

PLANO AMBIENTAL DO MUNICÍPIO DE NONOAI-RS

1 - INTRODUÇÃO

Os variados tipos de poluição e a degradação ambiental passaram a ameaçar a sobrevivência humana e de outros seres vivos no planeta. Nestas condições o Plano Municipal do Meio Ambiente tem a finalidade de apontarem diretrizes a serem executada pelo município de Nonoai com o intuito de buscar soluções efetivas para os problemas ambientais e desenvolvimento municipal equilibrado.

O Plano Municipal Ambiental foi desenvolvido com base nos subsídios fornecidos pela prefeitura municipal, (das diversas secretarias) de Nonoai, dados coletados da internet e pesquisas na biblioteca da Universidade de Passo Fundo (UPF).

2- OBJETIVO GERAL

Este Plano Municipal de Meio Ambiente tem como objetivo geral o estabelecimento de diretrizes que deverão ser utilizadas, visando à melhoria de vida do município contribuindo para preservação do meio ambiente.

3- OBJETIVOS ESPECÍFICOS

A implementação da Política Ambiental do Município de Nonoai tem como princípios fundamentais o desenvolvimento sustentável, com equidade e justiça social e equilíbrio ecológico.

Tendo por baliza a política estadual de meio ambiente e o desenvolvimento sustentável, com equidade e justiça social e equilíbrio ecológico, Nonoai, através do Departamento de Meio Ambiente, vinculado a Secretaria da Agricultura, implantará e implementará a gestão ambiental municipal tendo, entre outros, os seguintes objetivos:

- 3.1- Dotar o Município de Nonoai de uma Política Municipal de Meio Ambiente em consonância com as políticas estadual e federal, observada as peculiaridades locais, e implementá-la, atendendo aos princípios do Sistema Nacional de Meio Ambiente SISNAMA;
- 3.2- Definir e dotar o Município de Nonoai de programas contemplando medidas que deverão ser adotadas visando diagnosticar as atividades e os empreendimentos efetiva ou potencialmente causadores de degradação ambiental ou que se utilizem recursos ambientais;
- 3.3- Promover o cadastramento, e mantê-lo atualizado, de todas as atividades efetiva ou potencialmente causadoras de degradação ambiental ou que se utilizam recursos ambientais,

independentemente de porte e potencial poluidor, bem como estabelecer plano de licenciamento;

3.4- Promover a fiscalização, em caráter permanente, sobre os recursos ambientais, visando a compatibilização do desenvolvimento sócio-econômico com a preservação e proteção do meio ambiente e do equilíbrio ecológico;

3.5- Proteger áreas de ocorrências de ecossistemas representativos mediante a criação de unidades municipais de conservação e preservação, e criar programas de preservação e recuperação das áreas de “preservação permanente”;

3.6- Promover medidas e estabelecer diretrizes de preservação, controle e recuperação do meio ambiente, considerando-o como patrimônio público, tendo em vista o uso coletivo e a melhoria da qualidade de vida;

3.7- Garantir a fiscalização e o controle permanente das atividades potencialmente poluidoras e utilizadores de recursos ambientais, de modo a compatibilizá-las aos critérios, normas e padrões de proteção ambiental vigentes;

3.8- Criar e desenvolver políticas de preservação, conservação e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no território do Município de Nonoai, condições para que ocorra desenvolvimento sócio-econômico compatível com a proteção aos ecossistemas e qualidade de vida;

3.9- Acompanhar de forma permanente o estado da qualidade ambiental do território do Município de Nonoai;

3.10- Fiscalizar o uso racional do solo urbano e rural, do subsolo, da água - em consonância com a política estadual de recursos hídricos e do ar;

3.11- Definir prioridades de ação do gestor público municipal relativamente à qualidade e ao equilíbrio ecológico no território do Município de Nonoai;

3.12- Incentivar o estudo e a pesquisa de tecnologias orientadas para o uso racional e a proteção dos recursos ambientais e a resolução dos problemas, perseguindo metas do desenvolvimento sustentável para todos os setores produtivos do Município;

3.13- Adotar medidas, nas diferentes áreas do setor público e junto ao setor privado, para promover e manter o equilíbrio ecológico e a melhoria da qualidade ambiental, através da prevenção da degradação ambiental em todas as suas formas, e impedindo e/ou estimulando à mitigação dos impactos ambientais negativos e exigindo a recuperação dos ambientes degradados;

- 3.14- Implantar e implementar sistema permanente de monitoramento do ambiente na área do território municipal, em especial nas áreas críticas de poluição;
- 3.15- Promover a educação ambiental formal e informal, nos termos da Política Nacional de Educação Ambiental, objetivando capacitar a sociedade para sua participação ativa na preservação, conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente;
- 3.16- Incentivar ações promovidas por entidades não governamentais de proteção ao meio ambiente, respeitando sua autonomia e independência de atuação;
- 3.17- Implantar e implementar o sistema municipal de meio ambiente;
- 3.18- Promover a realização de diagnóstico ambiental de todo o município, como ferramenta essencial para o estabelecimento e revisão de políticas, planos, programas e projetos ambientais;
- 3.19- Através de convenio com a FEPAM, municipalizar todas as ações de pequeno impacto ambiental.

4 - HISTÓRICO DE NONOAI

As circunstâncias que teriam ocasionado o histórico de Nonoai, são várias, entre elas, a necessidade de ser aberta uma nova estrada, que conduzisse os tropeiros do Norte (São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais), que vinham ao Rio Grande do Sul em procura, compra de gado e muare. Esses tropeiros, compradores de mulas e gado entravam no Rio Grande do Sul pelo campo de Vacaria , atravessando o Rio Pelotas.

Em Xanxerê , estava localizado o Comendador João Cipriano da Rocha Loires , encarregado da civilização de várias tribos de índios do Sul do país. Vários comerciantes de mulas de São Paulo e Rio de Janeiro , solicitaram, ao Sr. Rocha Loires , se fosse possível , descobrir uma outra estrada que viesse encurtar o trajeto , ou seguindo mais para o Norte , tornar-se assim mais fácil atravessia do Estado do Paraná , para o mercado muar nodestino. O Sr. Rocha Loires tratou logo de explorar o lugar mais conveniente para a futura estrada , e que fosse mais favorável aos comerciantes .

Acompanhado de vários tropeiros partiu de Xanxerê , passando pelo atual Município de Chapecó e vindo dar no lugar denominado Porto Goio-En. De lá subiu rumo a Erechim, descendo para a cidade de Passo Fundo. De passo Fundo acompanhou o Rio Passo Fundo até certo ponto, pela estrada já aberta que conduzia à zona das Missões , até o lugar chamado Serrinha. Da Serrinha margeando sempre o Rio Passo Fundo pelo campo veio dar com o

Toldo Indígena dos Kaingangues , ou Coroados cujo o cacique nesse tempo era o Índio Nonoai.

