

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

UNIVERSIDADE OESTE DO PARANÁ - UNIOESTE

CASCAVEL – PARANÁ

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

NEUZA MORETTI

Uma Proposta de Modelo de informação ambiental para Divulgação pela Televisão.

Florianópolis 2003

NEUZA MORETTI

Uma Proposta de Modelo de Informação Ambiental para Divulgação PELA TELEVISÃO.

Dissertação apresentada ao programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção ao departamento de Engenharia de Produção e Sistemas da Universidade Federal de Santa Catarina para obtenção do Título de Mestre. Orientador: Alexandre de Ávila Lerípio, Dr.

NEUZA MORETTI

Uma Proposta de Modelo de Informação Ambiental para Divulgação Pela Televisão.

Esta dissertação foi julgada e aprovada para a obtenção do grau de Mestre em Engenharia de Produção no Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina

Florianópolis, 23 de Julho de 2003.

Prof. Edson Pacheco Paladini, Dr. Coordenador do Programa

Profa. Luciana Martins Saraiva, Dra.

Universidade do Vale do Itajaí –SC.

Prof. Alexandre de Ávila Lerípio, Dr.
Universidade Federal de Santa Catarina
Orientador

Prof. Willy Arno Sommer, Dr. *Universidade Federal de Santa Catarina*

M843u Moretti, Neuza.

Uma proposta de modelo de informação ambiental para divulgação pela televisão / Neuza Moretti.--Florianópolis : UFSC, 2003.

118 p.: il.:gráficos.

Dissertação (Mestrado) Universidade Federal de Santa Catarina, 2003.

1. Educação ambiental. 2. Meio ambiente. 3. Qualidade de vida. 4. Meio ambiente – Programa de televisão. 5. Informação ambiental – Programa de televisão. I. Título.

CDD 304.2 363.7 372.357 374.5

Bibliotecária responsável: Hebe Negrão de Jimenez CRB 101/9

DEDICATÓRIA

A Deus, pois acredito que ele tenha uma participação importante. À minha família, principalmente a meus filhos Atenéia e Igor, pois souberam entender a minha ausência durante o período de estudo e ao meu companheiro que contribuiu na realização deste trabalho. Aos meus amigos, pouco em números, mas incomensuráveis na qualidade. Ao orientador, pela sabedoria na orientação e por sua amizade dispensada. A minha pessoa pela vontade de conseguir.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente meus agradecimentos a Professora Elizabeth Lazzarotto pelo grande empenho e convencimento da minha volta aos estudos, e em especial ao Coordenador local (Unioeste) Prof. Paulo Roberto Nogueira pela confiança e pela oportunidade que depositou em minha pessoa, durante todo processo de estudo.

Aos colegas e amigos do primeiro momento, Silviane, Silvana, Josiane, Sueli cujo apoio importantíssimo ajudou a minimizar os momentos de tristeza e a falta de convicção da fase inicial do Curso de Mestrado em Engenharia de Produção.

Aos amigos da Secretaria do Departamento de Engenharia de Produção e da Secretaria do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, em especial à Neiva, pelo apoio de sempre.

Aos professores e amigos Elenice Sesso, Luiz Formighieri Neme pelos ensinamentos e pela postura profissional sempre demonstrada.

Ao Professor e Orientador Alexandre de Ávila Lerípio, um agradecimento especial, por estar sempre de bom humor durante nossos encontros e facilitar os estudos, um profissional de estirpe, sem o qual esse trabalho não teria chegado ao final.

À Atenéia e Igor, meus filhos, pela paciência de não ter a mãe presente quando precisaram, pela tolerância de serem muitas vezes trocados pelo estudo e pelo estímulo que sempre ofereceram.

Ao companheiro Orlando, parceiro de todas as horas, inclusive nas horas de problemas relacionados ao computador, um agradecimento especial pelo apoio financeiro, moral, ao ombro amigo, um companheiro merecedor de créditos.

"O Ar é a Força Vital, a Água, o Pai, a Terra Vasta, a Mãe de Todos: o Dia e a Noite são as amas, embalando toda a criação em seu colo."

"A Terra ensina-nos a paciência e o amor; o Ar ensina-nos a mobilidade e a liberdade; o Fogo ensina-nos o calor e a coragem; o Céu ensina-nos a igualdade e a largueza de espírito; a Água ensina-nos a pureza e a limpeza."

(Guru Nanak e Guru Granth Sahib

RESUMO

NEUZA, M. **Uma Proposta de Modelo de Informação Ambiental para Divulgação na Televisão.** 2003. 118f. Florianópolis. Dissertação (mestrado em Engenharia de Produção) Programa de Pós-Graduação em Engenharia da Produção, UFSC.

Como as pessoas se comportam em relação à sua responsabilidade perante a poluição no meio ambiente? Para identificar este comportamento e o nível de conhecimento em relação ao tema, foi utilizado como instrumento de coleta de informação, um questionário estruturado, aplicado através de entrevista coletiva. A pesquisa abordará situações simples, mas de efeito determinante no processo da poluição. Baseada no modelo de perguntas e respostas, a pesquisa faz a identificação exploratória do nível de conhecimento dos consumidores referente as ao meio ambiente. Para registrar as respostas, foi elaborado um sistema computacional utilizando a ferramenta Delphi 5, com a base de dados em Paradox. O processo de filtragem das respostas será possível devido a uma SQL dinâmica. Com o resultado das informações obtidas, observou-se a necessidade da mudança de hábito dos cidadãos para a melhora da qualidade de vida, em todos os âmbitos de sobrevivência. Assim este trabalho oferece uma Proposta de Modelo Informação Ambiental para Divulgação na Televisão. Os principais resultados da investigação identificam que, grande parte dos consumidores não possuem muitas informações a respeito dos diversos fatores pesquisados, externando uma opinião que deixa claro a falta de conhecimento sobre o assunto, assumindo a sua posição de indíviduos não conscientes da fragilidade do planeta. Demonstra também, a necessidade da produção e da incorporação do saber ambiental no processo de desenvolvimento e nas práticas acadêmicas. Os resultados obtidos afirmam a precisão de conciliar interesses e comportamentos na organização da produção e na inovação de padrões tecnológicos, para a exploração e transformação do futuro.

Palavras chaves: Mudança, hábito, informação, atitudes ambientais.

ABSTRACT

MORETTI, N. Environmental Information Model Proposal for TV Disclosure. 2003. 118f. Florianópolis. Essay (master's degree in Production Engineering) Post Graduation program in Production Engineering, UFSC.

How do people behave when it comes to their responsibility before the environment pollution? In order to identify this behavior and the level of knowledge in relation to this theme, a structured questionnaire was utilized as an instrument for the collection of information which was applied through a collective interview. The research will aproach simple situations, however containing determining effects in the process of Based on a question and asnwer model, the research makes an exploratory identification of the knowledge level of adults regarding their attitudes towards the environment. In order to register the answers, a Delphi 5 computerized system tool, with a Paradox database has been developed. The filtering process for the answers will be possible due to a dynamic SQL. In order to improve the quality of life in all aspects of survival, there has been observed the necessity of habit changes. So, this work offers an Environmental Information Model Proposal for TV Disclosure. The main results of the investigation identify that a large portion of the consumers do not have much information regarding the various researched factors, showing an opinion that makes clear the lack of knowledge about the subject, thus assuming their position of individuals who are not conscious about the fragility of the This also demonstrates the necessity to produce and incorporate an environmental knowledge in the development process and academic practices. The obtained results permit the conciliation of interests and behaviors in the organization of production and the innovation of technological standards for the exploration and transformation of the future.

Key Words – Change, habit, information, environmental attitudes.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
1.1 Contextualização e problematização	14
1.2 Objetivos	16
1.2.1 Objetivo geral	16
1.2.2 Objetivos específicos	17
1.3 Justificativa / Relevância	17
1.4 Delimitação do Estudo	21
1.5 Estrutura do Trabalho	21
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	24
2.1 Consciência Política	24
2.2 Consciência da população	28
2.3 A consciência através do conhecimento	33
2.4 A mudança e a globalização	35
2.5 O meio ambiente e a economia	37
2.7 A participação da sociedade nas decisões	42
2.8 A participação da mídia com a informação	43
2.9 O homem e a degradação	50
2.10 Princípios e práticas	56
3 METODOLOGIA APLICADA	58
3.1 Classificação da Pesquisa	58
3.2 Cronograma	60
3.3 Pesquisa bibliográfica	60
3.4 Objeto de estudo	61
3.5 Identificação do problema e construção da hipótese	61
3.6 Coleta de dados	62

3.7 Amostragem	63
3.8 Análise e interpretação do questionário	63
4 DESCRIÇÃO DO MODELO DE INFORMAÇÃO AMBIENTAL - MIA	65
4.1 Caracterização do modelo	65
4.2 Princípios do modelo	65
4.3 O que é Modelo de Informação Ambiental?	66
4.4 Qual a proposta básica do modelo?	66
4.5 Fases e atividades do MIA	66
4.5.1 Fase 1 Aplicação do questionário	67
4.5.2 Fase 2 Sistema de cadastramento e filtragem de questionário	68
4.5.3 Fase 3 Planejamento do Modelo de Informação Ambiental	70
4.5.4 Fase 4 Veiculação	77
4.6 Conclusões do capítulo	78
5 APRESENTAÇÃO E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS	80
5.1 Caracterização do Processo	80
5.2 Principais características	81
5.3 Conclusões do Capítulo	101
6 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	104
6.1 Conclusões	104
6.1.1 Quanto aos objetivos do trabalho	104
6.1.2 Quanto à hipótese formulada	106
6.2 Sugestões para Trabalhos Futuros	107
6.3 Considerações finais	108
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	110
APÊNDICE 1	115

LISTA DE FIGURAS

Fig.01 classificação metodológica do trabalho e das atividades realizadas 60
Fig.02 fases e atividades do modelo de informação ambiental 67
Fig.03 saq (sistema de avaliação do questionário) cadastramento de entrevistados ϵ
pesquisa68
Fig.04 seleção para relatório - filtro para relatório69
Fig.05 organograma de ação – apresentação do projeto72
Fig.06 organograma – implantação do projeto aprovado73
Fig.07 organograma – representação e detalhamento das atividades da pré
produção e da produção75
Fig.08 amostragem do total e a porcentagem aproximada da faixa etária feminina.81
Fig.09 amostragem do total e a porcentagem aproximada da faixa etária masculina
82
Fig.10 planeta terra e meio ambiente degradado82
Fig.11 planeta terra e fontes de poluição85
Fig.12 planeta terra e produção de lixo87
Fig.13 planeta terra e produção de poluição no trabalho89
Fig.14 pessoas dissociadas do meio ambiente90
Fig.15 pesssoas com desconhecimento de seus direitos e deveres94
Fig.16 pessoas que possuem conciência da degradação que provocam no meio que
vivem
Fig.17 pessoas que são dissociadas do meio ambiente e querem recebe
informações97
Fig.18 pessoas que estão dissociadas do meio em que vivem e possuem falta de
conhecimento dos programa ambientais do município99

1 INTRODUÇÃO

A sociedade humana empurrada por padrões de consumo insustentáveis, torna-se mais injusta e as cidades se tornam super povoadas, imersas em problemas crônicos de saneamento e serviços, abrigando desempregados, subnutridos, doentes e analfabetos em favelas, regadas a drogas, prostituição e violência.

O processo de modernização através do desenvolvimento tecnológico acelerado, durante todo o último século, trouxe inúmeros benefícios e maior conforto e qualidade de vida para as pessoas de uma maneira geral, mas também gerou degradações ecológicas tais como: as alterações climáticas, destruição de *hábitats*, desflorestamento, perda de solo, extinção de espécies escassez de água, erosão cultural e outras, juntamente ainda com o retorno de algumas doenças como: cólera, malária urbana, tuberculose, dengue e a manifestação de novas doenças (hantavírus e outras). Através deste processo de modernização, é revelado claramente que o homem ainda não está totalmente informado, para a vida moderna.

Com a evolução tecnológica, ele foi paralelamente perdendo contato com sua essência natural, vivendo mais e mais nos grandes centros e longe da natureza, longe de onde tudo se origina, de sua base, de seu ponto de equilíbrio. O desequilíbrio coletivo que o Planeta enfrenta representa profundamente um desequilíbrio dos próprios indivíduos.

Nesta conjuntura permanece a necessidade de encontrar o ponto de equilíbrio, para poder tocar fundo na alma, de reencantar o mundo a partir do encantamento da infância e da adolescência, de recriar novas sensibilidades,

corajosas novas maneiras de sentir amorosamente a presença sagrada do valor da vida em tudo, entre todos os momentos de tudo que existe.

Trata-se de reaproximar, reintegrar o místico e o cientista, o artista e o político, o poeta e o professor. Trata-se de saltar fossos, de quebrar barreiras, de escancarar portas e janelas e florear caminhos e destinos. Trata-se de ousar, sentir e pensar, de viver e experimentar o sabor do viver em harmonia.

Política alguma, planejamento algum, proposta econômica alguma, livrará o ser humano da barbárie, se antes não existir o convencimento nos corações a um amor pela vida. Que todos por intermédios de todos, tenha a possibilidade de tornar esse amor, o sentido e o destino da própria vida, através da Informação ambiental.

1.1 Contextualização e problematização

A civilização industrial, como se encontra hoje organizada, está se chocando frontalmente com o sistema ecológico do planeta. É assombrosa a violência de sua investida contra a terra e suas horríveis conseqüências ocorre com tal rapidez que desafiam a capacidade de reconhecer, de compreender suas implicações globais e de organizar uma reação oportuna e apropriada. Bolsões isolados de guerreiros da resistência, que enfrentaram e enfrentam diretamente essa força destruidora, começaram a agir de formas inspiradas, mas lamentavelmente inadequadas. Não é falta de coragem, imaginação ou competência. O que enfrentam, nada menos é que a lógica atual da civilização. Enquanto a civilização como um todo, com seu imenso poderio tecnológico, continuar a seguir uma linha de pensamento que incentiva a dominação e a exploração da natureza por lucros imediatistas, tal força continuará a devastar a terra, assim é necessário rever os conceitos econômicos, os conceitos da atividade humana, os conceitos do consumo, não como questão de prevenir ou

eliminar a degradação ambiental no seu todo, mas como minimizá-la, ou pelo menos, mantê-la num nível compatível com os objetivos da sociedade. Inseridos nesta consideração o presente trabalho aborda a precisão de informação à população, mostra os resultados da pesquisa detectando a imprescindível miséria de conhecimento e confirma, como sendo falsa ou verdadeira, a hipótese criada.

Os valores são ensinados, em primeira instância mediante inumeráveis situações do âmbito escolar e consequentemente por extensão a temas transversais em sentido integrador, fora do contexto formal. Trata-se de valores como solidariedade. cooperação, respeito а diversidade, hábitos, participação, responsabilidade, tolerância e a tantos outros adjetivos que ramificam os desenvolvimentos básicos essenciais de uma atitude ambiental. Neste contexto, será abordado nesta pesquisa, que a poluição neste planeta se refere às atitudes de muitos cidadãos no seu dia a dia. Existe uma deficiência de informação à população, falta de conhecimento da interdependência dos seres vivos e o enraizamento do mesmo em antigas premissas, que são atitudes que abrange outras épocas, mas que continuará presente em muitos comportamentos. Necessita-se, porém de intervenção, partindo de uma informação através de meios de comunicação com valores que devam ser objetos de reflexão, aplicações, abrangendo níveis diferenciados da organização social, a fim de minimizar os desgastes dos recursos naturais.

Este trabalho teve origem a partir de experiências profissionais, oriundas na Secretaria Municipal de Cascavel, no Oeste do Paraná. Foram oito anos de plena dedicação, à área ambiental e este fato, porém realçou a relação existente entre o autor e o meio ambiente desta cidade. Através do conteúdo repassado à população, durante esse tempo de desempenho, mostrando de que maneira os hábitos,

pensamentos e ações se refletem e engendram séries de crises ambientais, as pessoas manifestavam sua sensibilização para minimizar os danos causados a cidade. As informações sobre o grande número de resíduos sólidos produzidos por dia, o desperdício de materiais recicláveis, a destinação inadequada do lixo, a proliferação de animais indesejáveis nos aterros e lixões, a falta de compromisso da sociedade em função de praticar a conservação, o avanço da tecnologia sem parceria com o meio ambiente, o desrespeito com a lei ambiental vigente, adequação às estratégias políticas adotadas frente à conservação do meio e outras tantas, as pessoas acolhiam estas informações e aplicavam em suas casas, em seus postos de serviços, lazer, escolas, etc. Houve um vínculo muito forte de confiança, entre este trabalho desenvolvido e a população.

Com base neste fato, foi possível perceber a necessidade de informações da grande massa adulta. Para o fortalecimento do dinamismo de correções contra o mal já causado ao meio em que se vive, propõe-se a partir desta necessidade alimentar essa ganância, e auxiliar a aumentar a conservação no futuro, pois o autor faz parte de um contingente de preocupados com o drama ecológico e também quer deixar contribuições.

1.2 Objetivos

De forma a tornar mais didático a apresentação dos objetivos deste trabalho, os mesmos estão detalhados a seguir.