O Sr. Rocha Loires e os demais componentes da caravana, foram recebidos sem hostilidade pelo Chefe Indígena do Toldo, o bondoso e prestigioso Cacique Nonoai.

Expostas as pretensões do Comendador Rocha Loires ao Chefe Indígena, de abrir uma nova estrada que vindo de Passo Fundo passando Por este Toldo fosse dar no lugar chamado Goio-En no Rio Uruguai. Essa proposta foi acatada pelos índios então foi formado um compromisso entre ambos: Rocha Loires e Cacique Nonoai, com vantagem para ambos: a) os índios mudar-se-iam ou melhor transferir-se-iam para o interior rumo a Oeste, deixando livre esta Zona para a futura estrada, com a condição que os civilizados ou os tropeiros que aqui aportassem fossem respeitosos e não os importunassem. Condição aceita. b) Os índios se comprometeriam a retirar-se o mais breve possível deixando ampla liberdade aos civilizados de abrirem a sua estrada e começar a fundação da futura Vila que teria o nome de Nonoai, em homenagem ao velho e bondoso cacique.

Aberta essa nova estrada, que saindo de Passo Fundo, iria atravessar o rio Uruguai no passo do Goi-Em e seguiria depois para Xanxerê, rumo a São Paulo, todos os trafegantes do comércio de mulas começaram a utilizá-la.

Nonoai, que fica distante apenas a 18 Km do Passo do Goio-Em, com ótima aguada e pastagens, tornou-se o ponto de parada dos tropeiros, que ali permaneciam para recuperar as energias gastas durante as longas jornadas conduzindo as tropas.

Como o movimento nessa estrada era muito grande, criou-se a necessidade de se constituir instalações onde se encontrasse pasto, água, pousada, etc., a fim de favorecer os tropeiros. Logo se formou uma espécie de povoado que se desenvolveu a largos passos e dentro de pouco tempo Nonoai tornou-se uma das principais povoações do norte do Estado.

Nove anos após , o governo estadual viu-se obrigado a criar em Nonoai uma coletoria a fim de cobrar os impostos de exportação de mulas. Isso se deu em 1847. Nesse mesmo ano Nonoai começou a receber os primeiros imigrantes vindos da Europa.

Nonoai cresceu tão rapidamente que, em 1865, por ocasião da guerra do Brasil com o Paraguai, essa vila contribuiu na defesa da pátria com um contingente de voluntários, sob o comando do Major João Cipriano da Rocha Loires, comandante do oitavo esquadrão de Passo Fundo.

Nonoai pertenceu ao Município de Passo Fundo, Palmeira das Missões, Sarandi e, finalmente, no ano de 1959, através da Lei nº3695 de 30 de janeiro de 1959, foi criado o município de Nonoai. A instalação do novo município deu-se em 31 de maio de 1959, ficando esta data como o dia do aniversário do município.

5 - ASPECTOS FÍSICOS E GEOGRÁFICOS

Limita-se ao norte com o estado de Santa Catarina, pelo Rio Uruguai; ao Sul com os Municípios de Trindade do Sul e Gramados dos Loureiros, por linhas secas; a Leste com os Municípios de Faxinalzinho e Erval Grande, pelo Rio Passo Fundo; e a Oeste com os Municípios de Rio dos Índios e Planalto, sendo demarcadas suas divisas pelo Rio Passo feio e o Rio dos Índios. (Erval Grande; ao sul com Trindade do Sul e Entre Rios do Sul: ao Leste com Faxinalzinho; ao Oeste com Planalto e Alpestre, totalizando seis divisas intermunicipais e uma divisa interestadual com Santa Catarina.)

Nonoai situa-se na 7ª Zona Fisiográfica do Estado denominado Alto Uruguai, localizada no extremo norte do Estado, pertencendo à Microrregião Colonial do Irai até mil novecentos e oitenta e oito, passando então a fazer parte da região denominada Passo Fundo, conforme Secretaria Estadual da Agricultura.

Nesta área atual de 457,91Km² compreendem serras, áreas de campos, áreas de culturas diversas (com inclinações), estando situada no município de Nonoai a Área Indígena ou Reserva Indígena com aproximadamente, 14.000 ha (hectares) de superfície, o Parque Florestal, que ocupa uma área de aproximadamente, 17.000 ha; possuindo grande importância Ecológica, por conservar o encontro da Floresta Subtropical latifoliada e a Floresta Ombrófila Mista, que apresenta extraordinária riqueza Faunística com variadas espécies de animais e aves em vias de extinção, como veremos mais adiante.

Nonoai encontra-se a uma distância de 416 Km da Capital do Estado; possui ligação asfáltica através da RS-406, de Nonoai ao Município de Trindade do Sul, pela RS 324, de Trindade do Sul a Sarandi e daí até a cidade de Lajeado segue pela BR-386 até Porto Alegre.

Nonoai está a uma distância de 18 Km da divisa com o Estado de Santa Catarina, ligado pela RS-406 até o Rio Uruguai, na localidade de Porto Goio-En.

5.1 - SOLO

O solo apresenta ótimas condições e boa fertilidade, próprio para lavouras mecanizadas em 60% das áreas cultivadas. O relevo é ondulado caracterizando-se por alguns pontos altos sem, no entanto, maiores relevâncias. O solo de Nonoai faz parte do mapeamento Ciríaco Charrua.

No estado do Rio Grande do Sul os solos Ciríaco não constituem unidade de mapeamento simples, estando sempre associados ao solo Charrua formando a Associação Ciríaco-Charrua.

Os solos Ciríaco são medianamente profundos (80 a 120cm), moderadamente drenados, de coloração bruno-avermelhada-escura, textura argilosa e desenvolvidos a partir de basaltos.

Material de origem. Solos desenvolvidos a partir de rochas eruptivas básicas (basaltos e metálicos). Em algumas áreas é comum esta rocha apresentarem incrustações de calcita.

Os solos Charruas, em geral, encontram-se nas escarpas dos vales, ocupando a posição mais íngreme do relevo geral, situando-se os solos Ciríaco nas áreas menos acidentadas e nas partes inferiores do declive.

Fertilidade natural ligeira. Tanto os solos Ciríaco como Charrua apresentam valores elevados de S,T e V sem problemas de alumínio trocável, mas necessitando de correção para fósforo. Solos muito suscetíveis a erosão devido ao relevo movimentado em que ocorrem. Pode apresentar ligeiros problemas de falta d'água durante verão. Falta de ar: Nula bem drenada ocorrendo em relevo forte ondulado a montanhoso.

Uso de implementos agrícolas: Forte a muito forte, devido a serem solos muito rasos, apresentam muita pedregosidade, além de ocuparem relevo forte ondulado a montanhoso, mesmo quando o relevo é menos acidentado esta limitação é forte devido a forte pedregosidade e pequena espessura do solo.