1.2.1 Objetivo geral

Propor um modelo de informação ambiental para divulgação pela televisão.

1.2.2 Objetivos específicos

- a) Pesquisar e identificar o nível de informação ambiental para consumidores.
- b) Desenvolver um modelo de informação ambiental que proporcione aos consumidores um maior discernimento em relação às características ambientais dos produtos de seu consumo.
- c) Configurar o Modelo de Informação Ambiental, para utilização pela mídia de massa, adaptando à linguagem jornalística televisiva.

1.3 Justificativa / Relevância

Existe uma carência de informações ambientais à população, e essas ocorrem sem a promoção de uma sensibilização. As atividades são pontuais e específicas, tais como: comemoração do dia da árvore, dia do meio ambiente. É necessário uma consciência ecológica, que envolva o questionamento das verdadeiras causas da degradação ambiental e como cada indivíduo deve atuar na conservação do meio ambiente, fora ou dentro de casa. A partir deste raciocínio, o presente trabalho defende a idéia e pretende colocá-la em prática, para suprir a necessidade de informações locais e até mesmo longínqua, contribuindo no pensar, agir localmente e pensar globalmente, auxiliando na melhoria da relação entre homem natureza. São razões suficientemente cabíveis, pois fazem parte do conteúdo do capítulo 36 da Agenda 21, (AGENDA 21, p. 239).

Alguns se sentem impotentes presos às antigas origens e formas de pensar, pois por longos séculos, a natureza foi concebida como fonte de recursos "infinitos". O mundo fora criado para o bem do homem, a fauna e flora estavam subordinadas

aos desejos e necessidades humanas. As plantas serviriam aos animais, estes por sua vez, trabalhariam e alimentariam os homens.

Na era moderna, o homem era concebido como centro do universo. Os recursos naturais estavam à disposição dos humanos para viabilizar-lhes a sua sobrevivência. Este pensamento ainda permanece e impede o vislumbrar de uma solução para o dilema, contribuindo a colocar em risco, o equilíbrio do sistema essencial. A falta de franqueza, a fuga à responsabilidade e a estreiteza de visão que caracterizam muitos, no governo e no dia a dia, permitem a paralisação e/ou até o retardamento de ações corretivas dos distúrbios existentes no planeta.

Mostrando que cada um precisa receber informações para atingir o equilíbrio próprio, restaurar a harmonia, restabelecer a saudável integração do físico com o conectivo através de uma atitude ambiental correta, não mais haverá confusão entre o conceito do que se sabe e o conceito que se toma como certo, que são as antigas premissas.

A questão ambiental abrange todas as camadas dos seres humanos, portanto, neste sentido a consciência deve ser significativa, tanto na área empresarial quanto na área social, ressaltando que as informações devem ser captadas, interpretadas, visualizadas e expresso no cotidiano das pessoas.

A perspectiva ecológica começa com uma visão do conjunto, uma compreensão de como as diversas partes da natureza interagem em padrões que tendem ao equilíbrio e persistem ao longo do tempo. Faz-se parte do todo, a parte humana tem uma influência cada vez maior sobre o conjunto natureza. Assim é necessário olhar cada vez mais longe para enxergar as conseqüências, dos atos que se pratica hoje.

Não obstante, com empenho pessoal, todos os indivíduos poderão colaborar para que ocorram enormes mudanças, a fim de resolver os problemas, pois com esforço corajoso, vale a pena resolvê-lo.

Segundo Lerípio, (2001, p. 52)

A mobilização social participativa fundamenta-se na identificação das principais questões locais, no reconhecimento das questões sociais, no estabelecimento de vínculos com a realidade, no descobrimento dos anseios sociais e na busca da cidadania. Esse processo, por sua vez, depende das lideranças locais e do estímulo à participação de todos, seja diretamente ou representados. O estabelecimento de metas de ação social proporciona um programa estruturado de melhoria da qualidade de vida de todos. São raras as comunidades que alcançaram esse estágio de desenvolvimento da cidadania, mas todas as comunidades deveriam aspirar a essa condição.

Os benefícios ambientais são inúmeros, mas pode-se salientar o aumento da diversidade biológica, garantia da adoção de práticas não degradantes do meio ambiente nos processos que utilizam os recursos naturais, diminuição de resíduos sólidos produzidos por dia, minimização de desperdício, redução da proliferação de animais indesejáveis, comprometimento da sociedade em relação a praticar conservação, aplicação adequada da lei ambiental, desenvolvimento da tecnologia compartilhada com o meio ambiente, controle do equilíbrio entre homem e meio ambiente, e isso dependerão da capacidade de cada um como indivíduo, de estruturar a sua forma de vislumbrar a grande civilização que se deseja criar e manter.

Mantendo vivo o conceito de uma civilização equilibrada, exercendo atitudes corretas, participando dos fóruns e demais instâncias públicas de debate de decisão, nos quais peritos e leigos possam negociar, de forma dialógica, soluções que incorporem o interesse da maioria da população e não ao dinamismo próprio do capitalismo operando em seu proveito, seqüestrando a crítica da sociedade industrial e convertendo-a em mais um instrumento a serviço de sua reprodutividade,

naturalmente pode-se focar uma modernização ecológica, baseados em idéias de cooperação, solidariedade e compatibilização. Não se pode esperar que os especialistas saibam automaticamente o que é bom para nós, tampouco podem eles sempre nos fornecer verdades inquestionáveis. O atributo da imprevisibilidade significa que a experiência passada não mais constituirá uma referência segura para orientar a vida presente. O futuro é que determina a ação presente.

O esgotamento de recursos está se dando exatamente porque em alguns lugares o modelo de produção, que parece infinito, deu "certo". Desse modo, o desenvolvimento e a sustentabilidade são aspectos contraditórios do processo.

Onde deu mais certo a produção de mais e mais mercadorias é onde mais se destruiu a natureza. Esta constatação singular aponta a necessidade da inserção da informação, pois assim estende-se para as gerações seguintes, menos riscos de esgotamento dos recursos naturais, possibilidade de planejamento, controle da realidade social, compartilhamento dos mesmos valores, com mesma linguagem, mesmos objetivos, interesses e ideologias.

Neste contexto os benefícios são as qualidades de vida conceitualizada como sendo a soma das condições econômicas, ambientais, científico-culturais e políticas coletivamente construídas e postas à disposição dos indivíduos. Assim, estes poderão realizar suas potencialidades que inclui a acessibilidade à produção e ao consumo, aos meios de produzir cultura, ciência e arte, bem como pressupõe a existência de mecanismos de comunicação, de informação, de participação e de influência nos destinos coletivos. Os benefícios também serão através da gestão territorial que assegure água e ar limpos, higidez ambiental, equipamentos coletivos urbanos, alimentos saudáveis, a disponibilidade de espaços naturais amenos

urbanos, bem como a preservação de ecossistemas naturais e a conservação da espécie "Homo sapiens".

1.4 Delimitação do Estudo

Este estudo está delimitado à identificação do grau de informação que possuem os adultos inseridos no ensino superior, em relação às suas atitudes ambientais, partindo da premissa de Luckesi, (2001, pág. 44)

Uma universidade está constituída de pessoas adultas e dotada de conhecimento, portanto, são capazes de refletir ao intercâmbio das idéias, pois já obtiveram o máximo possível de informações em todos os níveis, a fim de que a realidade seja percebida, questionada, avaliada, estudada e entendida em todos os ângulos e relações, com rigor, para que possa ser continuadamente transformada.

Assim, a pesquisa será realizada dentro do meio universitário, mas o modelo desenvolvido será direcionado aos consumidores, onde serão abordadas as maneiras corretas dos mesmos, e, minimizar os impactos ambientais que iniciam dentro de casa, na empresa, igreja, clubes sociais de serviço e outras categorias. Não será levantada qualquer situação no contexto escolar infantil e juvenil. Este estudo está diretamente relacionado com as mudanças dos comportamentos dos consumidores, que já passaram pelo processo escolar e hoje são os maiores coparticipantes da destruição do meio em que vivem. A população que ainda está em idade escolar (que não atingiu a maioridade) é o expectador, e ainda não tem idéia, do trabalho que terão que enfrentar futuramente, para resolver o que os adultos, os consumidores, fizeram e ainda fazem.

1.5 Estrutura do Trabalho

O trabalho divide-se em seis partes e está organizado da seguinte forma:

O primeiro capítulo aborda os fatos que legitimaram o pesquisador a realizar este trabalho com a devida caracterização do problema, apresentação dos objetivos geral e específico, a limitação e a estrutura da pesquisa, com a perspectiva de apresentar argumentos convincentes, uma visão clara da necessidade de integração do ser humano ao meio que vive, através da mudança de hábitos da população.

No capitulo dois é proporcionado ao leitor uma revisão bibliográfica, com citações de vários autores de renome dentro da área ambiental, abordando elementos cruciais para a mudança de hábitos dos cidadãos, revalorizando a vida através do comportamento adequado em relação ao meio ambiente.

No capitulo três será demonstrado a metodologia aplicada, a classificação da pesquisa desenvolvida, que estabelecem as seguintes maneiras de classificação: quanto aos objetivos, quanto à forma de abordagem, quanto a natureza, e quanto aos procedimentos adotados. Evidencia as descrições do estudo, pesquisa bibliográfica, hipóteses e coleta de dados.

No capítulo quatro encontra-se todo delineamento do desenvolvimento do programa utilizado, para a interpretação dos dados obtidos na pesquisa através do questionário e também a descrição do sistema computacional.

No capítulo cinco é apresentado às etapas do trabalho dentro da faculdade. Através de gráficos será demonstrado o resultado da pesquisa, reafirmando a falta de conhecimento dos consumidores em cuidar do meio ambiente que vive, mas embora, existam pessoas que estão genuinamente preocupadas com o fato de que, saiba-se muito a respeito da crise ambiental ainda há muito que se desconhece, portanto, restaura também, a vontade de aprender a cuidar. Neste capítulo encontram-se as descrições da Faculdade Unipan, que se destaca com a missão de difundir e aperfeiçoar a educação e cultura. Será abordada, a receptividade dos

professores e acadêmicos, a escolha do local, forma de aplicação e a descrição dos resultados obtidos do questionário.

No capítulo seis é apresentado conclusões e recomendações onde se propõe uma adaptação das atitudes dos seres humanos, permitindo-lhes um convívio mais harmonioso consigo mesmo.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O tema Modelo de Informação Ambiental desperta um olhar para a emergência da construção de um saber, que exalta as concepções do progresso, do desenvolvimento, e do crescimento, e configura uma nova racionalidade social, com práticas educativas.

Neste capítulo estão abordadas questões teóricas consideradas relevantes para um estudo que enfoca como tema principal o Modelo de Informação Ambiental.

2.1 Consciência Política

A informação ambiental sacode a opressão de sujeição e descobrimento que lhe foi imposto pelos paradigmas dominantes do conhecimento e se manifesta em tempos de novos valores, que reorientam a construção do mundo, expressada no compromisso de mudança de hábitos e de atitudes referente ao meio ambiente, na tendência de uma dinâmica inter-relacionada, entre homem e natureza.

"O compromisso de cada um dos bilhões de habitantes deste planeta é essencial e insubstituível para a implantação das mudanças radicais que o momento exige". (SORRENTINO, 2002, p. 16).

Em uma perspectiva planetária, não basta contemplar o olhar do homem branco ocidental, é necessário incluir as mulheres, os negros, os jovens, os idosos, as crianças, os homossexuais, os pacifistas e outras minorias étnicas, ouvindo-os em suas especificidades e aprendendo a expressar seus sonhos, demandas e propostas. É no diálogo da diversidade de olhares que buscamos respostas para o impasse que esse modelo de desenvolvimento impôs. Devem-se somar os olhares das outras espécies e elementos que coabitam o planeta. Precisa-se a aprender a

dialogar. Incluir-se na tomada de decisões que definirá a sobrevivência no próximo século.

A consciência já se altera profundamente, onde líderes políticos sentem-se mais pressionados a atender ao desejo de mudança. Têm-se duas opções claras de mudança; aguardar a imposição de mudança, aumentando, assim, o risco de uma catástrofe, ou efetuar algumas mudanças difíceis, cada um por sua própria conta, retomando, assim, o controle do destino.

O fator decisivo será o sistema político. Cabe aos governos esclarecidos e a seus líderes, desempenhar expressivo papel para ampliar a consciência dos problemas, para compor soluções práticas, para oferecer uma visão do futuro que se almeja criar. Mas, cabe aos indivíduos realizar o trabalho propriamente dito e, aos políticos, colaborar com os cidadãos que se empenham em fazer novas e indispensáveis escolhas. (AL GORE, 1994)

Esta última afirmação é crucial: não importa onde vivam, homens e mulheres conscientes precisam estar investidos de poder político, a fim de exigir e ajudar a obter soluções eficazes para os problemas ecológicos. Existe um número absurdamente grande de depósitos do lixo tóxico mais nocivo, situa-se em comunidades sem recursos, formadas por minorias, que têm relativamente pouco poder político, por questões de raça ou de pobreza, ou ambas. Na verdade, em quase todos os lugares em que pessoas humildes não participam da tomada de decisões que afetam sua vida, elas e o meio ambiente são prejudicados.

Os movimentos de organização da cidadania devem ter fontes para subsidiar suas lutas e aprofundar suas reflexões. As universidades e centros de pesquisa dispõem de centros, departamentos e núcleos voltados para temas ou problemas, que poderão fornecer dados, desenvolver seminários, promover pesquisas, laudos, perícias e estudos que tornarão mais consistentes e eficazes as ações dos movimentos. Além disso, faz-se necessária a relação com movimentos que tangenciam com as

preocupações ambientalistas, como os das mulheres, dos pescadores, dos movimentos sindicais, o estudantil, os de preservação de culturas, e lutas pelos direitos, como o movimento negro. Não basta os cidadãos se organzarem a partir dos seus valores, projetos e interesses em entidades isoladas. Os movimentos da cidadania democrática guardam entre si elos éticos e políticos que obrigam a sua aproximação informal e até mesmo jurídica, caso isso seja útil para seu fortalecimento. A fragmentação e inconmunicabilidade são fatores de enfraquecimento. (IBAMA,1994, p.5)

Na tentativa de fazer o político tornar-se mais responsável perante os cidadãos, é preciso dar grande atenção aos problemas que hoje interferem com o bom funcionamento de nossa democracia, e solucioná-los. Com o fortalecimento do sistema político é possível empossar novos guardiões do meio ambiente nos locais em que se fazem necessários.

Essa tarefa é decisiva. Só logrará êxito em mudar o relacionamento destrutivo com o meio ambiente, se todos tiverem a capacidade de adquirir uma compreensão maior de como fazer, que a autodeterminação vá ao encontro de preocupações ambientais que, a cada ano, milhões e mais milhões de habitantes de todo mundo compartilham.

O futuro da civilização depende da atual administração do meio ambiente e na mesma medida da administração da liberdade de cada um. O plano de domínio, segundo Souza, (2000, p. 229) depende de seu controle

por motivos distintos, a alienação moderna atinge a todos com a mesma indiferença estrutural em relação ao sentido de nossa interdependência e da perigosa caminhada de cegos em que prosseguimos, sob o comando de um tipo de mão invisível.

Fornecer informações, criar ou apontar espaços de locução para troca efetiva e afetiva de olhares e saberes, que possibilitem a formação de opinião sobre diversos temas e políticas específicas, para seu enfrentamento, definir mecanismos

claros e transparentes de tomadas de decisões de cada um e do grupo, propiciar condições objetivas de participação efetiva, tem-se a oportunidade de conhecer e de decidir na redução de impasses e crises que se cria.

Conforme citação de Sorrentino, (2002, p. 18) "Não se pode reagir com atitudes do tipo "para que eu quero descer" ou "to fora!"". Com a radicalização dos problemas ambientais e com a conseqüente ameaça de destruição do homem e seu meio, tal questão assume uma dimensão política e passa a fazer parte necessária do exercício da cidadania.

Os problemas locais e gerais trazidos pelas agressões ao meio ambiente levam-se a considerar várias relações, tais como: meio ambiente e democracia, meio ambiente e pobreza, meio ambiente e desigualdades internacionais, meio ambientes e fome, meio ambiente e produção industrial, meio ambiente e parcelamento do solo, meio ambiente e produção científica, e estas estão ligadas aos poderes e às relações de força entre grupos sociais.

Dada a significação desses temas e a sua amplitude planetária, não restam mais dúvidas de que as lutas contemporâneas passam, em todos os níveis, pela relação entre seres humano e meio ambiente, no interior de um todo que não mais separa o mundo antropológico do natural, nem isola o homem de um meio supostamente inesgotável. O homem é ele e o meio ambiente de qual participa. Logo, é inerente a luta pela realização de direitos ambientais, por via da ação política organizada, por espaços políticos para a concretização dos princípios e práticas oriundos desse exercício. Esses resultados nunca virão sob forma de dádiva. Serão duramente conquistados pela eficácia da mobilização social participativa.

2.2 Consciência da população

Ninguém mais pode se dar ao luxo de acreditar que o mundo, de alguma maneira, resolverá seus próprios problemas. São necessários todos cerrar fileiras no esforço corajoso para mudar as bases de nossa civilização. A mudança autêntica só é possível quando começar no íntimo de cada pessoa que a propõe. É necessária forma de compreender esta crise e ajudar a solucioná-la, pois não é preciso viajar pelo mundo para constatar a agressão que o ser humano está submetendo a terra.