O solo Charrua é muito cultivado em pequenas lavouras com a maioria das culturas regionais (milho, feijão, soja, trigo e batatinha), inclusive com fruteiras como cítricos, rosáceas, e videira.

5.2 - CLIMA

Devido a diversos sistemas de classificação climática, existem diferentes denominações para caracterizar o clima do RS. Segundo o sistema Koepem, o Rio Grande do Sul se enquadra na zona fundamental temperada ou "CF", ou úmido. No Estado esse tipo se subdivide em duas variedades específicas, ou seja "Cfa" e Cfb". A

variedade “Cfa” se caracteriza por apresentar chuvas durante todos os meses do ano e possuir a temperatura do mês mais quente superior a 22° e a do mês mais frio superior a 3° C.

Desta forma de acordo com a classificação de Koeppen, o estado fica dividido em duas áreas climáticas, “Cfa” “Cfb”, sendo que a variedade “b” se restringe ao planalto basáltico superior e ao escudo sul-riograndense-Uruguai, enquanto que as demais áreas pertencem a variedade “a”.

O clima de Nonoai é temperado, com estações bem definidas, principalmente entre inverno e verão, foram registradas temperaturas de até 40° C, no verão, como máxima, e -4° C, como mínima, durante o inverno. Nesta estação é comum a formação de geadas durante os meses de junho e julho; houve algumas vezes em que foi verificado até queda de neve.

Podemos assim estabelecer como referências as temperaturas máximas de até 40°C e mínimas de até -4° C, registrados esporadicamente. A média anual é de 19° C, Divide-se em duas zonas:

-Zonas mais quentes : Vale do Rio Uruguai, onde existe um micro clima de características tropicais, onde foi implantada culturas tropicais como banana e abacaxi, com grande sucesso.

-Zonas mais frias: Altos das Serras do Rio Uruguai e Rio Passo Fundo e no Planalto;

Nonoai situa-se no vale do Alto Uruguai, onde a precipitação anual é de aproximadamente 2.077mm, com chuvas distribuídas durante o ano.

5.3 - GEOMORFOLOGIA E RELEVO

O município de Nonoai faz parte da micro-região fisiográfica de Irai. Esta foi ocupada por colonos provenientes de outras áreas coloniais do Estado. É formada pelos municípios de Alpestre, Braga, Caiçara, Campo Novo, Constantina, Erval Seco, Frederico Westphalen, Iraí, Liberato Salzano, Miraguaí, Nonoai, Palmitinho, Redentora, Rodeio Bonito, Ronda Alta, Rondinha, São Martinho, Sarandi, Seberi e Vicente Dutra. O extrativismo madeireiro e da erva mate, a agricultura tradicional e a criação de suínos foram a base econômica desta micro-região.

A área do Município Sua área é de 457,91km² com uma população de 12.818 habitantes, dos quais 4.095 residem na zona rural e 8.543 na zona urbana .

Os 8.543 habitantes da zona urbana ocupam 2.574 propriedades residenciais, e os 4.095 habitantes da zona rural moram em 1200 propriedades, com 40% da população de origem italiana e 50% de caboclos e 10% de outras raças.(Dados IBGE 2000).

O Rio Grande do Sul pelo seu relevo, altitude e material geológico, pode ser dividido em cinco regiões: Planalto, Depressão Central, Serra do Sudeste Campanha e litoral.

Assim a região de Nonoai classifica-se como planalto médio que está localizado na parte aplainada entre as costas, com 572,06 metros de altitude. Nesta região, observa-se na parte norte, relevo ondulado. As partes onduladas, formadas por elevações com declives em dezenas e centenas de metros entre as elevações raramente formam-se depressões.

Na parte sul, onde ocorre arenito, o relevo é ondulado. Forma um conjunto de elevações arredondadas que formam entre si depressões abertas ou fechadas onde se situam solos com drenagem impedida.

5.6 - HIDROGRAFIA

Sua hidrografia é realçada pelo Rio Uruguai e pelo Rio Passo Fundo, sangas e pequenos riachos.

5.6.1-Rio Lajeado do Tigre - Tem sua nascente no território do município, no local chamado Cervo e corta a cidade de Nonoai de sul a Norte, formando queda de mais de 80 metros de altura (profundidade). Fica a 500 metros do centro da cidade. Queda esta que leva o nome de Cascata das Andorinhas, uma das atrações turísticas do município de Nonoai. O Lajeado do Tigre deságua no Rio Passo Fundo, no local denominado Barrinha, a poucos quilômetros abaixo da Cascata das Andorinhas.

5.6.2-Rio dos Índios – Faz os limites das divisas dos municípios de Nonoai e Rio dos Índios

5.6.3-Rio Passo Fundo– Faz as divisas dos municípios de Nonoai, Erval Seco e Faxinalzinho. Este é um rio de muitas corredeiras, vale estreito. Sobre o leito desse rio é que foi construída a barragem do Passo Fundo, onde está funcionando a Usina da Eletrosul, hoje Município de Entre Rios do Sul e será construída com início previsto para setembro/2004, a Barragem de Monjolinho.

5.6.4- Rio Uruguai – Faz as divisas do município de Nonoai com o estado de Santa Catarina .

6 - FLORA

A situação encontrada pelos pioneiros do município, quando da chegada ao longo do Rio Uruguai, Rio Passo Fundo seus Afluentes, apresentava uma densa floresta, caracterizada por um extrato arbóreo superior, formado por árvores altas e emergentes, e, na sua maioria decíduais. Como árvores emergentes, predominavam principalmente as Grápias, sem dúvida a árvore mais freqüente ao longo das encostas do Rio Uruguai, o Açoita Cavalos, a Aroeira Braba, Angico, Camboatá, Canjerana, Cedro, Caixeta, Corticeira do Mato, Canela de Veado, a Cabreúva, Cambará, Caporoça, Canelas, Catinguá, Branquílio, Figueira, Gabiroba, Ipês Diversos, Ingá, Mamica de Cadela, Marmeleiro do Mato, Tarumã, Pessegueiro do Mato, Timbaúva, além de outras espécies que dão frutos comestíveis: a Pitangueira, a Cerejeira, Gabirobeira, Araticum, Uvaia, Guabijú, todas estas de espécies arbóreas. Existe ainda espécies de cactáceas, diversidades de Limas, Parasitas, Xaxins, Taquaras e Bambus.

Matas e Capões, outrora existentes, sendo as responsáveis pela proteção dos rios e riachos, hoje assoreados, desviando seu leito normal nas enxurradas.

A utilização da madeira retirada das matas, principalmente às de Lei, desde a entrada dos pioneiros até 1960, basicamente ficou restrita na exportação para a Argentina, através de balseiros, muito comum em nosso município, que transportavam até São Borja pelo Rio Uruguai. Após a década de 60, com o fim do transporte pelos balseiros, a madeira retirada foi comercializada com as serrarias na região, facilitando sobremaneira as construções das propriedades. Hoje, o pouco que resta de madeira de Lei, estão nos cantos de mato, que são praticamente inacessíveis e a sua retirada é utilizada para reformas na propriedade.

obertura Florestal do Município – 1850 – 2.003.

ANO	ÁREA – há	%
1850	47.035	100,00
1965	7.055	15,00
1975	3.762	8,00
1985	5.173	11,00
2.003	6.114	13,00

Fonte: Emater

Quando os primeiros pioneiros aportaram no município, por volta de 1850, o mesmo tinha uma cobertura florestal de 100% de sua área territorial. Com o passar dos anos e com a chegada de mais famílias que se embrenharam nas matas, esta situação encontrada, inicialmente foi decrescendo.

Segundo levantamento do Exército, realizado com fotografias aéreas em 1965, o município tinha 15% de cobertura florestal. Já em 1975 o percentual reduziu para 8% de sua área territorial.

Verifica-se, hoje, um discreto aumento na área em relação ao último levantamento realizado. Provavelmente isto tenha ocorrido, em função do abandono do campo pelos produtores – êxodo rural – e pelo aumento das áreas com vegetação secundária.

Convém salientar que estas reservas de matas que ainda restam, estão desnudas de árvores de porte grande. O produtor pela necessidade lançou mão deste recurso, para obter alguma renda.

Encontramos no Município de Nonoai a Área Indígena ou Reserva Indígena, com 14.000ha de campinas e matas, e o Parque Florestal que ocupa uma área de 17.000 ha de mata virgem, uma das maiores Reserva Florestal do Estado do Rio Grande do Sul. Possui grande importância ecológica por conservar o encontro da Floresta Subtropical Latifoliada e a Floresta Ombrófila Mista, que apresenta extraordinária riqueza faunística.

A área do Parque Florestal Estadual de Nonoai é coberta em parte por uma Floresta Mista de Araucárias Latifoliadas, com extrato dominante e formado pela primeira. O restante da floresta é formado por Floresta Latifoliada Subtropical do Vale do Uruguai, composta por espécies Perenifolias Ecaducifolias. Trata-se, portanto de uma floresta densa, com exemplares que alcançam até 30 metros de altura.

No andar superior destacam-se as espécies de madeiras nobres: pinheiro (Araucária Angustifolia), grápia (Apuleia Leiocarpa), cabreuva (Myrocorpus Frondosus) entre outras.

O extrato co-dominante constitui a parte mais densa da floresta, sendo formado basicamente por espécies das famílias das Lauraceae, Bignoniaceae, Sapindaceae e outras. O extrato dominado e tomado por laranjeiras-do-mato (*Actinostemom*

Concolor) ,está nas partes, mais elevadas. Nas baixadas e lugares mais úmidos a taquara mansa e de espinho, juntamente com a criciúma formam o extrato dominado.

O sub-bosque, quando a floresta é densa, não aparece devido a falta de luminosidade.

Quando há maior penetração dos raios solares é formada por associação de gramíneas, samambaiase outras ervas.

ANDREA (1979), cita que uma faixa de 100 Km paralela ao rio Uruguai onde se encontra a Floresta Latifoliada (Floresta Subtropical Pluvial). Esta floresta situa-se na altitude entre 300 e 400 metros, na região do planalto e limita-se com os campos. Acompanhando estas formações encontramos as florestas de pinhais, que figuram entre o campo e a floresta densa.

RAMBO (1942), cita que esta formação que acompanha o curso do rio Uruguai, caracteriza-se por apresentar uma vegetação luxuriante e densa, composta por uma floresta alta do tipo tropical.

O município de Nonoai caracteriza-se por apresentar florestas de Araucárias que são dita mistas, por apresentar o estado superior dominado pela Araucária Angustifolia (pinheiro brasileiro) com altura aproximadamente de 35 metros.

De acordo com a SUDESUL (1978), as espécies da submata componentes da Floresta de Araucária, mais comumente encontradas são: casca-d'anta (*Drimys Brasiliensis*), erva-mate (*Ilex Paraguaiensis*), caúna (*Ilex Dumosa*), guamirim (*Myrcia Bombycina*), aroeira (*Schinus sp*), bugreiro (*Lithaea Brasiliensis*), branquilha (*Sebastiania Kotzchiana*), fumo-bravo (*Solanum Erianthum*), mamica-de-cadela (*Fagara Rhoifolia*), pessegueiro-bravo (*Prunus Subcoriácea*), cambuí (*Myrceugenia sp*), carvalho-brasileiro (*Roupala spp*), canela-lagena (*Ocotea Pulchella*), camboatá (*Matayba Elaeagnoides*), guaçatunga (*Casearia Decandra*), guabirola (*Campomanesia Xanthocarpa*), pitangueira (*Eugenia Uniflora*), açoita-cavalo (*Luethea Divaricata*), cambará (*Gochnatia Polymorpha*), uvalha (*Eugenia Pyriformis*), cedro (*Cedrela Fissilis*), canela (*Nectandra spp. E Ocotea spp.*), angico (*Parapiptadenia Rígida*) e batinga (*Eugenia Rostrifolia*).

7 - FAUNA

Conforme o depoimento de pioneiros, inúmeras espécies de aves e animais habitavam as matas de nosso município, muito conhecido dos pioneiros, pois seguidamente visitavam as lavouras, e quando em bandos, destruíam com maior facilidade as lavouras de milho. Também nestas terras existiram:

Leopardus pardalis (jaguatirica),

Felis Tigrina (gato-do-mato),

Leopardus pardalis mitis (Lobo Guará)

Galictis Villata (Furão)

Didelphis marsupiai (gambá)

Procyon cancrivorus (Mão Pelada)

Sebus opela (Macaco prego)

Didelphis marsupialis (Gambá)

Nasua nasua Quati)

e vários roedores como:

hydrochaeris hydrochaeris (Capivara)

Agauti Paca (Pacas)

Coendou prehensilis (Ouriço-Cacheiro)

Hydrochaeris hydrochaeris (capivara)

Também habitavam este sertão:

Tatu peludo - *Euphractus villosus*

Tatu Galinha- *Dasyopus novemcinctus*

Tamanduá bandeira - *Myrmecophaga tridactyla*

Ratão-do-banhado - *Myocastor coypus*

Algumas espécies de aves ainda sobrevivem, especialmente, as que não são apreciadas pelos caçadores como: Gavião carcará – *Polyborus plancus*, que se alimenta de carniça e roedores.