Imagens que mostram o sofrimento infligido ao nosso meio ambiente estão espalhadas por quase toda parte. Existem tantas imagens contristadoras da destruição ambiental, que às vezes parece impossível saber absorvê-las ou compreendê-las. Muito interessante será, analisar e classificá-las e então começar a organizar nossos pensamentos e sentimentos para que possamos reagir de modo apropriado, pois segundo Soffiati, (2002, p. 27) "o ecossistema apresenta dinâmica com ou sem a presença do homem" assim, ter relação mútua ajustada, é uma prática adequada.

Muitos casos de poluição de água, poluição do ar e deposição ilegal de rejeitos são, em essência, problemas locais. Problemas como a chuva ácida, a contaminação dos lençóis freáticos e o derramamento de grandes quantidades de óleo são ameaças basicamente regionais. Em ambas as categorias poderá haver tantos casos semelhantes de determinados problemas locais ou regionais ocorrendo simultaneamente em todo o mundo, que o padrão poderá parecer mundial. Porém, há uma nova categoria de problemas ambientais que realmente afeta o sistema ecológico mundial e essas ameaças são fundamentalmente estratégicas.

aconteceu não apenas nos países que produzem os clorofluorcarbonetos responsáveis por esse aumento, mas também na atmosfera de todos os países e ainda sobre a Antártida, o Pólo Norte e o Oceano Pacífico. Da superfície da terra até o alto do céu. (AL GORE, 1994, p. 33).

O elevado nível de cloro rompe o processo pelo qual a terra regula a quantidade de radiação solar ultravioleta que deve atravessar a atmosfera e incidir na superfície. Com a permissão do aumento dos níveis de cloro, os níveis de radiação também aumentarão, até o ponto em que toda a vida animal e vegetal do planeta enfrentarão uma nova ameaça à sobrevivência.

O aquecimento da terra também representa uma ameaça estratégica. A concentração de dióxido de carbono representa uma ameaça mundial à capacidade da terra de regular a quantidade de calor solar retida na atmosfera. Essa elevação da temperatura ameaça seriamente o equilíbrio climático, que determina o padrão dos ventos e das chuvas, a temperatura da superfície, as correntes marítimas e o nível dos mares.

À medida que aumentar a evaporação da água, o céu pode se acumular de nuvens que protegerão a Terra de parte dos raios solares. O aumento do dióxido de carbono pode levar as plantas a crescerem com mais vigor, já que crescem absorvendo este gás. Por outro lado, o efeito estufa poderá se reforçar: o aquecimento do mar pode levá-lo a absorver menos dióxido de carbono do que o normal, e o degelo dos pólos poderá liberar grandes bolhas de metano aprisionado. Quanto mais rápido ocorrer o aquecimento, menos tempo terão as espécies para se adaptar a temperaturas mais elevadas e, conseqüentemente, mais animais e plantas tenderão a morrer. (CAIRNCROSS, 1992, p. 135)

Esses elementos, por sua vez, determinam a distribuição da vida vegetal e animal na terra e no mar e têm grande influência na localização e nos padrões das sociedades humanas. Em outras palavras, toda a relação entre a humanidade e a

terra vem se transformando, porque a civilização de repente se tornou capaz de afetar o meio ambiente de todo o globo terrestre e não apenas uma determinada área. A civilização humana é hoje a causa preponderante das mudanças ocorridas no meio ambiente. Mas, reluta-se em aceitar essa verdade.

A realidade do mundo é sempre construída, o mundo que nos cerca, antes de contituir um objeto, é , na verdade, um mundo contituído por um *eu* que é parte de *nós* . Do ponto de vista do conhecimento, eu não sou eu sem o mundo: o mundo não é mundo sem mim. Ele constitui a mediação necessária para reconhecimento de mim mesmo. (PASSOS, 2002, p. 241)

Contudo essa relação mudou e é necessário agora, reconhecer essa mudança e compreender suas implicações. Neste momento o desafio é reconhecer que as impressionantes imagens da destruição do meio ambiente, que podem ser constatadas hoje em todo o mundo, têm muito mais em comum do que apenas a capacidade de chocar e alertar o ser humano, são sintomas de um problema latente cujo âmbito é muito mais amplo e mais sério do que o de qualquer outro problema.

O aquecimento da terra, a destruição da camada de ozônio, a destruição de várias espécies, a devastação das florestas, todos esses fatores tem uma causa comum; a nova relação entre civilização humana e o equilíbrio natural da terra.

Falar da destruição da biodiversidade e mobilizar a comunidade internacional ao redor desse importante problema do meio ambiente, implica que sejamos capazes de colocar os elementos quantitativos para avaliar a amplitude do fenômeno. É preciso, portanto, dotar-se dos meios e os instrumentos que permitam vigiar o estado da diversidade biológica, até mesmo e sobretudo, a partir das medidas que poderiam ser tomadas para sua consevação. (LÉVÊQUE, 1999, pp. 143, 144)

Há na verdade dois aspectos nesse desafio. O primeiro é entender o poder que possui o ser humano em causar danos a terra, que pode realmente ter efeitos em escala mundial, inclusive permanentes.

O segundo é a conscientização, pois é as únicas maneira do ser humano compreender seu papel de co-arquiteto com a natureza e ser considerado parte integrante de um complexo sistema, que não funciona de acordo com as mesmas regras simples de causa e efeito que pode ser causado sobre o meio ambiente, mas sim a relação existente entre eles.

A verdadeira solução, porém, só será encontrada quando a relação entre a civilização e a terra for reformulada e estiver finalmente sedimentada. Isso significa colaboração, os meios de comunicação também precisam assumir sua parcela de responsabilidade e apresentar assuntos, que conduz a avanços de peso na conscientização da população e que firmem a gravidade do perigo, como apresenta Díaz, (2002, p. 141) sendo um obstáculo a "ambigüidade da informação transmitida pelos meios de comunicação, que tem sua origem na diversidade de objetivos e nas prioridades em que se inspirem as mensagens, nem sempre ao alcance da compreensão de todas as pessoas."

A perplexidade diante da grandeza da crise ambiental contemporânea tem levado alguns pensadores ecologistas a buscarem soluções e a maior ambição "é redimensionar a relação entre sociedade humana e meio ambiente, procurando subscrever um contrato natural e a estabelecer uma paz perpétua entre essas duas entidades, de modo que deixem de ser antagônicas e se tornem complementares". (SOFFIATI, 2002, p. 60).

Segundo Loureiro, (2002, p. 69) "a educação ambiental é uma práxis educativa e social que tem por finalidade, a construção de valores, conceitos,

habilidades e atitudes que possibilitem o entendimento da realidade de vida e a atuação lúcida e responsável de atores sociais individuais e coletivos no ambiente".

Nesse sentido, contribui para a tentativa de implementação de um padrão de civilização e de sociedade, distinto do vigente, pautado numa nova ética da relação sociedade-natureza. Dessa forma, para a real transformação do quadro de crise estrutural e conjuntural em que se vive, a educação ambiental, por definição, é elemento estratégico na formação de ampla consciência crítica das relações sociais e de produção que situam a inserção humana na natureza.

Nesse processo de conciliação de mundo e natureza, identifica-se que partes dos elementos são úteis, que outros são agradáveis, que outros, ainda são inúteis e desagradáveis, e que muitos opõem resistência, dificultando a vida. E, para viver, tem que enfrentá-los, que contorná-los, que estabelecer contatos, para encontrar o meio de compreendê-los desde a mais tenra infância até a mais vestuta idade.

Essa compreensão é viabilizada a partir da ação de pensar as coisas com as quais se vive, pois dá uma dimensão nova a tudo, que é gerada através do conhecimento, desempenhando um papel significativo, "expressando a tomada de consciência da gravidade dos problemas ambientais e da necessidade de detê-los, arbitrando medidas que ofereçam alguma solução viável aos problemas prementes do meio ambiente planetário". (DÍAZ, 2002, p. 52)

O conhecimento é uma capacidade disponível aos seres humanos, para que se processe de forma mais adequada a vida, com menos riscos e menos perigos.

O conhecimento tem o poder de transformar a opacidade da realidade em caminho "iluminado, de tal forma que permite agir com certeza, segurança e previsão. (LUCKESI, 2002, p. 42)

2.3 A consciência através do conhecimento

O entendimento do mundo, como conhecimento, se faz, tanto em situações simples do dia a dia quanto em situações complexas dos laboratórios científicos.

Pode ser produzido em todas as situações em que se encontra: diante de um desafio, ou diante de uma impossibilidade que obstaculize a ação. Estas oportunidades impeditivas da ação podem ocorrer tanto na cozinha de casa quanto na rua, no trabalho do campo quanto na indústria, nas brincadeiras das crianças, quanto na sisudez dos laboratórios. A prática do conhecimento não é, pois, privilégio de ninguém, mas um direito de todos os seres humanos, dotados de consciência.

Os conhecimentos transmitidos através da informação, que ocorrem, parceladamente, nas diversas práticas, físicas ou espirituais, na sua síntese compõem uma compreensão geral do mundo, que possibilita uma ação coerente e globalmente direcionada. O mundo, ao menos o mundo perceptível de cada um, deve ser entendido globalmente para que seja possível desenvolver uma ação coerente e adequada.

O conhecimento é necessário para o progresso, para o desenvolvimento de um mundo cada vez mais adaptado ao entendimento das necessidades do ser humano. Daí pode surgir uma força real para internalizar uma perspectiva ambiental no programa dos partidos políticos, que permita traduzir os enunciados dispersos sobre a problemática ambiental do discurso oficial em medidas, ações e instrumentos eficazes de uma política ambiental de desenvolvimento, abrindo espaços de participação para a sociedade civil.

O conhecimento é uma carência que, se não atendida, o desenvolvimento não se faz. É condição da ação adequada. E o progresso só pode ser feito com ações adequadas e através da participação, mas com "participação conceituada"

como conquista, infindável em constante vir a ser, sempre se fazendo, pois não existe participação suficiente, nem acabada. Participação que se imagina completa, começa a regredir". (DEMO,1999).

Compreendendo atividades como a sensibilização dos responsáveis universitários e a cooperação institucional intra-universitária, os fortalecimentos da integração ambientais estarão praticamente definidos para os seres humanos. Temse a contínua necessidade de captar o sentido do mundo exterior e interior, de encontrar o significado do ambiente em que estão e das relações com os outros seres humanos e de agir de acordo com esse significado. Segundo Capra, (2002, p. 97) "Os organismos são dotados da capacidade de auto-organização, o que significa que seu comportamento não é imposto pelo ambiente, mas estabelecido pelo próprio sistema".

Os sistemas vivos não são isolados do ambiente em que vivem, interagem com esse ambiente de modo contínuo. No nível humano, essa autodeterminação se reflete em sua consciência como liberdade de agir de acordo com suas convicções e decisões.

Sabemos que as palavras são ações, e não coisas que passam daqui para ali. É nossa história de interações recorrentes que nos permite um efetivo acoplamento estrutural interpessoal. Permite-nos também descobrir que compartilhamos um mundo que especificamos em conjunto, por meio de nossas ações. (MATURANA, 2001, p. 255)

Na medida que o ser humano não é constrangido pelo poder, seu comportamento é determinado por si mesmo e é livre. Cada comportamento, cada comunicação, gera pensamentos e um significado os quais dão origem, a novas comunicações. Dessa maneira, a rede inteira gera a si mesma, produzindo um contexto comum de significado, um corpo comum de conhecimentos, regras de

conduta, um limite e uma identidade coletiva para os seus membros. Com o decorrer do tempo, as pessoas acabam por desenvolver uma prática comum, que pode levar ao máximo a integração com o meio, como pode determinar também, a carência do conhecimento.

O conhecimento complexo não se dá só nas inter-relações do saber com a realidade externa e numa justificação inters-ubjetiva do saber num campo objetivo neutro, mas em tensão com a alteridde, com o potencial do real e com a construção de utopias através da ação social; isto confronta a objetividade do conhecimento com as diversas formas de significação e os processos pessoais de assimilação de cada sujeito e de cada cultura, gerando um processo que concretiza e arraiga o conhecimento em saberes individuais e coletivos. (LEFF, 2001b, p. 245)

O meio mais eficaz para intensificar o potencial do aprendizado é apoiar, fortalecer e partilhar conhecimentos. Através do conhecimento ambiental obtido pela informação, implica ao ser humano, assumir com paixão e compromisso a criação de novos saberes e recuperar a função crítica, prospectiva e propositiva do conhecimento. Manifesta a revelação de gerar um saber eficaz e inventar utopias capazes de levar os processos de mudança histórica a ideais de igualdade, justiça e democracia. Cria novos conhecimentos, métodos e técnicas para construir uma nova racionalidade social, na qual os valores culturais e os potenciais da natureza, desdenhados pelo empenho produtivista da modernidade, orientem o renascimento da humanidade no novo milênio.

2.4 A mudança e a globalização

O planeta está sofrendo pressões que estão acelerando a índices e dimensões ainda não experimentados pela humanidade. Com essas pressões todas as áreas necessitam de mudança e isso constitui um enorme desafio. Meio ambiente

e desenvolvimento estão englobados coisa que antes se considerava separados. Através desse processo de mudança pode-se acertar.

Conforme Braun, (2001, p. 36)

O pequeno é lindo. Esta frase sintetiza a condição necessária para iniciar o processo de mudança. De algum modo é preciso partir para experimentar novas alternativas. Errar e acertar fazem parte do processo de aperfeiçoamento, mas sempre criando novas saídas positivas que contribuirão com as mudanças necessárias. Na natureza, os processos de transformações globais geralmente não ocorrem da noite para o dia, e sim através de pequenos movimentos, seguindo os ritmos da natureza, para gradualmente fortalecer a estrutura dos processos de transformação. Para transformar é preciso também converter os valores pelos quais estamos acostumados a lidar.

No decorrer da última década do século XX, cresceram entre os empresários, políticos, cientistas sociais, líderes comunitários, ativistas de movimentos populares, artistas, historiadores da cultura e mulheres de homens comuns de todas as classes sociais, a percepção de que um novo mundo estava surgindo; um mundo moldado pelas novas tecnologias, pelas novas estruturas sociais, por uma nova economia e uma nova cultura. O termo usado para designar as extraordinárias mudanças e o movimento aparentemente irresistível percebido por milhões de pessoas foi a "globalização".

Segundo Moura, (2002, p. 17)

a humanidade evoluiu, até hoje, passando por três grandes ondas: a primeira ocorreu com o advento da agricultura, por volta de 8.000 A.C. Seu símbolo é a enxada. A segunda onda ocorreu com a revolução industrial, quando se aumentou de forma muito grande a produção de bens, o que ocorria antes de forma artesanal. O símbolo dessa onda é a linha de montagem, tendo ela ocorrido quase 10.000 anos depois da primeira. A terceira onda, na qual estamos entrando, refere-se à era da informação e da informática. Seu símbolo pode ser o computador, tendo ela ocorrido, em

termos históricos, muito próximos a segunda onda (cerca de 170 anos). A maior disseminação de informações (aldeia Global) e um maior conhecimento dos riscos à saúde e sobrevivência da humanidade farão com que as pessoas e sociedades pressionem empresas e governos em busca de uma maior qualidade ambiental. O homem dessa época tende a aproximar-se, mais uma vez do "homem ecológico", por uma questão de exigências de qualidade de vida. Mais pela informação do que pela prática com a terra ou contato direto com a natureza.

Para caracterizar o processo de globalização, Dias (2003, p. 93) vai além da dimensão econômica e apresenta onze dimensões e uma delas,

a dimensão comunicacional cultural estaria intrinsecamente relacionada com o desencadeamento desse processo: a disseminação de conteúdos, modos de vida e formas de lazer, originariamente americano. A mídia mundial, americanizada, projeta a sua cultura para o mundo todo e desperta nas pessoas o desejo de "ter" aquilo e "ser" assim, sem que as condições econômicas, sociais, políticas, culturais e até ecológicas permitam.

A maioria das pessoas baseia sua compreensão dos processos ambientais e de desenvolvimento em crenças tradicionais ou nas informações transmitidas por veículos convencionais. Muitas, portanto, continuam ignorando como aperfeiçoar as práticas tradicionais de produção e proteger melhor a base de recursos naturais. (BRASIL, 1991 p. 124).

2.5 O meio ambiente e a economia

Uma vez que o ganhar dinheiro é o valor máximo do capitalismo global, os representantes deste procuram sempre que possível eliminar as legislações ambientais com a desculpa do livre comércio, para que as mesmas legislações não prejudiquem os lucros.