O Papagaio do peito – roxo - *Amazona vinacea*, é a ave preferida pelos indígenas, alguns ainda se encontram sobrevoando de um lugar ao outro, entre eles: a caturrita - *Myopsitta monachus*, Por ser muitíssimo apreciado pelos indígenas e caçadores o

Tucano- *Ramphastos sulfuratus*, hoje está extinto na Região. Quase em extinção:

Macuco- *Tinamus solitarius*, Jacutinga–pipitres piliatus,. Ainda sobrevivem o Quero-

Quero - *Vanellus Chilensis*, Pombo do mato - *Columba palumbus*, Pombo doméstico -

Columba Livia, **Pintassilgo** - *Carduelis spinus*, **Saracura três-potes** – **Aramides cajanea**.

Entre os Passeriformes, ainda hoje, muitos exemplares ocupam o que restou das matas, entre as quais: variedades de **Sabiá do peito-roxo** - *Turdus rufiventris*, **João-de-Barro**- *Furnarius rufus* e algumas espécies de **Pombas**, destacando-se as populares **pomba-de-bando**, *Zenaida auriculata*, **Bem-te-vi**-*Pitangus sulphuratus*, *Coruja –buraqueira* – *Speotyto cunicularia*, *pardal* – *Passer domésticus*

Segundo o Livro Vermelho de Extinção (1994), descreve 11 espécies na área do nordeste do Rio Grande do Sul, quais são:.

Alouatta Fusca (**bugio**),

Chrysocyon Brachyurus (**lobo guará**),

Speothos Venaticus (**cachorro-do-mato-vinagre**),

Felis Concolor (**onça-parda**),

Felis Geoffroyi (**gato-do-mato**),

Felis Wiedii (**gato-maracajá**),

Pantera onça (**onça pintada**),

Lutra Longicaudis (**lontra**),

Pteronura Brasiliensis (**ariranha**)

Ozotocerus Bezoarticus (**veado campeiro**).

Vários répteis ainda hoje podem ser encontrados, dos quais citamos:

Jaracuçu - *Bothrops jararacussu*

Cascavel - *Crotalus durissus*

Cobra cipó *Chironius bicarinatus*

Cobra d'água - *Liophis miliaris*

Cobra Verde - *Philodryas olfersii*

Cobra Papa-pinto - *Drymarchon corais*

Cobra coral - *Micrurus lemniscatus*

Urutu Cruzeiro - *Bothrops alternatus*

Jararaca - *Bothrops jararaca*

Entre os peixes podemos encontrar nos diversos Rios e mais especificamente,conforme a denominação popular, entre:

Acara - *Geophagus brasiliensis*

Traira – *Hoplias malabaricos*

Jundiá – *Randia quelen*

Carpas – *Cyprinus carpio*

8 - ASPECTOS SÓCIO-ECONÔMICO

8.1 – AGRICULTURA E PECUÁRIA

A economia de Nonoai baseia-se quase que exclusivamente na agricultura com produção de: soja, milho, trigo, sorgo, feijão, cevada, mandioca, fumo, cana-de-açúcar, arroz, aveia, batata doce, batata inglesa, amendoim, alho, erva, tangerina, pêsego, pêra-maçã, limão, laranja, figo, erva - mate, caqui, abacate, mamão. Sua produção animal: aves, eqüinos, ovinos, bovinos, suínos. Produtos de origem animal: leite em maior escala, queijo, lã, mel, ovos, carnes e embutidos. Em Nonoai aproximadamente 33% da população vive no meio rural e tem na produção primária, sua única fonte de subsistência. Em sua grande maioria são pequenos e médios produtores. Cultivam seu lote com o auxílio das mulheres e dos filhos, na época do plantio e colheita. Os pequenos agricultores se constituem na categoria social de maior expressão. A maioria é associada na cooperativa e Sindicato dos Trabalhadores Rurais. No setor agrícola, aparece em primeiro plano a soja, seguida do milho, feijão e trigo.

Principais produtos oriundos da agricultura Produção em toneladas 2003/2004

SOJA	39.900
MILHO	9.000
TRIGO	5.400
FEIJÃO	450

IBGE

Na atividade pecuarista aparece à criação de bovinos, apresentando uma produção de leite na média de 1.520.000 litros/ano, o suficiente para suprir as necessidades e manutenção do LATICÍNIO NONOAI LTDA. A produção suína é de 8.000 cabeças. Na avicultura, a média de produção é de 288.000 frangos/ano.

O Município possui 16 indústrias de médio e pequeno porte, podendo se destacar: um Laticínio e 03 ervateiras, que produzem para o consumo local e para exportação em grande escala. Mais de 100 propriedades exercendo agricultura patronal, com adequação do solo, topografia, infra-estrutura, tecnologia, acesso ao crédito e equipamentos para a produção de grãos em escala, principalmente de soja, milho e trigo.

Mais de 200 propriedades com estrutura fundiária apropriada ao cultivo diversificado, cuja atividade é caracterizada como agricultura familiar consolidada, em que a propriedade é vista como um negócio integrado ao mercado, operando com equipamentos e meio tecnológicos, com possibilidades de ganhos de produtividade mediante melhor e maior assistência técnica, capacitação e inovação, quanto ao manejo do solo, sementes e meios de comercialização. Existem vazios agricultáveis com possibilidades de cultivo de produtos não tradicionais, através de formas associativas e mediante um projeto agrônômico coletivo tendo em vista viabilizar condições mais vantajosas para obtenção de informação, capacitação, assistência técnica e meios de comercialização.

No município de Nonoai existe um total de 20% da área de estabelecimentos agropecuários antropizados destes, 52% possuem tratores. No meio rural estima-se que 20.000 hectares da área total, são ocupados por estabelecimentos agropecuários médios. (Dados censo).

Na agricultura existem unidades locais na pecuária. Silvicultura e exploração florestal. A economia de Nonoai baseia-se, quase que exclusivamente, na agricultura e pecuária.

Existem 1.200 estabelecimentos rurais perfazendo um total de 32.000 hectares o que compreende 60% da área do município, sendo que destes 40% são ocupados com lavouras permanentes ou temporárias, 12% com pastagens naturais ou artificiais e 13% de matas naturais ou plantadas.

O nível tecnológico pode ser considerado de médio a alto, pois 60% possuem assistência técnica, 96% fazem o controle de pragas e doenças e 92% utilizam adubos corretivos, 81% fazem a correção de solos. Apesar de 90% das propriedades rurais possuem energia elétrica, apenas 0,7% fazem algum tipo de irrigação.

8.2 - ESTABELECIMENTOS COMERCIAIS

Nonoai conta hoje com um comércio em estágio bem avançado, com produtos diversificados, contando, somente no centro, com 450 estabelecimentos, o suficiente para suprir as necessidades básicas da comunidade. Existem a vários anos duas empresas dedicadas ao segmento moveleiro e alguns profissionais do ramo atuando informalmente na produção de móveis sob medida.