A dura realidade é que o sistema econômico atual é parcialmente cego. 'Enxerga" algumas coisas, mas não outras. Calcula e acompanha cuidadosamente o valor dos itens de grande importância para compradores e vendedores, como alimentação, vestuário, produtos manufaturados,

trabalho e até o dinheiro em si. Entretanto, seus complexos cálculos com freqüência ignoram totalmente o valor de itens de mais difícil compra e venda: a água potável, o ar puro, a beleza das montanhas, a rica diversidade da vida na floresta, para mencionar apenas alguns. Na verdade, a cegueira parcial do atual sistema econômico é a força mais poderosa por trás daquelas que parecem decisões irracionais sobre o meio ambiente global. (AL GORE,1994, p.203)

Na verdade, melhorias de produtividade, a medida mais significativa de "progresso" econômico, são hoje calculadas de acordo com um novo método que incorpora mais uma premissa absurda: se uma nova técnica traz resultados tanto positivos como negativos, é permitido, sob determinadas circunstâncias, avaliar somente os resultados positivos e ignorar os negativos. Quando aumenta a quantidade de resultados positivos obtidos com cada unidade de mão de obra, matérias primas e capital, em geral porque alguém, engenhosamente, descobriu um modo "melhor" de desempenhar a tarefa em questão, diz-se que a produtividade melhorou. Porém, e se o engenhoso processo acarreta, além do aumento de resultados positivos um aumento ainda maior do número de negativos? Esse fato não deveria ser levado em conta? Afinal, poderá ser muito oneroso enfrentar as conseqüências de um excesso de resultados negativos.

Os insucessos de política podem ser classificados em quatro tipos básicos. O primeiro tipo envolve mercados que funcionariam bem não fossem as distorções causadas pelo mau emprego de taxas, de subsídios, de quotas, de regulamentações e por empreendimentos estatais ineficientes e projetos públicos de baixo retorno econômico e com um alto impacto ambiental. Um segundo tipo é o insucesso em considerar e internalizar qualquer efeito colateral ambiental significante do que, seriam intervenções políticas garantidas. Um terceiro tipo é a intervenção do governo que visa corrigir ou mitigar o insucesso de mercado, mas acaba gerando um resultado pior do que o mercado livre malsucedido teria produzido. O último tipo de insucesso de política é a falta de intervenções em mercados malsucedidos, quando tal intervenção é claramente necessária para melhorar o funcionamento do

mercado e poderia ser feita a custos inteiramente justificados pelos benefícios esperados. (PANAYOTOU, 1994 pp. 71,72,73)

Em um argumento usado com freqüência, alega-se que é extremamente difícil incluir nos cálculos aqueles efeitos negativos que os economistas preferem ignorar.

Afinal, coisas ruins geralmente não podem ser vendidas a ninguém, e a responsabilidade de enfrentar suas conseqüências negativas sempre pode ser impingida a outrem. Assim, como o esforço para levar em conta, as coisas ruins complicaria a avaliação das coisas boas, as primeiras são meramente definidas como externas ao processo, e chamadas de fatores externos. Segundo Lipietz (1992, p. 213) "o economista deve reencontrar a modéstia diante da política e até da ética. Ele só pode fornecer respostas quando forem estipulados os valores a privilegiar".

A incapacidade do ser humano de avaliar os fatores ambientais externos constitui uma espécie de cegueira econômica, que poderá gerar conseqüências desastrosas.

Algumas empresas estão respondendo muito mais criativamente a crise.

Aquelas que se comprometeram a defender o meio ambiente, descobriram, para sua própria surpresa, que, quando começavam a "enxergar" a poluição que causavam e a procurar meios para combatê-las, encontraram também novas maneiras de fazer cortes nas dispendiosas matérias primas e a descobrir novas formas de melhorar o nível de eficiência, em praticamente todas as fases do processo de produção.

Algumas das mudanças necessárias serão fáceis de implementar. Outras, mais difíceis. Entretanto, todas exigirão coragem para descobrir as coisas como elas são, sem ilusão e com preparação para reconhecer quando a análise séria substitui

imbecilidades rebuscadas. Para isso com a informação sobre meio ambiente, aprende-se a manipular o próprio mundo.

O ato de chorar a perda, ao mesmo tempo em que se sente total e conscientemente a dor por ela causada, pode cicatrizar a ferida e livrar a vítima de uma maior escravidão. Analogamente, se a crise do meio ambiente está enraizada no padrão disfuncional da relação da civilização com o mundo natural, confrontar e compreender totalmente esse padrão e reconhecer seu impacto destruidor sobre o meio ambiente e sobre nós é o primeiro passo para chorar o que perdemos, reparar os danos que causamos à terra e à civilização e aceitar a nova responsabilidade daquilo que significa ser, o verdadeiro guardião da terra. (AL GORE, 1994, pg.261)

Mais e mais pessoas conscientes estão se unindo no esforço de resistir, mas chegou a hora de fazer desta luta o princípio organizador central da civilização.

Todos foram alertados para o destino que se segue, se houver uma curvatura do ser humano diante do fato consumado, Deus e a história haver-se-ão de lembrar dessa escolha.

A crise ambiental é a crise deste tempo. O risco ecológico questiona o conhecimento do mundo. Esta crise apresenta-se como um limite no real, que significa a reorientação do curso da história: limite do crescimento econômico e populacional; limite dos desequilíbrios ecológicos e das capacidades de sustentação da vida; limite da pobreza e da desigualdade social. Por isso,

a crise ambiental é acima de tudo um problema de conhecimento, o que nos leva a repensar o ser do mundo complexo, a entender suas vias de complexificação para, a partir daí, abrir novas pistas para o saber no sentido da reconstrução e da reapropriação do mundo. (LEFF, 2001a, p. 191)

o impacto ambiental da construção de estradas através de uma floresta virgem não é simplesmente o corte da floresta para dar espaço à estrada, ou mesmo o estrago causado ao ambiente pelo tráfego da estrada e a poluição do ar. O maior impacto ambiental advém do aumento da invasão

ou colonização da floresta facilitado pela estrada, como amplamente demonstrou a auto estrada Transamazônica, através do Acre e Rondônia. Um projeto multimilionário, em dólares, em nome do desenvolvimento nacional, que resultou em índices de invasão e desmatamento sem precedentes, acarretando pequeno benefício econômico sustentável. (PANAYOTOU, 1994 p. 75).

Os grupos ambientais prioritariamente têm chamado a atenção para os danos à natureza causados pelos projetos, em vez de denotar os maciços insucessos de mercado e distorções políticas, estes sim que conduzem à devastadora destruição dos recursos naturais e à degradação do ambiente. Muitas economias em desenvolvimento estão distantes de sua fronteira de produção eficiente. Com estes fatos ocorrendo, é prioridade a harmonização de interesses, força a integração de ações de desenvolvimento através de ajustes, muitos deles difíceis, alguns custosos, mas todos necessários, pois assim, será possível a garantia da possibilidade de continuar vivendo.

Se sua força depende de sua opacidade, tratemos de orientar nossos focos de luz para clarear este "buraco negro" para o qual a "dominação burocrática" nos empurra. Somos todos forçados a ceitar o sistema como ele nos apresenta. E a vivê-lo como se fosse a única verdade possível à história. Como este sistema começa a nos induzir ao suicídio coletivo devido à séria devastação ecológica que vem ocasionando, entender suas linhas de força, denunciá-lo, combater a alienação especializante é tarefa inadiável. (SOUZA, 2000, pg.243).

O mundo não crescerá mais saudável sem a colaboração de todos, pois apenas através da união, será possível desenvolver as tecnologias que satisfaçam às necessidades humanas e, ao mesmo tempo será menor o desgaste do meio ambiente.

A criação de novas tecnologias no processo de Desenvolvimento

Sustentável através da engenharia ambiental constitui instrumento fundamental para concretizar projetos ecológicos. Mas para a engenharia ambiental funcionar bem é necessário primeiro lapidar a engenharia humana, porque, por trás de toda técnica, estão os indivíduos que irão escolher as tecnologias apropriadas e operar na prática os equipamentos ecologicamente corretos. (BRAUN, 2001, p. 166).

A postura até hoje adotada pelos empreendedores dos processos produtivos, sejam eles grandes empresas privadas ou governamentais, foi de imposição de suas implantações tecnológicas sob a alegação, ora de livre iniciativa, ora da competência máxima sobre a questão.

2.7 A participação da sociedade nas decisões

As populações têm sido sempre excluídas dos processos de decisão, em geral com grandes implicações e transtornos do ponto de vista social, ambiental, cultural e de saúde.

Diante deste quadro de desconfiança, a exigência atual é de

uma alteração profunda nos processos de implantação, que devem ser precedidos de debates envolvendo todos os seguimentos da sociedade, com informações democratizadas. Onde as questões fundamentais possam ser exaustivamente analisadas e discutidas. (FIGUEIREDO, 1995, p. 45).

Por fim, estes processos demandam um julgamento participativo da população e uma rigorosa fiscalização, tanto em suas fases de implantação quanto de operação.

Com estes novos pensamentos, explicita a necessidade de um procedimento para o tratamento da questão ambiental que seja mais abrangente e global que os tradicionais posicionamentos de correntes políticas. Precisa-se de um procedimento que resgate o problema a partir de sua raiz, apontando as contradições existentes

entre a dinâmica da sociedade e a manutenção da dinâmica natural, que, em última análise, constitui a garantia de vida do homem no planeta. Segundo Pelizzoli, (2002, p. 162) "A linguagem molda a visão do homem e o seu pensamento – simultaneamente a concepção que ele tem de si e do mundo".

Assim, agregando inúmeras participações, surge de forma generalizada, um conhecimento, em diferentes camadas sociais e tipos de sociedade, questionando temas como a degradação ambiental, a paz mundial, a opressão, entre outros, e com o conhecimento, será introduzido um vigor adicional no combate às agressões ambientais.

Perante o conhecimento todos se obrigam a assumir uma atitude de permanente vigília, porque ao saber, que sabe, não se pode negar que sabe. O conhecimento cria o comprometimento.

Não é saber que a bomba mata, e sim saber o que queremos fazer com ela que determina se a faremos explodir ou não. Em geral, ignoramos ou fingimos desconhecer isso, para evitar a responsabilidade que nos cabe em todos os nossos atos cotidianos, já que todos estes sem exceção, contribuem para formar o mundo em que existimos e que validamos precisamente por meio deles, num processo que configura o nosso porvir. Cegos diante dessa transcendência de nossos atos, pretendemos que o mundo tenha um devir independente de nós, que justifique nossa irresponsabilidade por eles. Confundimos a imagem que buscamos projetar, o papel que representamos, com o ser que verdadeiramente construimos no nosso viver cotidiano. (MATURANA, 2001, pp. 270,271)

2.8 A participação da mídia com a informação

A aversão que a maioria das pessoas sentem por instrução parece bastante comum. Embora quase todos os lares possuam um aparelho de videocassete, a maioria das pessoas não consegue programá-las. Essas maravilhas tecnológicas

vêm com instrução de operação completas, mas só de pensar em estudar cada frase do manual faz com que a maioria das pessoas delegue o trabalho à outra.

Lamentavelmente a maioria dos seres humana não lê jornais, revistas ou se comunicam pela internet, então, a forma mais acessível à comunicação é a televisão, pois atende a uma gama maior de indivíduos e não é necessário ler o manual de instrução para ligar o aparelho.

Através deste mecanismo de informação a mensagem repassada ao telespectador exige os sentidos de ver e ouvir sensibilizando também, o sentimento interior, que o fará refletir sobre suas atitudes cotidianas fazendo com que se despertem para a colaboração e participação.

Por este meio é possível alagar o

acesso ao conhecimento, a valores e habilidades relativos à realidade, conforme os aspectos sociais, econômicos, políticos e culturais; direito a formas de organização de pessoas, a partir da consciência de direitos e deveres, como estágios de participação nas esferas de poder na sociedade; direito ao acesso a mecanismos e locais de negociação, de diálogo, de debate e de trocas de idéias, com fundamento na liberdade, na igualdade e na justiça.(BAETA et al., 2002, p. 100)

Na realidade essas pressuposições fazem referências a direitos fundamentais de cidadania, tais como os políticos e civis: liberdade de expressão, direito à organização, acesso à informação e direitos sociais, como educação e cultura. Os direitos civis e políticos, como ir e vir, organizarem-se, liberdade de crenças, votar e ser votado, liberdade de imprensa e outros.

Atualmente, o direito à educação, à cultura e à informação, é considerado fundamental para a concretização de outros direitos. Segundo Dias,

Nessa escalada de busca de redirecionamento da conduta humana, de

reeducação da sociedade humana, em busca do resgate de valores e criação de outros, elege-se a idéia-força policêmica do desenvolvimento humano sustentável como transformadora dessa sociedade, que já produz no mundo corporativo uma nova clivagem de maior impacto do que as revoluções sangrentas e dramáticas da história humana, na Terra. (DIAS, 2003, p. 95).

Nesse sentido, a informação ambiental não pode ser concebida apenas como um conteúdo escolar, pois implica uma tomada de consciência de uma complexa rede de fatores políticos, econômicos, culturais e científicos. A informação sobre meio ambiente e para o meio ambiente precisa ser divulgada, a fim de recuar esta característica de ruptura do ser humano com a natureza.

A mídia influencia, grandemente à construção dos conceitos de meio ambiente e de natureza, com grande repercussão nas relações dos homens entre si.

Somos seres humanos e como tais passíveis de erros e ações imperfeitas ao longo de nossas vidas. Isso é normal. Temos muitas vezes a chance de aprender os ensinamentos de pessoas mais experientes e sábias que ajudam a nos orientar em nossa jornada de vida. (BRAUN, 2001, p. 172)

Considerando-se que os jornais e a televisão são a principal fonte de informação para a expressiva camada da população, o papel desses veículos revelase decisivo nos processos de formação de opinião sobre a problemática ambiental.

Porém é válido afirmar que destaca a existência de uma estrutura que contribui para a consolidação de uma percepção fragmentada e parcial da problemática ambiental. Além do ritmo irregular com que o tema ambiental é veiculado, determinados assuntos e fontes de informação, gozam de uma participação valorizada ou inferior a outros que se detecta a presença de interesses econômicos com grande destaque para os chamados negócios com produtos de caráter ecológico.

É preciso destacar que uma parte expressiva das mensagens publicitárias reforça os valores da modernidade, cujo estilo de vida foi exatamente o grande detonador da chamada crise ambiental, e com isso, concorre com a natureza, com amplas conseqüências para a qualidade de vida da maioria da população.

Por meio de conteúdos dissimulados, diversos valores hegemônicos em nossa sociedade são produzidos e reproduzidos: ênfase na ciência e na tecnologia como maneiras de superar quaisquer problemas; glorificação da produtividade e do crescimento; culto à competitividade; estímulo ao consumo de mercadorias supérfluas, etc. Segundo Cairncross, (1992, p. 242) "nenhum instrumento gerencial é mais poderoso do que a informação". A mídia legitima, assim, valores avessos, parciais ou totalmente, a uma ética que se poderia qualificar de ambientalmente correta. Muitas mensagens da mídia revela conteúdos fortemente antiambientais implícitos que as tornam muito eficientes no sentido de formar visões do mundo.

Cabe ressaltar aqui a queda na qualidade da programação dos canais públicos de TV, cada vez mais dominados pelas propagandas de sexo, violência e sensacionalismos de todo tipo, é, sem dúvida, uma forma de conduzir os telespectadores a pagarem por um serviço de informação de melhor qualidade. É uma forma de privatização da comunicação e também um outro divisor entre incluídos e excluídos da informação supostamente de alto nível. (BRÜGGER, 2002, p.171)

Para que todos possam obter informações corretas é necessário mostrar o lado nefasto dos novos meios de comunicação, uma questão de pouco evidente para a maioria das pessoas. No entanto, essa critica não deve apontar para o imobilismo e sim na direção oposta, pois está em nossas mãos reverter esse quadro de dominação e alienação para com nosso entorno interno e externo. Conforme

afirma Souza, (2000, p. 254) "a conclusão aceitável é insistir no poder do esclarecimento".

Vale a pena destacar finalmente que sem mudanças profundas, a comunicação com o meio, permanecerá exatamente com está, e essa característica progressiva de ruptura entre homem e o meio poderá ser novamente conectada.

A informação ambiental não deve ser direcionada unicamente para a sensibilização nas escolas, pois não são somente crianças e jovens que manifestam cuidados ecológicos. Além disso, os conhecimentos sistemáticos e organizados em currículos não são os únicos a gerar habilidades e competências. A responsabilidade pertence a todos, pela busca da cidadania que possibilite a construção de um Brasil ecologicamente mais equilibrado e com menos desigualdades sociais.

Em vez de transformar os escombros da modernidade num muro de lamentações ou adotar um comportamento errático, a informação ambiental busca colocar em marcha o projeto de uma nova tecnologia, de um novo sistema econômico, de uma nova ordem social, de uma nova concepção de política e de uma nova cultura. Mas a maior ambição "é redimensionar as relações entre sociedades humanas e meio ambiente, procurando subscrever um contrato natural e estabelecer uma paz perpétua entre as duas entidades, de modo que deixem de ser antagônicas e se tornem complementares". (Soffiati, 2002, pg.60)

Para haver essa complementaridade deve-se considerar o ser humano como um ser de ação e relação e não pode ser percebido fora de suas relações com os outros e com o mundo, ele é capaz de transformar-se e de transformar a sua realidade.

um mundo externo. Portanto, ela não pode ser usada como ferramenta para a revelação desse mundo. Ao contrário, é dentro da própria linguagem que o ato de conhecer, na coordenação comportamental que é a linguagem, faz surgir um mundo. (MATURANA, 2001, p. 257)

Dentro desta visão, baseia-se na participação, pois com ela se aprende exercendo o direito de cidadania, e o exercício desse direito se dá nas mais variadas formas e níveis.