Estrutura instalada de sete agroindústrias em condições de beneficiar razoável produção de carnes (gado e suíno), erva-mate, leite, mel, cana-de-açúcar, hortifrutigranjeiro.

Capital social existente representado por entidades: sindicatos, associações, clube de serviços, partidos políticos, jornal e rádio local, escritórios regionais de órgãos federais e estaduais sediados no município. Disponibilidade de mão-de-obra não especializada.

8.3 - MEIOS DE COMUNICAÇÃO

O Município está ligado ao sistema DDD e DDI, e torre de captação de telefonia celular. Possui agência de Correios e Telégrafos, desde sua fundação. Conta com uma estação de rádio AM (Rádio Nonoai Ltda), Rádio Sul FM Comunitária e dois jornais: Gazeta Popular e Visão da Notícia.

Oferece um serviço regular de transporte coletivo intermunicipal, além da linha de conexão diária da cidade à capital.

8.4 - SAÚDE E SANEAMENTO

Na área da saúde, Nonoai conta com 02 hospitais: Hospital São Roque particular, com 50 leitos e 05 médicos e a Sociedade Hospitalar Beneficente Comunitária de Nonoai, com 67 leitos e 06 médicos. Conta com três postos de Posto de Saúde, 01 na sede do município, 01 na sede da área indígena, 01 na área indígena Bananeiras. Para o atendimento a população conta com 02 médicos, 01 contratado e 01 concursado (Pediátra e Clínico Geral), 01 psicóloga que atua na área clínica, escolar, na investigação de óbitos maternos e menor de 1 ano de idade coordenada pelo CTA (Centro de Testagem e Aconselhamento de DST/AIDS.) 01 bioquímico convênio com o Hospital Comunitário, 02 enfermeira padrão, 04 auxiliares de enfermagem (01 concursado e 03 contratados), 18 agentes da saúde. A área indígena conta com a Equipe de PSF Indígena, (Programa da saúde da Família), 01 enfermeira, 03 auxiliar de enfermagem 02 médicos (Ginecologista, Clínico Geral), 01 dentista, 01 motorista, 02 faxineiros, 02 agentes de saúde indígena, 01 dentista.

A área odontológica presta atendimento em 10 gabinetes odontológicos. Destes 06 são privados e 04 públicos; situados 01 na SEDE CIEP, 01 na Escola Maria Dulcina, 01 na Linha São José e 01 no Tope da Serra.

Ganham destaque os programas de prevenção:

- Ao câncer de útero e mamas;
- Hipertensão e Diabéticos;
- Saúde Indígena (equipe específica);
- Monitoramento da Água para Consumo Humano;
- Campanhas contra Doenças Epidemiológicas de Origem Ambiental;
- Programas da Dengue;
- Programa de Planejamento Familiar;
- CTA – Centro de Testagem e Aconselhamento ST/AIDS;
- Programa Orientação de Saúde (c/ Feira de Saúde/Palestras);
- Programa Saúde da Mulher;
- Programa Vigilância Sanitária;
- Programa Saúde Mental.

O Município terceirizou a coleta dos resíduos sólidos e o lixão, antes Municipal. Ficou o Município com a campanha de conscientização de que o lixo deve ser separado em casa e colocado nos saquinhos e não em tonéis, como acontece até hoje. O Município de Nonoai está inserido no Consorcio Intermunicipal de Lixo (CONELIXO) sediado no Município de Trindade do Sul/RS que se encontra em fase de implantação, com Licença Ambiental de Instalação nº 714/2003-DL em anexo, para o funcionamento do CONELIXO.

Os resíduos sólidos contaminados são recolhidos pela SERVIOESTE, empresa de Chapecó. Os resíduos hospitalares são recolhidos uma vez por semana pela mesma empresa. As embalagens de agrotóxicos são recolhidas uma vez a cada 02 meses, em campanha promovida pelas empresas em parceria com o poder Público, sendo as embalagens destinadas a uma empresa de Passo Fundo de propriedade de um consórcio das empresas vendedoras de agrotóxicos de toda a região norte do Estado Rio Grande do Sul.

O abastecimento de água potável na zona urbana é feito pela CORSAN através de poços artesianos, e no interior é também por poços artesianos, abastecendo 70% da população do interior. Na cidade chegamos a 100% da população abastecida com água potável.

O esgoto cloacal é depositado em fossas sépticas e sumidouros, sendo que em alguns casos são lançados no esgoto pluvial.

Os postos de saúde contam com serviço terceirizados (prestação de serviços) de: 02 fisioterapeutas; 01 fonoaudiólogo, exames especiais (Ecografia, ginecologia, ortopedia), exames bioquímicos (endoscopia) e consultas de oftalmologia, neurologia, psiquiatria e dermatologia são encaminhadas para Passo Fundo.

8.5 - EDUCAÇÃO

Em Nonoai existem 14 Escolas Municipais, 07 Estaduais (sendo 04 Indígenas), 02 particulares; 01 curso Pré Vestibular e 01 Curso Supletivo de Ensino Fundamental e de Ensino Médio. Totalizando um nº de 3.800 alunos.

Para facilitar o acesso dos alunos á Escolas do Município criou-se um sistema de transporte escolar, viabilizando diariamente em dois turnos, 11 veículos destinados ao transporte escolar totalizando um nº diário de 296 alunos da rede estadual de ensino transportado.

O trabalho pedagógico e os eventos artísticos, culturais e cívicos são realizados de forma participativa, integrada entre as duas redes de ensino.

8.6 - ESTRUTURA ADMINISTRATIVA MUNICIPAL

Prefeito Municipal : Ademar Dall'Asta

VicePrefeito : Jorge Alberto Bringhenti

Assessor Jurídico: Silvana Magri Farias

Coordenadores de Controle Interno : Marlei Gabriel, Marlei Alchieri e Paulo Tizziani

Secretaria Municipal de Governo Administração e Recursos Humanos: Antônio Tadeu Veloso de Linhares

Secretaria de Obras e Viação: Olmiro Facco

Secretaria Municipal da Agricultura: Wilson Debastiani

Secretaria Municipal da Saúde, Assistência Social: Benildes Cazarim Zanatta

Secretaria Municipal da Educação e Cultura : Teresinha R. Silveira

Secretaria Municipal da Fazenda : Valmor José Pógliã

Secretaria Municipal da Indústria, Comércio e Turismo : Sandro M.M. Linhares

Secretaria Municipal de Assuntos Urbanos :

Secretaria Municipal de Planejamento : Responsável: José Carlos Pires Moreira

9.0 GESTÃO COMPARTILHADA DO MEIO AMBIENTE

9.1 DEFINIÇÃO DAS PRIORIDADES ESTRATÉGICAS

9.1.1 Programa de melhoria da qualidade da água

objetivo:

Implantar em seis comunidades do interior do município, sistema de abastecimento de água usando fontes drenadas e poço tubular profundo, proporcionando água potável de melhor qualidade, objetivando melhor qualidade de vida evitando doenças oriundas da água não tratadas.