A participação não se dá de forma espontânea, mas a partir do aprendizado, principalmente resgatando os valores humanos como, solidariedade, ética, respeito pela vida, responsabilidade, honestidade, amizade, altruísmo, democracia, entre outros.

A tarefa da redescoberta dos valores e da busca de novos valores que tornem a sociedade humana mais justa é de todos. Assim sendo, um dos principais objetivos da informação ambiental consiste em permitir que o ser humano compreenda a natureza complexa do meio ambiente resultante de suas interações, levando-o a promover uma ação reflexiva e prudente dos recursos naturais, satisfazendo as necessidades da humanidade. Através deste processo segundo Júnior et al., (1999, p. 97) "Aqueles que por esta ou aquela razão caminham em direção às mudanças são os mesmos que por essas e outras razões defendem a conservação".

A informação ambiental deve, assim, favorecer uma participação responsável nas decisões de melhoria de qualidade do meio natural, social e cultural e buscar novos defensores da conservação.

As atividades fornecidas pela informação ambiental, como instrumentos a serem utilizados para a concretização desses objetivos, devem possibilitar aos participantes, oportunidades para desenvolver uma sensibilização a respeito dos

seus problemas ambientais, além de propiciar uma reflexão a respeito destes problemas e a busca por formas alternativas de soluções.

A aquisição dos hábitos é a transformação de disposições ou potências naturais do educando em potências determinadas para agir dessa ou daquela maneira no convívio social. (CARONE, 2001 p.127)

As tarefas de sensibilização são um caminho para tomar as pessoas conscientes de quão importantes são as suas atitudes e de como elas refletem o que se atrai e se cria no dia a dia de suas vidas. Se cada indivíduo estiver conscientizado sobre qual atitude tomar diante de certas situações, estará usando plenamente o seu potencial criativo e respondendo com inteligência e amor aos desafios e propostas que se apresentem, neste contexto Silva (2001, p. 161) ressalta que

a ruptura é necessária porque uma vez que o anjo da história não pode deter-se para cuidar das vítimas das ruínas que provoca, por causa da tempestade que o impele incessantemente para o futuro, enquanto a tempestade não for cessada pela instauração de "agoras", o futuro será apenas a repetição das catástrofes do passado.

A intensidade do aprendizado não se dá só através de experiências externas, mas principalmente através da intensidade da emoção vivida durante uma experiência.

Considera-se um indivíduo sensibilizado quando se emociona pelo objeto e, através das informações recebidas, redireciona (repensa) suas atitudes e ações de forma a manter o equilíbrio sincrônico do meio em que se vive. Para tanto, é importante advertir que suas mentes se tornem receptivas às informações a serem transmitidas posteriormente, assim é possível observar "a importância e a

responsabilidade da palavra na esfera da informação, pois podem manter as velhas estruturas ou afirmar novas, ou em outras palavras, a esfera da informação é o lugar de mudança do mundo". (MEADOWS, 2002, PG. 242).

Pessoas sensibilizadas são capazes de criar e recriar, de ir além, de se aplicar. O indivíduo quando aplica as informações recebidas melhora como ser humano se torna mais hábil, possui uma maior visão de conjunto e união.

Acima de tudo o que conta é a satisfação imediata do desejo de se sentir alguém no meio de uma multidão ilusoriamente diferenciada." (ZUIN et al 2001, p. 190)

Indivíduos não sensibilizados são, de certo modo, 'indiferentes' à realidade que as cerca, esqueceram o corpo, a mente e o espírito, esqueceram que fazem parte de uma unidade, que fazem parte da natureza na Terra. Esqueceram que todos os elementos existentes no meio ambiente são importantes e merecedores de respeito.

Esqueceram que cada um deles possui a sua função dentro do sistema e é de fundamental importância para a manutenção do equilíbrio.

2.9 O homem e a degradação.

Nos ecossistemas, os organismos e o ambiente interagem promovendo trocas de materiais e energia das cadeias alimentares. Qualquer interferência em qualquer um desses elementos positiva ou negativa poderá ser sentida por todos os outros.

Na medida em que os países tornam-se crescentemente industrializados e urbanizados, o ambiente é usado além de sua capacidade assimilativa para despejo dos subprodutos da atividade econômica. E, como sonseqüência, a qualidade ambiental se deterior.(PANAYOTOU, 1994, p. 90)

Desta forma toda a sociedade é responsável pela degradação ambiental, pois o rico polui com sua atividade industrial, comercial, etc., o pobre polui por falta de condições econômicas de viver condignamente e por falta de informações, já que a maioria é semi analfabeta, e o Estado polui por falta de informações ecológicas de seus administradores gerando uma política desvinculada dos compromissos com o meio ambiente.

Os humanos têm um impacto imenso sobre a Terra. Conforme Victorino (2000. p. 39), "O homem está destruindo seu planeta. Um terço da superfície do planeta está ameaçado de desertificação. Há dez mil anos, cerca da metade do mundo era cobertos com florestas, hoje manguezais, várzeas, recifes de corais estão sendo degradados e exterminados." Existem tantos seres humanos e cada indivíduo consome tanta energia e tantos recursos, que essas atividades influenciam virtualmente tudo na Natureza. A maioria da superfície de terra do planeta e, de modo crescente, os oceanos têm caído sob o controle direto da espécie humana.

Virtualmente todas as áreas dentro das latitudes temperadas adequadas para a agricultura foram atingidas pelo arado ou cercadas. No mundo inteiro, a incrível quantidade de 35% da área de solo da Terra é usada para pastagem permanente e plantações. Inúmeros hectares adicionais são utilizados para criações domésticas. As florestas tropicais estão sendo derrubadas na alarmante taxa de 17 milhões de hectares a cada ano. (Ricklefs, 1996 p.249).

Os rios e os lagos transbordam com os rejeitos de uma sociedade consumista. A atmosfera cheira mal com os gases produzidos pelas indústrias químicas e a queima de combustíveis fósseis.

Os seres humanos estão enlameando o seu próprio ninho, e correndo para explorar o que resta para ser retirado. Inevitavelmente, esta deterioração do meio

ambiente levará a uma qualidade de vida declinante para todos os habitantes humanos da Terra, tal como já está acontecendo para muitos. Os índices de degradação ambiental no planeta segundo o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), em seu relatório anual, demonstrou os seguintes índices de degradação ambiental (social, econômico, e ecológico) em nosso Planeta:

- 800 milhões de pessoas sofrem de desnutrição; no ano 2020 prevê-se que este número chegará a um bilhão e meio; dois bilhões de pessoas sofrem com a insuficiência de micronutrientes no organismo;
- Atualmente um terço da população mundial sofre com a carência de água; dois terços da população terão dificuldades em obter água co ano 2025;
- O desaparecimento das espécies de animais e vegetais avança hoje em dia a um ritmo entre mil e dez mil vezes maior que o seu desaparecimento natural; estima-se que nos próximos 100 anos podem desaparecer dois terços das espécies a um ritmo mais veloz que a extinção dos dinossauros;
- Quatro quintos das florestas originárias da face da Terra já foram extintas;
 e 40% da vegetação que ainda resta ameaçada pelos desmatamentos que chegam a 16 milhões de hectares anualmente; o recorde no Brasil atingiu 25 mil km² em 1995;
- A cada ano se perde mais de 25 bilhões de toneladas de solo fértil; a erosão dos solos ameaça o sustento de mais de um bilhão de pessoas;
- 20% dos peixes no Mundo estão extintos, ameaçados ou em perigo de extinção; cerca de 70% dos estoques de pesca marinha são explorados acima de sua capacidade; as frotas pesqueiras são de 40% maiores do que a capacidade dos oceanos em suportar suas atividades;
- 5 milhões de pessoas pobres no Planeta morrem todos os anos por causa de enfermidades, como a diarréia, transmitida pela água contaminada; outras 2,5 milhões de pessoas morrem anualmente por problemas respiratórios provocados pela queima de combustíveis fósseis;
- O aquecimento global provocado pelas atividades humanas mediante a

emissão de gases, como o dióxido de carbono (CO₂) e os desmatamentos, provocou, somente e, 1998, uma perda econômica comparável a toda a década de 80;

- Quase metade da população mundial do Planeta vive com menos de US\$ 2,00 por dia. (BRAUN, 2001, pp. 22,23)

Os animais e as plantas com os quais existe uma divisão deste planeta, e dos quais depende para todas as formas de sustento, sentem mais do que tudo o impacto da vida humana. Eles têm sido afastados à medida que o ser humano toma a Terra e a água para o próprio espaço vital e produção de alimentos. Seus ambientes têm sido envenenados por rejeitos do homem. Espécies inteiras têm sucumbido à destruição dos hábitats, à caça, e outras formas de perseguição.

Esta deterioração precisa parar. Os humanos podem viver num mundo limpo e sustentável, mas somente colocando o sustento da própria população em equilíbrio com a preservação das outras espécies e com os processos ecológicos que nutrem a todos.

Para manter este equilíbrio é necessário alcançar o entendimento conforme a exposição de Lévêque, (1999, p. 169) onde,

a conservação não é sinônimo de congelar no estado atual. Segundo uma definição admitida por numerosos cientistas, a conservação é a gestão e a utilização sensata da natureza e de seus recursos, em benefício das sociedades humanas, bem como por causa de motivos éticos. A conservação da biodiversidade pressupõe que nos interessemos, não somente pela proteção das espécies selvagens, mas da mesma forma, pela diversidade genética das espécies cultivadas e domesticadas e de seus parentes selvagens.

O que se aprende sobre adaptações dos organismos, a dinâmica de populações e os processos que ocorrem nos ecossistemas sugerem simples e urgentes linhas de conduta para viver em razoável harmonia com o mundo natural.

A população humana atual está consumindo os recursos mais rapidamente do que eles são regenerados pela biosfera, e ao mesmo tempo despejando tantos rejeitos que a qualidade do ambiente em muitas regiões da Terra se deteriora numa taxa alarmante.

Nossa saúde depende da pureza do ar que respiramos e da água que bebemos, depende da saúde do solo a partir do qual são produzidos os nossos alimentos. Nas décadas seguintes, a sobrevivência da humanidade vai depender da nossa alfabetização ecológica – da nossa capacidade de compreender os princípios básicos da ecologia e viver de acordo com eles. (CAPRA, 2002, p. 240)

Se os seres humanos pretendem deixar um mundo habitável para as futuras gerações, a prioridade máxima deve ser atingir uma relação sustentável e equilibrada com o resto da biosfera. Isto exigirá colocar um fim ao crescimento populacional, desenvolver fontes de energia sustentável, dar chance a regeneração dos nutrientes e outros materiais e restaurar os hábitos deteriorados.

Se as atuais tendências mundiais de crescimento da população, industrialização, poluição, produção de alimentos e escassez de recursos continuarem inalteradas, os limites ao crescimento neste planeta serão alcançados em algum momento dos próximos cem anos. (CAIRNCROSS, 1992. p. 47)

O futuro não precisa ser assim. Para escapar das restrições ditadas pela mãe Natureza, o ser humano deve substituí-las pelas suas próprias restrições. Onde é produzido rejeito que não pode ser regenerado pelo sistema ecológico, é necessário achar formas de reciclá-los. O consumo de energia deve e pode sofrer um

retrocesso, e a produção deve ser crescentemente baseada em recursos renováveis, tais como o sol e o vento.

Acima de tudo, a raça humana deve adotar uma nova atitude nas suas relações com a Natureza. O ser humano faz parte da Natureza e não à parte da dela. Por este mecanismo Lima (2002, p. 130) coloca que a questão ambiental significa "compreender e tratar os recursos naturais como bens coletivos indispensáveis à vida e a sua reprodutividade e o acesso a esses recursos como um direito público e universal. Significa reconhecer o meio ambiente como a base de sustentação para as sociedades humanas e não humanas."

Até o ponto em que a inteligência, cultura e tecnologia deram o poder ao ser humano de dominá-la, deve também usar estas capacidades para impor uma auto regulação e auto restrição a si próprio. Este é o maior desafio que se apresenta. Os humanos têm sido fantasticamente bem sucedidos em se tornar uma espécie tecnológica. A sua sobrevivência agora depende de se tornar também uma espécie ecológica. É necessário prevenir.

A prevenção é de longe muito mais custo eficiente do que a reabilitação. Uma vez que se verifica a excessiva degradação ambiental não vale a pena tentar reduzila a um nível que teria sido ótimo com a prevenção, porque os custos seriam muito elevados.

A economia ecológica procura uma abordagem preventiva contra as catástrofes ambientais iminentes, pregando a conservação dos recursos naturais através de uma ótica que, adequadamente, considere as necessidades potenciais das gerações futuras.

Do ponto de vista econômico, a possibilidade de crescimento tem que ser definida de acordo com a capacidade de suporte dos ecossistemas, pensando-se

simultaneamente em maior igualdade e aumento da eficiência econômica. Essas são regras iniciais de um modelo de desenvolvimento sustentável, que deve contemplar objetivos ecológicos relacionados com a integridade dos ecossistemas, com a manutenção da capacidade de suporte dos sitemas naturais, com a preservação da biodiverdade, com o respeito aos limites do meio ambiente físico.

Assim, é necessário promover a coesão, visar elevar a participação política dos cidadãos e respeitar sua identidade cultural, assegurando-lhes o acesso ao poder e o desenvolvimento das instituições sociais.

Tudo isso requer uma revisão de grandes proporções em práticas e concepções vigentes, integrando-se valores econômicos e ambientais.

2.10 Princípios e práticas

O Brasil melhorou os seus índices, de maior expectativa de vida menor taxa de mortalidade infantil, mais alfabetização e mais espaço conquistado pela mulher. Mas, segundo Dias (2003, p.15)

mesmo com estas manifestações de conquistas, a sociedade humana, empurrada por padrões de consumo insustentáveis, impostos por modelos de desenvolvimento insanos, completados por um mórbido e renitente crescimento populacional, tornou-se mais injusta, desigual e insensível. Agora, experimenta um profundo colapso de ética e de valores humanísticos, verificáveis em suas atitudes diárias, permitindo o crescimento da corrupção, a corrosão da democracia e o alargamento do fosso entre o rico e o pobre.

Para Braun(2001, p. 170)

a questão da adaptação social aos novos paradigmas é muito importante, pois se não houver meios e mecanismos de integração cultural, social e econômico adequados entre as Comunidades Sustentáveis e comunidades

urbanas e rurais convencionais, então a divulgação das novas práticas poderá ficar sem efeito. O grande desafio está realmente em comunicar o lado bom dos novos paradigmas para suavizar os possíveis preconceitos e reações sócio-culturais.

Segundo Pádua, (1997, p. 32) "Estimula-se diálogo para resgatar e valorizar as experiências, baseando-se na constatação de que os conhecimentos de hoje são resultados das práticas das gerações anteriores e que servem para criar outros conhecimentos para enfrentar novos desafios".

Para Layrargues (1999, p.134)

A resolução de problemas ambientais locais carrega um valor altamente positivo, pois foge da tendência desmobilizadora da percepção dos problemas globais, distantes da realizada, local e parte do princípio de que é indispensável que o cidadão participe da organização e gestão do seu ambiente de vida cotidiano. Aqui, a participação transcende a clássica fórmula de mera consulta à população, pois molda uma nova configuração da relação Estado sociedade, já que envolve também o processo decisório. Participação, engajamento, mobilização, emancipação e democratização são as palavras-chave Os valores devem ser construídos, para pensar com os pés no presente.

3 METODOLOGIA APLICADA

3.1 Classificação da Pesquisa

A classificação da pesquisa desenvolvida baseia-se nas proposições de SILVA & MENEZES (2000, p. 20), que estabelecem quatro maneiras de classificação de uma pesquisa científica: quanto aos objetivos, quanto à forma de abordagem, quanto à natureza, e quanto aos procedimentos adotados. Gil (1996, p. 45) afirma que, "com relação às pesquisas é usual a classificação com base em seus objetivos gerais, sendo possível classificá-las em três grupos: estudo exploratório, descritivas e explicativas".

Quanto aos objetivos o presente trabalho situa-se na categoria de Pesquisa Exploratória, sendo o assunto pouco explorado, não havendo muitas informações sobre o modelo de informação ambiental voltados para consumidores. De acordo com Gil (1991, p. 45) a pesquisa exploratória tem como objetivo, "proporcionar maior familiaridade com o problema com vistas a torná-lo mais explícito". Seu planejamento é, portanto, bastante flexível, de modo que possibilite a consideração dos mais variados aspectos relativos ao fato estudado.

Segundo o mesmo autor, pesquisas exploratórias envolvem levantamento bibliográfico, entrevistas com pessoas que tiveram experiências práticas com o problema pesquisado e análise de exemplos que estimulem a compreensão.

Quanto à forma de abordagem, além de ser uma opção do investigador, justifica-se, sobretudo, por ser uma forma adequada para entender a natureza de um fenômeno social, portanto a investigação representa uma pesquisa qualitativa, pois suas características podem descrever a complexidade de determinado problema, analisar a interação de certas variáveis, compreender e classificar processos

dinâmicos vividos por grupos sociais, contribuir no processo de mudança de determinado grupo e possibilitar, em maior nível de profundidade, o entendimento das particularidades do comportamento dos indivíduos. A pesquisa qualitativa não emprega instrumental estatístico na análise dos problemas apresentados e não pretende enumerar e/ou medir o caso estudado (RICHARDSON, 1999, p. 80). Esta, pode ser caracterizada como uma tentativa de compreensão detalhada dos significados e características das situações apresentadas pelo entrevistado.

Em relação à natureza da presente pesquisa, o mesmo pode ser classificado, segundo Gil (1991, p.19) como pesquisa aplicada, devido ao desejo de conhecer e adotar os anseios de fazer algo de maneira mais eficiente ou eficaz.

Segundo a classificação proposta por Gil (1991, pp. 68-70), quanto aos procedimentos técnicos adotados, o presente trabalho apresenta uma pesquisa bibliográfica: elaborada a partir de materiais já publicados, constituídos principalmente de livros, artigos de periódicos e materiais disponibilizados na Internet.

Para Gil (1991, p. 48) a principal vantagem da pesquisa bibliográfica reside no fato de permitir ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente e é indicada também a proporcionar uma melhor visão do problema ou torná-lo mais específico ou, ainda para possibilitar a construção de hipóteses, assumindo um caráter muito mais amplo e significativo.

3.2 Cronograma

Classificação da	Período de	Etapas	Resultados
Evolução do Trabalho	Realização		
Obtenção de Créditos	Outubro de 2000 à	Fundamentação Teórica	Conhecimento
	Abril/2002		Científico
Pesquisa exploratória	Abril/2001 à	Concepção e elaboração Do	Caracterização do
	Novembro/2002	MIA (Modelo de Informação	Modelo
		Ambiental)	
Organização do Pré	Março 2001	Apresentação do problema,	Pré Projeto
Projeto		hipótese e resultado esperado	
Pesquisa para	Maio/2001 à	Conceituação dos Métodos	Pesquisa
elaboração da	Setembro/2002		Exploratória
metodologia			
Coleta e Avaliação de	Novembro/2002	Esclarecimento da Hipótese	Resposta do
Dados			Problema
Redação e	Dezembro/2002 à		
Apresentação da	Julho/2003		
Dissertação			

FIG.01 classificação metodológica do trabalho e das atividades realizadas.

3.3 Pesquisa bibliográfica

Adquirir conhecimentos práticos, capazes de aplicação urgente é a exigência do mercado. Para obter resposta adequada é necessária uma análise minuciosa sobre o assunto. Neste contexto faz-se uso da pesquisa bibliográfica que abrange temas relevantes e diferentes níveis de aprofundamento.

Foram pesquisados de forma contínuas bibliografias nacionais sobre os temas programas de educação ambiental, sustentabilidade, qualidade ambiental e comportamento humano. A forma de abrangência deu-se de acordo com a seguinte seqüência: evolução dos problemas ambientais, atitudes ambientais do cidadão nos dias de hoje, disponibilidade de informação, sensibilização e conscientização.

3.4 Objeto de estudo

A pesquisa fornece condições para a organização de conhecimentos dispersos, ou do contato direto com a prática de pesquisa. Seguindo os esclarecimentos acerca dos procedimentos da metodologia, a pesquisa elaborada não apresentou complexidade no que diz respeito aos fatores envolvidos, assim, para apresentar uma abordagem didática aplicada nesta pesquisa, nos próximos itens serão apresentados alguns assuntos referentes à metodologia.

A pesquisa foi realizada em uma Instituição particular de ensino, UNIPAN – União Pan-Americana de Ensino. A instituição mantém um total de onze cursos, com um mil quatrocentos e cinqüenta e seis alunos matriculados. Foi criada e, 19/09/1997, portanto com cinco anos de funcionamento e respondendo pela faculdade está à frente na direção o Sr. Carlos Roberto Calssavara. A missão principal da instituição é difundir e aperfeiçoar a educação e a cultura. Foram respondidos quinhentos e quarenta questionários distribuídos em vários cursos.

3.5 Identificação do problema e construção da hipótese

No decorrer da evolução do desenvolvimento deste trabalho ficou mais evidente o distanciamento que possui o ser humano do seu próprio meio. A pesquisa bibliográfica mostra com nitidez a dificuldade das pessoas em enxergar e seguir as ações de melhoria de atitude ambiental, com fins de minimizar a poluição.

A partir do problema definido pelo trabalho e apresentado no primeiro capítulo, "Falta de informação ambiental aos consumidores", foi possível estabelecer a seguinte pergunta: "Se o ser humano conhece o meio ambiente, seus direitos e deveres, porque o planeta está tão poluído?"

A hipótese formulada – "O ser humano estaria disposto a ver e ouvir informações, de como deve atuar, para diminuir esta poluição causada por si próprio?"

Através deste pensamento foi traçado o modelo de informação ambiental.

3.6 Coleta de dados

Nesta etapa foram escolhidos indivíduos participantes do ensino de terceiro grau de uma faculdade particular com grande variação de idade e uma larga escala de diferentes ramos de trabalho.

Para a coleta de dados são utilizadas várias técnicas e uma delas é por meio de interrogação, questionário. Por questionário entende-se (GIL, 1996 p. 90) "um conjunto de questões que são respondidas por escrito pelo pesquisado e essa técnica mostra-se bastante útil para obtenção de informações acerca do que a pessoa sabe, crê ou espera, sente ou deseja, pretende fazer, faz, ou fez, bem como responde" O questionário constitui o meio mais rápido e barato de informações, além de não exigir treinamento de pessoal e garantir o anonimato.

Segundo o mesmo autor o questionário consiste basicamente em traduzir os objetivos específicos das pesquisas em itens bem redigidos.

Geralmente os questionários, segundo Richardson (1999, p.189) cumprem pelo menos duas funções: descrever as características e medir determinadas variáveis de um grupo social.

Na elaboração deste, foram formuladas questões fechadas, que são aqueles instrumentos em que as perguntas ou afirmações apresentam categorias ou alternativas de respostas fixas e preestabelecidas. Apresentando também perguntas com respostas dicotômicas.

As vantagens apresentadas por Richardson (1999, p. 194) quanto às perguntas fechadas, mostram que são fáceis de codificar; e o pesquisador pode transferir as informações ao computador. Foram elaboradas perguntas de fato, de ação, intenção, com perguntas que procedem a respostas múltiplas, a aplicação do questionário é direta e coletiva.

3.7 Amostragem

Esse critério de classificação pode assumir formas diversas, em função do tipo da população. Nesta pesquisa foi utilizada a amostragem aleatória simples também conhecida por causal, que consiste segundo Gil (1996, p.97) "em atribuir a cada elemento do universo um número único para depois, selecionar alguns desses elementos de maneira causal", portanto esta se classifica como não probabilística.

Para que os dados obtidos no levantamento sejam significativos o tamanho da amostra está constituído por um número adequado de elementos. Para proporcionar certa segurança foi apurada uma porção de 540 amostras, dentro de uma população de 1.456 elementos, abrangendo uma amostra significativa.

3.8 Análise e interpretação do questionário

Para efeito de apreciação, o procedimento adotado está fundamentado no sistema desenvolvido utilizando a ferramenta Delphi 5.

A base de dados apresenta-se em Paradox (tipo do banco de dados) sendo composta por uma única tabela que armazena as respostas do questionário.

O processo de filtragem possibilita todas as combinações possíveis de resposta. Isto é possível graças a uma SQL dinâmica, que é montada de acordo com as escolhas do autor.

A apresentação do resultado da combinação das respostas será apresentada através de gráficos confeccionados pelo Excel calculado através de porcentagem.

Com o resultado da análise das informações, é oportuna a descrição da Proposta de Modelo de Informação Ambiental para Divulgação pela Televisão no capítulo a seguir.

A aplicação do questionário serviu como suporte para confirmar a hipótese formulada e atender o objetivo geral e os específicos.

4 DESCRIÇÃO DO MODELO DE INFORMAÇÃO AMBIENTAL - MIA

4.1 Caracterização do modelo

Para a caracterização deste modelo foi usado como produto principal, o questionário elaborado e aplicado para argüir o adulto em relação ao seu comportamento no dia a dia. O questionário em si torna-se o instrumento, o meio para se alcançar o objetivo maior almejado que é desenvolver um modelo de informação ambiental que proporcione à população maior acesso e discernimento de atitudes correta, e possibilite a constatar que a mudança de comportamento dos consumidores em função do meio ambiente, o desempenho ambiental correto das organizações é de primordial importância, para o alcance da melhoria do meio em que se vive.

4.2 Princípios do modelo

Os princípios do Modelo são pressupostos básicos de comportamento: continuidade de sobrevivência, prevenção da poluição e conseqüentemente sua diminuição e agregação dos indivíduos que acreditam que são dissociados do meio.

A partir desses três princípios norteadores e da melhor forma de alcançá-los, foi concebido o Modelo de Informação Ambiental, o qual será apresentado em maiores detalhes a seguir.

Antes da descrição propriamente dita, é fundamental realizar esclarecimentos a respeito do método desenvolvido e de suas características gerais.

Dessa forma, foram formuladas o que se poderia chamar de, perguntas mais freqüentes:

4.3 O que é Modelo de Informação Ambiental?

Modelo de Informação Ambiental – MIA, é um conjunto de instruções com foco na atuação dos consumidores aos métodos adotados e que não obtiveram sucesso durante a implantação em uma organização, o qual procura integrar, através de etapas seqüenciais, abordagens relativas à sensibilização das pessoas e conseqüentemente a conscientização para melhoria de sua qualidade de vida, utilizando para tal, princípios de seus atos cotidianos.

Esse método é denominado MIA, sigla de Modelo de Informação Ambiental.

4.4 Qual a proposta básica do modelo?

A proposta básica do MIA é oferecer aos consumidores um instrumento de informação para a melhoria do comportamento ambiental das mesmas. A ênfase do MIA está no desenvolvimento de uma consciência crítica nas pessoas sobre os malefícios causados ao meio, através da falta de informação e abolir com o enraizamento as antigas premissas, expor novos valores através da mídia televisiva existente e disponível.

4.5 Fases e atividades do MIA

Para deixar mais claro e organizado o entendimento do modelo, este foi dividido em fases conforme a exposição na figura 02. A explanação dos tópicos de cada fase estão apresentadas na seqüência.

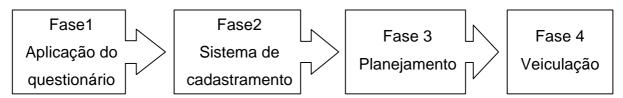


FIG.02 fases e atividades do modelo de informação ambiental

4.5.1 Fase 1 Aplicação do questionário

Pesquisa através de questionário para identificar o grau de conhecimento que possuem os consumidores em relação ao meio ambiente.

O questionário adota o padrão fundamentado em perguntas fechadas que induzem a uma resposta do tipo sim ou não, e perguntas dicotômicas, conforme mostra o apêndice A.

Cada uma dessas perguntas busca identificar elementos de conhecimento ambiental, o grau de relação entre o entrevistado e o meio em que vive, suas atitudes, seu hábito cotidiano, seu empenho em colaborar e seu interesse em obter mais conhecimento, dentro da proposta oferecida.

O questionário é composto de 19 questões, sendo a pergunta central: - O que é o meio ambiente para você? - que fundamenta as outras indagações.

Essa ênfase reflete-se na adoção das outras investigações que são subsídios para analisar a resposta do entrevistado em relação à pergunta mencionada acima.

As interrogações foram determinadas de acordo com a experiência vivida do autor, bem como a observação do comportamento dos consumidores em geral. No final da função obteve-se um total de 540 questionários respondido, os quais passaram pelo processo de cadastramento e filtragem.

4.5.2 Fase 2 Sistema de cadastramento e filtragem de questionário

É relevante registrar que, no transcorrer do desenvolvimento foi utilizado um sistema computacional para registrar as respostas fornecidas como demonstra a fig.03.

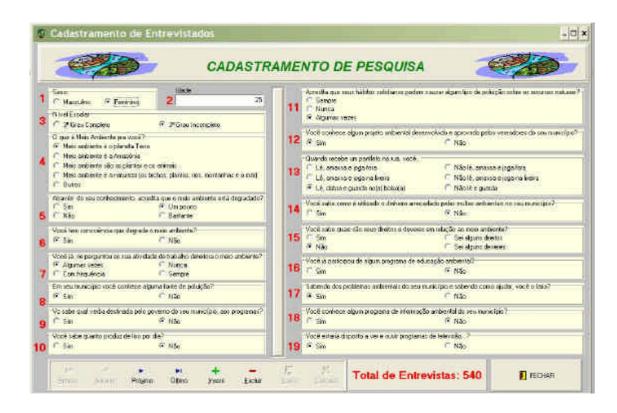


FIG.03 saq (sistema de avaliação do questionário) cadastramento de entrevistados e pesquisa.

As respostas do questionário foram classificadas em duas cores, cinza e verde que foram demonstradas nos gráficos. Dessa forma, uma pergunta cuja resposta representar um bom conhecimento sobre meio ambiente, foi classificada com a cor verde e uma resposta que representar um problema ou uma falta de conhecimento, foi classificada com a cor cinza.

Para efeito de avaliação, o procedimento adotado está fundamentado no sistema desenvolvido utilizando a ferramenta Delphi 5.

A base de dados apresenta-se em Paradox (tipo do banco de dados) sendo composta por uma única tabela que armazena as respostas do questionário.

O processo de filtragem possibilita todas as combinações possíveis de resposta. Isto é possível graças a uma SQL (Structured Query Language), linguagem de consulta estruturada dinâmica, que é montada de acordo com as escolhas do autor. O método de filtragem desconsidera a resposta, quando não ativado para alguma pergunta. Assim, as 19 perguntas são igualmente ponderadas, embora sabidamente apresentem diferentes graus de significância. A fig. 000 representa esta classificação.



Fig.04 seleção para relatório - filtro para relatório

O sistema foi projetado especificamente para este questionário, mas o mesmo pode ser reestruturado e utilizado para outro questionário com o mesmo número de perguntas.

Usando as mesmas ferramentas é possível realizar um programa dinâmico, para ser utilizado em qualquer questionário, com um número indeterminado de perguntas e respostas.

Não foi utilizado o dinâmico devido ao fato do questionário em questão estar pronto e assim foi delineado conforme necessidade do mesmo.

As respostas não são armazenadas. Isto constitui que, quando se necessita de uma resposta, é necessário recorrer a uma nova filtragem, porque, exige menos processamento com uma nova filtragem, do que armazenar a resposta. Significa também que, no caso de armazenamento, não seria possível uma garantia de uma resposta correta. Com uma filtragem nova a porcentagem de garantia de resposta correta é de 100%, devido a consulta ser feita sempre na base de dados atualizada.

Como sugestão para programas relacionados com pesquisas que utilizem dados estatísticos, seria interessante o armazenamento das respostas com a data da pesquisa. Isso proporcionaria um gráfico comparativo de perguntas iguais em tempos diferentes, possibilitando a verificação da evolução da proposta analisada.

4.5.3 Fase 3 Planejamento do Modelo de Informação Ambiental

A afinidade pública só acontece quando as ações são fundamentadas nas pesquisas, no planejamento, no estabelecimento de metas concretas, baseadas, principalmente, na formulação de diagnóstico correto, que levam a decisões inteligentes e exeqüíveis, capazes de obter os resultados esperados pelas organizações que acreditam nessa atividade profissional e que a praticam.

Com clareza das informações e despertando o interesse dos consumidores a comunicação abdica seu posto de programa de menor relevância para se tornar um verdadeiro processo de inter-relacionamento, capaz de influenciar a realização de

práticas ajustadas para a melhoria do meio. Deixa de representar apenas uma atividade real e dinâmica, estratégica, de influenciação e persuasão, com objetivos específicos em busca de resultados concretos para todos aqueles que buscam esta melhoria. A comunicação é uma atividade que abrange todos os campos e todas as manifestações de grupo, que buscam, no fundo, o entendimento, a conciliação, o diálogo construtivo, criador e gerador de realidades programadas e de ações que geram resultados previsíveis, estatisticamente em todos os seus relacionamentos.

As propostas de atividades de comunicação devem ser consistentes, bem fundamentadas, viáveis, adequadas às necessidades do telespectador e formuladas dentro de um planejamento estratégico. São sugestões que procuram estabelecer políticas de ação permanente, filosofia de comunicação e princípios operacionais para o setor, com as diretrizes e estratégias para sua execução a curto, médio e longo prazo.

Para um melhor entendimento, o projeto completo está representado através de organograma, na fig. 05, fig. 06 e fig. 07 sendo seu funcionamento uma integralidade. A fig. 05 apresenta os itens discorridos sobre a idéia central do trabalho, onde é apresentada a base da concepção do Modelo de Informação Ambiental para Divulgação pela Televisão. Esta é a fase inicial.