Justificativa:

Melhorar a qualidade da água, através do incentivo à adoção de práticas que não destruam o meio ambiente dando proteção e vazão das nascentes, contribuir para a melhoria da qualidade da água e proteger o patrimônio genético da flora e da fauna silvestre proporcionando uma melhor qualidade de vida das pessoas que têm problemas de saúde com a péssima qualidade da água que bebem.

Metodologia:

Serão perfurados poços tubulares profundos, instalação de quadro de comando, rede adutora e reservação e posterior rede de distribuição para as residências beneficiadas. As fontes drenada serão executados no modelo caxambu, instalação de quadro de comando, rede adutora e reservação e posterior rede de distribuição para as residências beneficiadas.

Metas:

Atender seis comunidades rurais que ainda não possuem água tratada.

Cronograma de execução:

As metas serão executadas no período de maio/2005 a dez/2006.

Resultados esperados:

Com a implantação deste sistema, pretende-se contemplar toda a população residente no meio rural, hoje estão atendidas, com esse benefício, aproximadamente 70%, das propriedades salientamos que no meio urbano a população está 100% atendida.

9.1.2 Destinação das embalagens de agrotóxicos

Objetivo:

Evitar a contaminação do meio ambiente, rios, córregos e açudes com a destinação adequada das embalagens. Orientar os produtores rurais da importância da tríplex lavagem das embalagens.

Justificativa:

Organização da comunidade na elaboração de uma comissão e um mutirão de para conscientização e esclarecimento das responsabilidades do produtor e comerciante através de reuniões, palestras, informativos e debates. Formação de uma comissão em nível de conselho municipal do meio ambiente, com responsabilidade de uma maior cobrança com relação ao uso de agrotóxicos, venda clandestina e fará a mediação para que o recolhimento das embalagens seja efetivado, bem como o recolhimento.

Metodologia:

Orientar os produtores de proceder para executar a tríplice lavagem.

As embalagens de agrotóxicos são recolhidas uma vez a cada 02 meses, em campanha promovida pelas empresas em parceria com o Município, sendo as embalagens destinadas a empresa CINBALAGENS localizada no município de Passo Fundo, de propriedade de um consórcio das empresas vendedoras de agrotóxicos de toda a região norte do Estado Rio Grande do Sul.

Metas:

Retirar do meio ambiente, galpões nas propriedades rurais, todas as embalagens de agrotóxico vazias.

Cronograma de execução:

Este programa já está sendo executado desde o ano de 2003 cumprindo seus objetivos e metas pré-estabelecidas, por prazo indeterminado.

Resultado Esperado:

A execução desse programa vem proporcionando no meio rural, constante diminuição na contaminação do solo e corpos hídricos .

9.1.3 Lixo domiciliar urbano

Objetivo:

Implantar a coleta seletiva do lixo domiciliar em escolas rurais e em todo o perímetro urbano, dando uma destinação final na usina de separação.

Justificativa:

O Município terceirizou a coleta do lixo domiciliar urbano e a área onde está localizado o lixão. Ao Município coube planejar e executar a campanha de conscientização de que o lixo deve ser separado em casa e colocado nos saquinhos e não em tonéis. A área do lixão recebeu alguns cuidados especiais como: Funil para descarga do lixo; Esteira para melhorar a

separação do lixo reciclável, não reciclável e orgânico para fazer compostagem. O lixo não reciclável vai para o aterro sanitário controlado. OBSERVAÇÃO: O local que hoje recebe o lixo é provisório e está sendo tratado como tal em função de que o Município é parte integrante do Consórcio CONELIXO que está em fase adiantada de construção localizado no município de Trindade do Sul. O prazo máximo para a conclusão da obra está estimado em seis meses, obra esta que tem aporte de recursos total a fundo perdido do Fundo Nacional do Meio Ambiente. Salientamos ainda que tão logo a obra esteja concluída, o município de Nonoai passará a carrear o seu lixo para o CONELIXO, o qual possui hoje Licença de Instalação por estar em fase de construção.

Metodologia:

Escolas – através de palestras educativas e demonstrativas, foi orientado os educandos que o lixo orgânico deve ser separado e feita sua compostagem no meio rural e o lixo sólido os alunos foram orientados a trazer este lixo para a escola depositando em um local adequado onde semanalmente será recolhido pela empresa responsável.

Urbano – Foram feitas campanhas nos bairros e escolas através de palestras, orientando sobre a importância da separação do lixo domiciliar em suas residências.

Também foram elaborados panfletos, campanhas nos meios de comunicação falada e escrita e o compromisso de que a empresa terceirizada recolhesse o lixo em todas as residências diariamente.

Metas:

Obter 100% do lixo domiciliar separado na residência;

O lixo orgânico totalmente compostado, para serem reaproveitado como adubo;

Colocação de lixeiras para estabelecer a coleta;

Destinação do lixo no Consórcio CONELIXO após a sua conclusão.

Cronograma de execução:

Em desenvolvimento desde o mês de maio/2004.

Resultado esperado:

Beneficiar 100% da população urbano e rural.

9.1.4 Lixo hospitalar

Objetivo:

Eliminar o lixo contaminado do lixo domiciliar, dando a este, um destino adequado.

Justificativa:

Eliminar de forma definitiva os perigos com a contaminação provenientes de resíduos hospitalares e estabelecimentos afins.

Metodologia:

O lixo contaminado (hospitalar), é recolhido pela SERVIOESTE, empresa sediada em Chapecó-SC, estes resíduos são coletados uma vez por semana pela mesma empresa (licença de operação da SEVIOESTE em anexo).

Metas:

Eliminar 100% da possibilidade de contaminação do meio ambiente e seres vivos.

Cronograma de Execução:

Em processo de coleta está em execução desde o ano de 2002.

Resultados esperados:

Com a implantação deste programa conseguimos eliminar todo o lixo contaminado de forma adequada a legislação.

9.1.5 Combate a erosão do solo

Objetivo:

Implantar e adequar tecnologias corretas, incentivando o uso da tecnologia do plantio direto em 100% das propriedades, para conter a erosão do solo.

Justificativa:

Em função do assoreamento dos rios, perda de solos férteis e a degradação ambiental.

Metodologia:

Implantação definitiva do Plantio Direto nas propriedades (hoje 90%) e inserção do município nos comitês de microbacias, implantando programas de proteção as nascentes, limpeza de rios, reflorestamento das margens de cursos d'água para recuperação da mata ciliar, implantação de florestas de produção, conservação dos recursos naturais e educação ambiental.