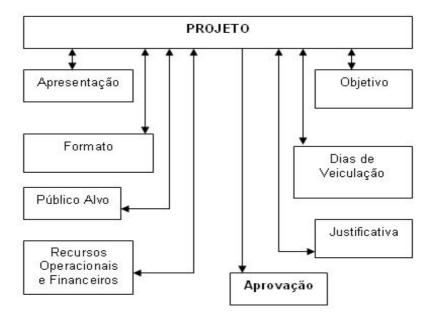


Fig.05 organograma de ação – apresentação do projeto

Nesta elaboração, primeiramente é necessária idéia, conseqüentemente elaborá-la e passá-la a um papel. Mas para que a direção de uma emissora ou até mesmo futuros patrocinadores possam aprová-la, necessita-se da redação de um projeto, com os seguintes tópicos: Nome do projeto, com criação e desenvolvimento; apresentação, um resumo do que será o programa, seus tempos quantos serão e sua periodicidade; objetivos, descrevendo o que pretende e qual o motivo de sua realização; formato, delineando como será o programa, suas divisões, sua forma da abertura ao encerramento; dias de veiculação, indicando qual dia será melhor a veiculação; público alvo, uma pesquisa é uma boa referência para confirmar os possíveis telespectadores; recursos operacionais e financeiros, narrando itens que se julga necessário para viabilizar a realização, como: equipe de produção, equipe técnica, equipamentos, locais, atores, apresentadores, repórteres, cenário, verbas para implantação, cachês da parte artística e técnica, passagens aéreas, hospedagens e outros; e justificativa, expondo a necessidade deste projeto ser realizado. Pode-se acrescentar ou excluir algum item conforme a necessidade.

Neste andamento é feita uma apreciação do conceito do projeto, debates sobre validez, trocas de informações e conseqüentemente conclui-se que a justificativa possui mérito de aceitação e a aprovação é feita, iniciando a implantação. Neste processo inicia a formação das equipes, sendo divididas em três (03) fundamentais que são: pré-produção, produção e pós-produção. Essas divisões reúnem-se e iniciam a distribuição do trabalho, conforme demonstra o organograma da fig.06.

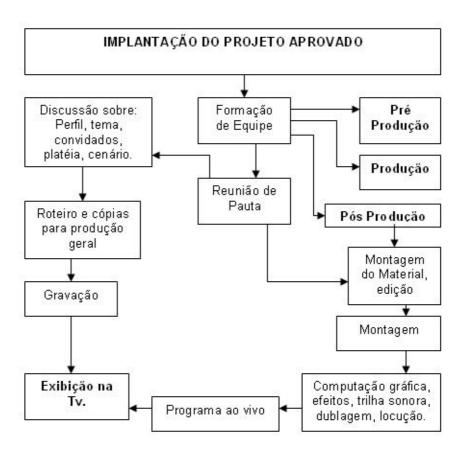


Fig.06 organograma – implantação do projeto aprovado

Após o projeto ser aprovado há distribuição das tarefas e feito um direcionamento das atividades ao diretor, iniciando a etapa de implantação. Uma equipe é formada para que o projeto entre em produção. A produção de um programa se divide em três fases:

a) Pré-produção – fase onde são feitos os levantamentos das necessidades gerais para a realização do programa, contatar roteirista; depois de pronto e aprovado o roteiro, decupá-lo; produção e direção determinam os atores, apresentadores, equipe e equipamentos necessários, locais de realização (estúdio ou locação externa), disponibilidade de todos os envolvidos, cachês e previsão de tempo de realização. Reunião com produção, direção, equipe operacional, técnica e cenografia onde sugestões e acertos serão feitos, norteando melhor as necessidades. O próximo passo é fazer um orçamento dos seguintes itens:

Produção; Diretor, Assistente de direção, Coordenador de direção, Produtor, Assistente de produção, Estagiário.

Equipe: Operador de câmera, Assistente de operador de câmera, Operador de vt, Operador de áudio, Operador de microfones, Operador de vídeos, Técnico de vídeo, Técnico de áudio, Assistente de estúdio.

Artístico: Atores de 1º linha, Atores de 2º linha, Atores de 3º linha, Figurantes, Apresentador, Repórter.

Equipamentos: Câmera, Microfones, Vt, Tripé de câmera, Acessórios de câmera, Acessórios de áudio, Fitas, Estúdios, refletores.

Artes e cenografia: Cenário, Adereços, Locação, Figurino, Maquiagem, Vinheta.

Edição e finalização: Edição, Pós-produção, Sonorização.

Com o orçamento realizado as equipes de pré-produção e produção iniciam a execução de seus afazeres. O resultado é posteriormente direcionado ao diretor geral para aprovação. Esta seqüência de atividades está representada na fig.07.

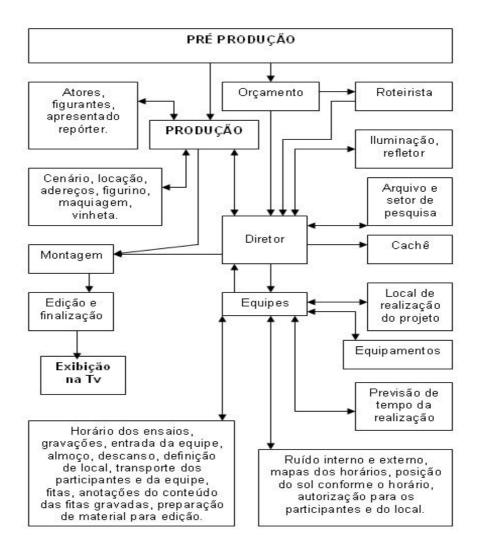


Fig.07 organograma – representação e detalhamento das atividades da pré-produção e da produção.

b) Produção – é quando se estabelece ação da realização de um programa. Cabe ao produtor marcar e conciliar horários dos ensaios, gravações, entrada da equipe, hora do almoço, descanso, levantamento e definições de locais, providenciar o transporte dos participantes e equipe, conseguir autorizações dos participantes e locais, providenciar as fitas, anotar o conteúdo das fitas gravadas, preparar o material de edição (relatório de gravação, roteiro, decupagem) para o editor, além de outras coisas mais que apareçam no decorrer do trabalho. Para auxiliar no início de uma produção, serão enumerados os passos a serem tomados:

- Acompanhamento da decupagem do roteiro com a direção do programa;
- II. Contatar equipe e participantes (atores, apresentadores, repórteres);
- III. Levantamento de estúdio ou locação (externa). Considere sempre a presença do cenógrafo, eletricista ou iluminador para conhecer as condições do local (espaço, condições elétricas, posição do sol para cenas ao ar livre). Confirmar se o local tem fácil acesso para a circulação da equipe e do equipamento. Manter sempre uma máquina fotográfica ao alcance para auxiliar posteriomente a direção, a cenografia, os operadores de câmeras e os iluminadores;
- IV. Verificar se há ruídos externos que prejudiquem a captação do som;
- V. Providenciar as autorizações necessárias para uso do local e dos participantes;
- VI. Fazer um mapa dos horários para que a equipe e os participantes estejam na hora e local designados;
- VII. Providenciar transporte para a equipe, equipamento e participantes;
- VIII. Providenciar alimentação e água para todos os envolvidos, caso se faça necessário providenciar hospedagem;
 - IX. Durante as gravações, anotar o conteúdo que cada fita contém;
 - X. Reunir todo material necessário para edição (relatório, roteiro, número de fitas) e entregar ao editor;
 - XI. Anotar o número da fita do programa pronto, ou seja, do programa editado.
- c) Pós-produção Após o término das gravações, passa-se para a montagem do material, a edição. Ela requer, às vezes, alguns recursos como: computação

gráfica, efeitos, trilha sonora, dublagem, locução e outros. Para isso, será necessário saber quais recursos o editor utilizará para que sejam contatados os profissionais e providenciar os equipamentos.

4.5.4 Fase 4 Veiculação

A continuidade da programação pode ser avaliada através da audiência (público) quando esta reagir, ao final da exibição, com um "nem senti o tempo passar".

A eficiência de qualquer comunicação costuma ser medida pelo índice de lembrança (que o público alvo tem) do conteúdo comunicado. Nesse sentido, a melhor recomendação é que os autores de boletins, jornais, informativos, revistas, saiam de suas redações e entrem em contato com os telespectadores para saber até onde suas mensagens estão sendo absorvidas, até onde estão gerando ações. O público, melhor do que uma equipe de avaliação apontará na direção do máximo de eficiência.

Através do projeto apresentado, é possível delinear um fluxograma do modelo de informação ambiental, de modo a favorecer a ascensão da sensibilização e demonstrar a importância e a eficácia da comunicação bem planejada.

No desenvolvimento do Modelo cada elemento de sua estrutura rege-se por normas precisas, que devem ser seguidas para garantir sua boa execução.

A proposta maior do trabalho é aplicar os postulados do modelo, demonstrar que as propostas são adequadas, de que forma serão úteis, minimizando problemas, conflitos, preenchendo necessidades, respondendo as expectativas.

Se as escolhas das atividades estão corretas, estarão adequadas a cada situação. Um processo de comunicação e relacionamento que se implanta de forma

planejada, visando uma ação permanente, sem propostas improvisadas, mas sim fundamentadas nas necessidades de comunicação para serem executadas de forma continuada, têm tudo para dar certo, porque:

- Estão baseadas na análise dos levantamentos feitos, por meio de estudos específicos e de pesquisa;
- Aplicam-se às necessidades prioritárias que exigem ação imediata da população;
- Vêm de encontro às expectativas daqueles que lutam pela causa;
- Vão alterar as atitudes e o comportamento das pessoas, pois irão melhorar os relacionamentos entre as comunidades:
- Irão ser benéficas junto ao público externo, trabalhando de forma mais positiva as aceitações das novas propostas.

Enfim, existem diversas outras maneiras de argumentar que podem ser utilizadas em cada caso, para provar, o que de melhor poderia acontecer, com uma informação organizada e produtiva.

4.6 Conclusões do capítulo

No decorrer da apresentação do Modelo de Informação Ambiental apresentou-se caminhos para a produção de projetos de qualidade: visão global das organizações, elaboração de pesquisas bem fundamentadas, de diagnósticos profundos, de projetos de comunicação de grande alcance e não apenas propostas de melhoria da mídia existente ou criação de novos veículos.

Para se chegar a uma certificação da difusão, isto é, ao estabelecimento de um processo de qualidade que funcione dentro dos padrões esperados, é preciso ter em mente que a comunicação (informação) é também um processo técnico, que não

funciona naturalmente, para gerar resultados. Seus objetivos precisam ser estabelecidos previamente, suas mensagens programadas, bem como definidas as diferentes formas de transmissão e controle dos resultados.

Do exposto conclui-se que, para conseguir qualidade na comunicação, é preciso começar pelo comprometimento da alta administração e a integração da equipe. Como recurso estratégico, postula a presença de alguém com visão ampla, capaz de planejar, executar, acompanhar e controlar todo o processo. Essa fórmula empregada garante a categoria da informação, e assim proporcionará noção aos telespectadores. Com esta metodologia e uma abordagem de fácil entendimento, será possível aumentar o número de pessoas com conhecimento ambiental, e conseqüentemente alterar o resultado da pesquisa, notificados no capítulo seguintes, onde se detectou um elevado grau de desconhecimento na área ambiental.

5 APRESENTAÇÃO E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

Os resultados que se seguem são frutos da informação fornecida através do questionário aplicado na Faculdade UNIPAN União Pan-Americana de Ensino. A instituição mantém um total de onze cursos, com um mil quatrocentos e cinqüenta e seis alunos matriculados. Foi criada e, 19/09/1997, portanto com cinco anos de funcionamento e respondendo pela faculdade está à frente na direção o Sr. Carlos Roberto Calssavara. A missão principal da instituição é difundir e aperfeiçoar a educação e a cultura.

5.1 Caracterização do Processo

O processo de pesquisa do preenchimento do questionário deu-se durante os dias 25-29/11/2002, num período de uma semana, de segunda a sexta feira nos horários: duas manhãs, uma tarde e todas as noites. Foram respondidos quinhentos e quarenta questionários de 19 perguntas, distribuídos em vários cursos. Houve uma excelente cooperação dos professores e coordenadores da instituição e os acadêmicos, que perante esta conduta se mostraram totalmente dispostos em fornecer sua colaboração, respondendo as questões. A missão dos cursos de graduação da Faculdade é formar profissionais com sólido contendo acadêmico, preparando-os para o mercado de trabalho, capazes de assumir posições de liderança e de absorver rapidamente os novos conceitos e tecnologias nas suas respectivas áreas de atuação, constituindo-se, reconhecidamente, em indivíduos com nível de educação superior em sentido amplo. Dentro deste contexto, a experiência apresentada aos acadêmicos foi contagiosa, sendo preciso assumir o

compromisso com a direção, de apresentar os resultados da pesquisa a todos os cursos que colaboraram com as respostas.

5.2 Principais características

As características principais apresentadas nos gráficos estão na comparação entre a baixa quantidade de adultos que se considera fazendo parte do meio ambiente e a alta quantidade de adultos com desconhecimento do saber ambiental.

Para obter um maior conhecimento das pessoas entrevistadas, a Fig.07 apresenta o total das mulheres e sua faixa de idade, e a Fig.08, demonstra as mesmas características referentes aos entrevistados na área masculina.

Sexo	Total	Faixa etária	Porcentagem
Feminino	89	21 a 25	16%
Feminino	71	26 a 30	13%
Feminino	53	31 a 35	9%
Feminino	38	36 a 40	7%
Feminino	23	41 a 45	4%
Feminino	4	46 a 50	
Feminino	2	Acima de 51	
Feminino	346		

Fig.08 amostragem do total e a porcentagem aproximada da faixa etária feminina.

As informações da Fig. 07 e 08 mostram a variação da faixa de idade e esta característica está sendo apresentada, devido a idade implicar no comportamento das atividades diárias.

Sexo	Total	Faixa etária	Porcentagem
Masculino	52	21 a 25	9%
Masculino	31	26 a 30	5%
Masculino	25	31 a 35	4%
Masculino	17	36 a 40	3%
Masculino	11	41 a 45	2%
Masculino	8	46 a 50	1%
Masculino	1	Acima de 51	
Masculino	194		

Fig.09 amostragem do total e a porcentagem aproximada da faixa etária masculina.

Os dados constantes nos gráficos que seguem mostram uma combinação aleatória de perguntas referentes ao questionário aplicado.

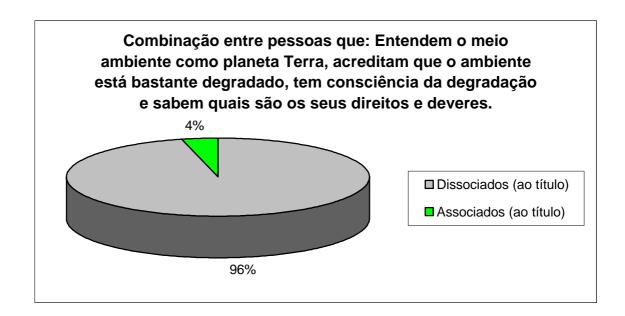


Fig.10 planeta terra e meio ambiente degradado.

A Fig.10 Representa o gráfico com a combinação de respostas das seguintes perguntas:

- O que é meio ambiente para você?

-Através do seu conhecimento, acredita que o meio ambiente está degradado?

- Você tem consciência do que degrada o meio ambiente?
- Você sabe quais são seus direitos e deveres em relação ao meio ambiente?

O gráfico da Fig. 10 demonstra uma porcentagem de 4% que representa respostas de 21 pessoas de um total de 540 entrevistados. Este resultado é muito baixo, para pessoas que estão vinculadas ao ensino superior e possuem um pouco de conhecimento sobre meio ambiente. Essa configuração tende a se repetir enquanto não houver um compromisso com saber e a recuperação da conexão entre homem e natureza. Na conscientização ambiental são gerados novos princípios, valores e conceitos para uma nova racionalidade produtiva e social, projetos alternativos de civilização, de vida e de desenvolvimento. O saber ambiental abre assim uma perspectiva ao progresso do conhecimento, questionando as afirmações ideológicas e os padrões científicos com base nos quais foi constituída a civilização moderna.

O primeiro impulso é levar mais informação para que estes possam compartilhar com outros dados valiosos sobre a forma mais adequada de agir, para haver um relacionamento mais produtivo, em função de conservação e diminuir a poluição. O saber ambiental promove a realização de suas potencialidades para transformar as relações sociedade natureza. Desta forma, o saber ambiental transforma o campo do conhecimento, gerando novos objetos interdisciplinares de conhecimento, novos campos de aplicação e novos processos sociais.

Com todas estas características é possível desenvolver melhor as atividades cotidianas e melhorar as condições de sobrevivência sem proporcionar uma inépcia de conhecimentos como ocorre na interpretação seguinte.

O resultado dos dados não se apresentou em gráfico devido a baixa orcentagem apresentada e as questões analisadas foram as seguintes:

- O que é meio ambiente para você?
- Você sabe qual a verba destinada pelo governo de seu município, aos programas de conservação ambiental?
- Você conhece algum projeto ambiental desenvolvido e aprovado pelos vereadores do seu município?
- Você sabe como é utilizado o dinheiro arrecadado pelas multas ambientais no seu município?