Metas:

-Fazer ações de limpeza dos rios e nascentes;

-implantando a recomposição da mata ciliar, projeto em fase de elaboração e levantamento das áreas degradadas por parte da PATRAN o qual o Município está inserido.

-Implantar de forma gradativa a recuperação das áreas degradadas.

Cronograma de execução:

O município já implantou este programa que está funcionando desde jan/2004.

Resultado esperado:

Recuperação de todas as áreas degradadas; evitar a erosão do solo; aumentar a área florestada e reflorestada no município.

9.1.6 Adequação do destino de dejetos animais

Objetivo:

Eliminar a exposição a céu aberto dos dejetos animal evitando a poluição dos recursos hídricos, ar e solo.

Justificativa:

O município não é grande produtor de suínos e aves, mas temos a preocupação de evitar que no futuro estas ações venham a ser implementadas de forma desordenada. Assim sendo as poucas unidades hoje existentes estão recebendo tratamento adequado pelo Departamento de Meio Ambiente.

Metodologia:

Serão feitas parcerias com os produtores na construção de esterqueiras proporcional ao número de animais existentes obedecendo a legislação existente.

Metas:

Implantar em parceria com os criadores 100% das propriedades com este tipo de estrutura

Cronograma de execução:

O Município atua nesta área desde o ano de 2004, perfazendo um total de 70% das propriedades atingidas.

Resultado esperado:

Com a implantação deste sistema estamos resolvendo o problema com da poluição no meio rural

9.1.7 Saneamento ambiental no meio rural e urbano

Objetivo:

Implantar de modo gradativo o tratamento do esgoto cloacal urbano.

Implantação de rede coletora;

Estação de tratamento.

Meio rural:

Construção de módulos sanitários, com fossa séptica e sumidouros

Justificativa:

O setor urbano do município de Nonoai, possui uma população de aproximadamente 9.000 habitantes onde 15% utilizam-se adequado de sistema fossa sumidouro, cerca de 10% soltam seus dejetos direto no arroio tigre que corta nossa cidade e 5% utilizam-se da rede de esgoto existente e 70% utilizam o sistema “Poço Negro”. O sistema de fossas sumidouro a maioria obedece a legislação existente. Hoje todos estes sistemas impõem uma realidade a contaminação dos lençóis freáticos. Nossos munícipes, estão impossibilitados de implantação de obras com mais de dois pavimentos, na cidade pela falta de rede de esgoto adequada.

No meio rural a situação não é diferente, porém não ocorrendo em grande escala devido a dificuldade de recursos orçamentários dos agricultores, atualmente as comunidades rurais estão atendidas em 60% com este sistema Módulos Sanitários com fossa sumidouro.

Metas:

-Implantar sistema de tratamento e destino final dos dejetos humanos em 100% do perímetro urbano;

-Contemplar 100% dos pequenos e médios produtores rurais com módulos sanitários e sistema fossa sumidouro.

Cronograma de execução:

O município de Nonoai vem cumprindo com esta de melhorias sanitárias no meio rural desde de 1998 através do Programa RS Rural, do Governo do Estado e FUNASA nas áreas Indígenas.

Resultado esperado:

Estes programas implantados, irão solucionar os problemas existentes proporcionar aos moradores melhor qualidade de vida e contribuir para a permanência do homem no campo.

9.1.8 Recuperação e reposição florestal

Objetivo:

Ampliar o horto florestal existente, com plantio de essências nativas e exóticas dando suporte a demanda existente hoje no município.

Incentivar o reflorestamento da mata ciliar e proteção de nascentes.

Recuperar ao longo do tempo a vegetação original do município.

Justificativa:

A situação encontrada pelos pioneiros no município era de 100% da cobertura vegetal em 1850, hoje encontramos uma situação de 13% da cobertura original o que compromete sobremaneira os diversos problemas de degradação ambiental.

Metodologia:

Produzir mudas de essências nativas e exóticas abaixo custo e repassá-las aos produtores rurais; promover cursos de manejo e implantação nas propriedades de tecnologia de reflorestamento; incentivar o Clube da Árvore já existente nas escolas do município como incentivo ao reflorestamento e a educação ambiental.

Metas:

Incrementar o plantio de espécies nativas na tentativa de repor a floresta nativa inicial desta região;

Incentivar o reflorestamento como fonte de trabalho e renda ao produtor rural na comercialização de produtos comerciais.

Cronograma de Execução:

O município iniciou o horto florestal no ano de 1998 com ações do PRONAF Especial e Programa RS Rural com a aquisição de instrumentos para executar os trabalhos de plantio das sementes adquiridas, sendo um programa desenvolvido já ao longo dos tempos

Resultado esperado:

Proporcionar a toda a população rural a inserção em outra fonte de emprego e renda que é a exploração da madeira e essências florestais, ações estas que deram origem ao Município, na comercialização de madeira com a Argentina.

10- Conclusão:

Todas as demandas que surgirem na dinâmica de desenvolvimento do município, no que se refere ao meio ambiente, estando ou não contempladas no programa ambiental deste plano e que envolvam pessoas ou comunidades, serão sempre decididas em audiências públicas.

LEODI OSMARIN
Presidente do COMPAM

10 - BIBLIOGRAFIA

10.1 - Ministério da Agricultura, Instituto Brasileiro de desenvolvimento florestal, departamento de economia florestal, Inventário Florestal Contínuo (Flora de São Francisco de Paula) RS, Brasília, 1983.

10.2 - Estado do Rio Grande do Sul. Fundação de Economia e Estatística. “Anuário Estatístico”- Porto Alegre : 1998

10.3 - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. “Recenseamento 2000”
QUINTAS, José Silva. Pensando e Praticando a Educação Ambiental na Gestão do Meio

10.4 - MÜLLER, Jackson .Educação Ambiental; Diretrizes Para a Prática Pedagógica, Edição FAMURS, 138 P, Porto Alegre.
Ambiente. 2ª edição, editora IBAMA, 162 P, Brasília 2000.

3.0 - OLIVEIRA, Elísio Márcio de . Educação Ambiental: Uma Possível Abordagem, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, 1ª edição, editora, série estudos educação ambiental . 154 p. Brasília 1998.

4.0 REITZ, Raulino. Projeto Madeira do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, SUDESUL, HRD. 1983. 525p.

7.0 -RYLANDS, AB. , COSTA, C.M.R Etal. Livro Vermelho dos Mamíferos Brasileiros Ameaçados de Extinção. Belo Horizonte; Biodiversistas, 1994. 479p.

8.0 - Prefeitura Municipal de Caxias do Sul. Plano Municipal de Meio Ambiente Coordenação; Cláudio Didda – 2002.

9.0 - Prefeitura Municipal de Ijuí. Plano Municipal de Meio Ambiente coordenação: Dirlei Marchesan e Nelson Luís Vieira.