De um total de 540 respostas, foi possível detectar apenas duas pessoas que se encaixassem no perfil acima. Talvez a explicação mais plausível para esta situação, é realmente a comprovação desta pesquisa, que sustenta a falta de informação da população aos acontecimentos relacionados com o meio ambiente.

Para aumentar essa consciência, será cada vez mais importante assegurar que estejam disponíveis ao público informações sobre as conseqüências ecológicas ocorridas locais e globalmente.

A transformação do hábito das pessoas, a transformação do conhecimento, se constrói a partir de seu discurso teórico, do discurso da informação, mas se expressa na realidade através de mudanças sociais que refletem em suas aplicações em novas formas de organização social e produtiva.

Na representação do gráfico apresentado na Fig.11, foram formuladas as seguintes questões:

- O que é meio ambiente para você?
- Você tem consciência do que degrada o meio ambiente?
- Em seu município você conhece alguma fonte de poluição?

- Você já participou de algum programa de educação ambiental?
- Você conhece algum programa de informação ambiental do seu município?

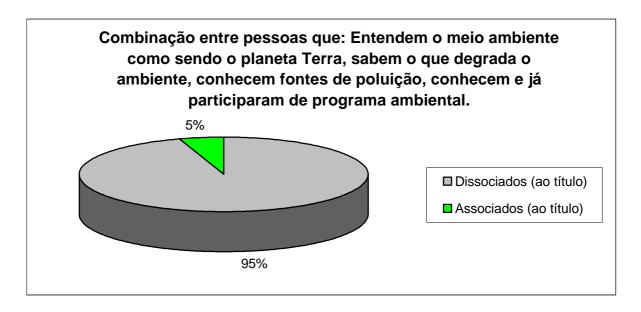


Fig.11 planeta terra e fontes de poluição.

Um certo nível de degradação ambiental é consequência inevitável da atividade humana. Qualquer exploração de fontes não renováveis resultará, inevitavelmente, na total ou parcial depleção delas, assim como na depredação da paisagem e na geração de lixo.

Na medida em que os problemas vão se agravando, eles se tornam problemas quantitativos. Por exemplo, devido à excessiva poluição, a água poderá se tornar completamente inviável para o consumo humano. A terra poderá se tornar inadequada para o cultivo, devido à excessiva erosão. Qualquer área florestal poderá perder completamente a sua cobertura devido à degradação. A industrialização conduz ao aumento do consumo de energia e minerais e na geração de poluição do ar, da água, do som ambiental e na geração de perigosos detritos. A intensificação da agricultura conduz ao desflorestamento, ao cultivo de terras marginais e á erosão do solo, enquanto a intensificação agrícola conduz ao

escoamento superficial de pesticidas e fertilizante, ao encharcamento e salinidade do solo, portanto todo ser humano de alguma forma está degradando o meio ambiente, mas a maioria dos indivíduos não tomou consciência dessa situação.

Conforme foi demonstrado nas respostas através do gráfico da Fig.11, neste processo é necessário recorrer a empenhos grandiosos de promover uma nova forma de pensar e agir sobre a atual relação frente a civilização humana e Terra. Talvez seja o desafio mais difícil e também o mais importante para enfrentar. E, de fato, o modelo de mudança e implementação desta estratégia da pesquisa, baseouse na premissa de que existe um limiar que deve ser ultrapassado e que não se evidenciarão caso não seja feito, mas, quando finalmente isto acontecer, as mudanças serão súbitas e notáveis.

A solução mais uma vez, será uma nova conscientização pública da gravidade da ameaça ao meio ambiente. A vida é sempre movimento e mudança. Impelidos pelos frutos do sol e do solo, da água e do ar, mantém-se incessantemente crescendo e criando, destruindo e morrendo, cultivando e organizando. E, conforme se muda, o mundo também muda.

O termo meio ambiente refere-se igualmente a qualidade e a quantidade de recursos naturais, renováveis e não renováveis, O termo inclui também, o meio ambiente, do qual fazem parte a paisagem, a água e a atmosfera, e constitui um dos elementos essenciais da qualidade de vida. Assim definido, o ambiente, é um determinante crítico de quantidade, qualidade e manutenção das atividades humanas na vida em geral. Degradação ambiental, então, é a diminuição do ambiente em quantidade e sua deterioração em qualidade.

No gráfico apresentado na Fig.11 é confirmado que os entrevistados consideram-se excluídos do meio em que vivem, e isso dificulta qualquer trabalho de

participação da reversão da degradação ambiental, e na medida em que os problemas aumentam, vão se agravando, eles se tornam problemas quantitativos.

Na expectativa de reverter este quadro, as transformações ambientais futuras dependerão da inércia ou da transformação de um conjunto de processos sociais que determinarão as formas de apropriação da natureza e suas transformações tecnológicas por meio da participação social na gestão de seus recursos ambientais. Conforme representado no gráfico da Fig.11, o quadro de 5% representa apenas 27 dos 540 entrevistados que estão associados ao meio ambiente, com a implantação do MIA, fornecendo maiores conhecimentos à população, estes dados poderão ser consideravelmente revertido.

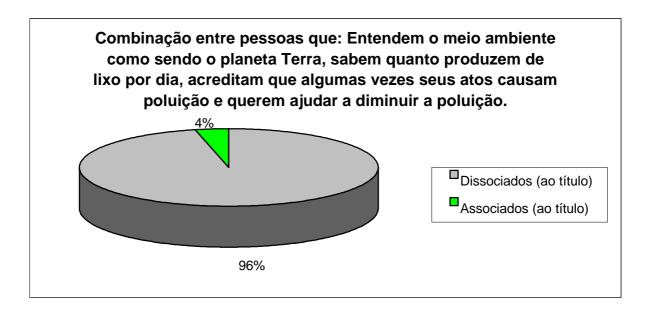


Fig.12 planeta terra e produção de lixo

Na representação do gráfico da Fig.12 acima, estão relacionadas com as seguintes questões:

- O que é meio ambiente para você?
- Você sabe quanto você produz de lixo por dia?

- Acredita que seus hábitos cotidianos podem causar algum tipo de poluição sobre os recursos naturais?
 - Quando recebe um panfleto na rua você...?

Torna-se impossível conceber hoje em dia a realidade apresentada no gráfico da Fig.12. Isto, independentemente do conhecimento e do saber que constroem o mundo e o destroem, desde as origens do pensamento até as aplicações tecnológicas do conhecimento científico. A crise ambiental não é crise ecológica, mas crise da razão. Os problemas ambientais são, fundamentalmente, problemas do conhecimento. Por isso podem ser derivadas fortes implicações para toda e qualquer política ambiental, que deve passar por uma política do conhecimento, e também para a educação. Aprender a complexidade ambiental não constitui um problema de aprendizagem do meio, e sim de compreensão do conhecimento sobre o meio.

O conhecimento sobre o meio deve organizar-se como sendo uma cosmovisão. Nessa cosmovisão, os conceitos, as atitudes e os procedimentos formam tramas do conhecimento nas quais tudo interage com tudo. Os conhecimentos conceituais, procedimentos e comportamentos não teriam todos a mesma relevância, pois haveria alguns com maior poder de organização do saber que outros. Portanto o conhecimento estaria hierarquizado. A proposta da cosmovisão supõe uma maneira de interpretar o mundo que é global, aberta e flexível, e que permite enfrentar e resolver melhor os problemas das pessoas, sua atuação cotidiana e sua participação na gestão do meio. O processo de construção dessa cosmovisão supõe a transição de uma visão simples para a outra complexa do meio, com a superação das dificuldades de aprendizagem que esta transição implica.

A busca por desculpas cada vez mais engenhosas para não fazer nada continua, porém, até o momento, as provas já reunidas indicam que o único termostato capaz de neutralizar as mudanças irresponsáveis que estão ocorrendo no meio ambiente é aquele que existe em nossa mente e nosso coração e está sob o controle de cada um.

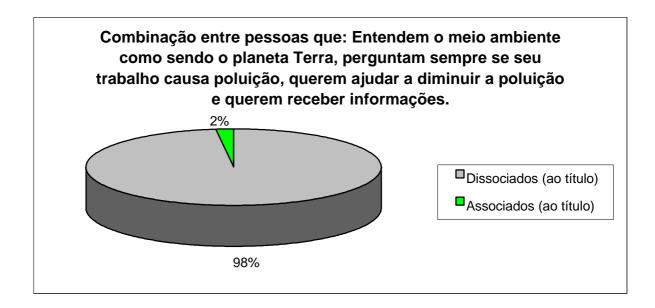


Fig.13 planeta terra e produção de poluição no trabalho.

O gráfico acima representado na Fig 13 mostra a combinação das seguintes perguntas:

- O que é meio ambiente para você?
- Você já se perguntou se sua atividade de trabalho deteriora o meio ambiente?
- Sabendo dos problemas ambientais do seu município e sabendo como ajudar, você o faria?

- Você estaria disposto a ver e ouvir programas de televisão, informando a população sobre as atitudes de correção que devem seguir para minimizar os problemas do seu município?

O resultado de 2% de respostas, considerada correta pelo autor são equivalentes a um total de 540 entrevistados. Nesta avaliação se obteve apenas 11 pessoas que forneceram retorno dentro do esperado às perguntas citadas, proporcionando uma análise lastimável do resultado.

A emergência de articulação para reverter esse resultado é irreversível, pois considerando um universo de quinhentos e quarenta respostas, apenas onze indivíduos, estabelecem respostas corretas para as questões envolvidas, confirma que o saber ambiental ocupa seu lugar no vazio deixado pelo progresso da racionalidade científica, como sintoma de falta de conhecimento e como sinal de um processo interminável de produção teórica, novos processos, novas práticas, novos relacionamentos, técnicas, valores, conceitos, para a construção de um mundo igualitário e diverso.

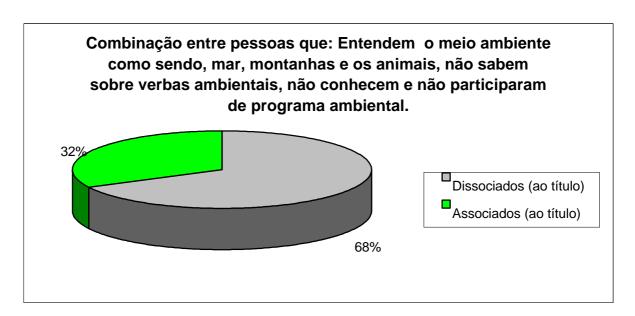


Fig.14 pessoas dissociadas do meio ambiente

As combinações de perguntas referentes ao gráfico apresentado na Fig.14 são as seguintes:

- O que é meio ambiente para você?
- Você sabe qual a verba destinada pelo governo de seu município, aos programas de conservação ambiental?
- Você conhece algum projeto ambiental desenvolvido e aprovado pelos vereadores do seu município?
 - Você já participou de algum programa de educação ambiental?

Algumas pessoas acham cada vez mais difícil negar a natureza destrutiva de nossa relação com a Terra, porém não reagem com atitudes, e sim com resignação. Pensam: é tarde demais, não há saída. Essa atitude, entretanto é derrotista, como pode ser observada no gráfico apresentado na Fig.14. Nesta avaliação 175 pessoas de um montante de 540 entrevistados, expressaram-se através de suas respostas, com atitudes que podem ser consideradas dissociadas do meio ambiente que vive. Este resultado pode ser modificado, pois existe possibilidade de recuperação. A instrução é a cura para aqueles que não tem conhecimentos; muito mais preocupantes são aqueles que se recusam a reconhecer os evidentes padrões destrutivos. Na verdade, muitos líderes políticos, empresariais e intelectuais negam, sumária e agressivamente, a existência desses padrões. Agem como "facilitadores", eliminando obstáculos e ajudando a assegurar a continuidade do comportamento viciado do ser humano.

Essa visão também nos tem levado a compreender o mundo e a vida de maneira segregada ou parcial, como se as coisas sucedessem de maneira isolada, sem inter-relação com a globalidade dos sistemas da natureza. Essa percepção se apresenta sobre tudo nas cidades, onde se observa que, nosso contato com a terra

se dá unicamente pela planta de nossa casa ou o parque da praça, quando se dá conta de que existem crianças que pensam, que a fonte de produção de leite, são as latas e as embalagens de papelão e não as vacas.

Aqueles que se negam a enxergar as ameaças estratégicas freqüentemente alegam falta de informações completas e de um perfeito conhecimento da crise. É preciso admitir que jamais se tem informação completa e ainda assim, é necessário tomar decisões, faz-se isso constantemente. E uma forma de tirar conclusões a partir de informações incompletas é reconhecer os padrões.

Já está claro que as informações sobre a crise ambiental enquadram-se em um padrão perceptível. Para muitos, tal padrão já se tornou dolorosamente óbvio, para outros, entretanto, continua invisível. Por quê? A resposta é medo; freqüentemente não é permitido enxergar o padrão devido o temor de suas implicações e, de fato, às vezes implicações indicam necessidade de mudança drástica no modo de vida. E, obviamente, aqueles que fizeram grandes investimentos, em qualquer esfera, freqüentemente opõem feroz resistência aos novos padrões, indiferentes as provas.

O pressuposto de que as coisas importantes permanecem imutáveis e imóvel é uma fonte constante de oposição a idéias novas que incomodam. Acreditar que a terra é tão grande e a natureza tão poderosa que é impossível exercer sobre elas qualquer influência profunda e duradoura, tomar como certo que o equilíbrio natural do meio ambiente simplesmente não pode mudar, isso não é certo, já foi, porém não é mais.

O que pode ser feito para mudar essa suposição errônea e perigosa?

Antes de tudo é necessário enfrentar as limitações impostas por perspectivas do próprio ser humano, que muitas vezes está rigidamente limitada no tempo e

espaço. Em primeiro lugar, deve-se parar de pensar em mudanças em tempos curtos, como uma semana, e um mês um ano, ou na melhor das hipóteses um século. Portanto, uma mudança que é na verdade muito rápida em termos de tempo geológico, pode parecer muito lenta quando examinada dentro do contexto de vida de um ser humano. É preciso usar a imaginação para acelerar ou desacelerar um processo de mudança dentro de um conceito mais conhecido, e assim aprender seu significado.

O significado de muitos padrões é transmitido pelos contrastes, e não pelas semelhanças. As semelhanças e as mudanças graduais geralmente embotam os sentidos, pois obscurecem o perigo na mente, que reserva sua agudeza para os contrastes marcantes. Se um indivíduo ou um país contempla o futuro pensando em um ano de cada vez, e avistam o passado no contexto de uma única geração, muito padrões permanecem ocultos. Quando se considera a relação do ser humano com a Terra, muitas mudanças ocorridas em um único ano, em um único país, não são visíveis. Contudo, quando se considera o padrão dessa relação por inteiro, desde o surgimento do ser humano até os dias atuais, um nítido e marcante contraste, iniciado em um passado bastante recente, mostra sinais de mudanças drásticas, às quais hoje é necessário agir.

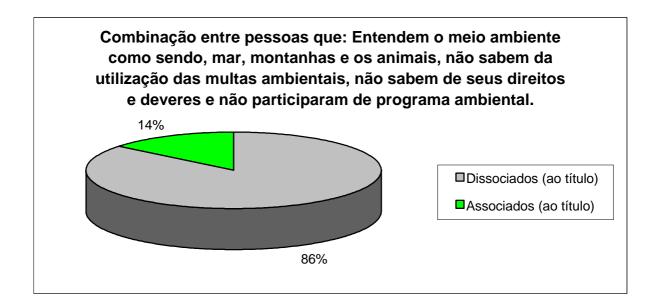


Fig.15 pesssoas com desconhecimento de seus direitos e deveres.

- O que é meio ambiente para você?
- Você sabe como é utilizado o dinheiro arrecadado pelas multas ambientais no seu município?
 - Você sabe quais são seus direitos e deveres em relação ao meio ambiente?
 - Você já participou de algum programa de educação ambiental?

Observando o gráfico representado na Fig. 15 se entende, em termos genéricos e conceituais, que o conhecimento apresenta-se como essencialmente um vácuo. Uma das graves falhas dos processos de conhecimento se reproduz na educação ambiental, como a falta de clareza do significado da dimensão de meio ambiente.

O conhecimento transmitido e assimilado e os aspectos técnicos desenvolvidos fazem parte de um contexto social e político definido. O que se produz em uma sociedade, é resultado de suas próprias exigências e contradições. As relações estabelecidas em cada grupo educativo formal ou não, constituem espaços para o exercício da cidadania. Essa cidadania precisa ser exercida, pois

agora a era atual, é a era da capacidade humana de agir, era da capacidade coletiva da espécie corrigir os erros e descuidos da natureza e os próprios erros e desleixos do passado que se esperava encontrar um inabalável alicerce para um mundo melhor.

Existem aqueles que possuem interesse incorporado de manter um mundo melhor, com temas de relevante interesse à conservação da natureza, e vem se conduzindo para a mobilização permanente e ao envolvimento de amplas parcelas da população, mas poucos são os indivíduos que se mantenham em contato e são capazes de articularem-se e ampliarem essa luta.

Assim é necessários uma informação efetiva, participação em todas as etapas de conservação, caráter permanente da prática informativa, e ação vinculadora dos processos informativos formais, não formais, com a sensibilização, mobilização e aquisição de conhecimentos apropriados à intervenção micro e macro social.

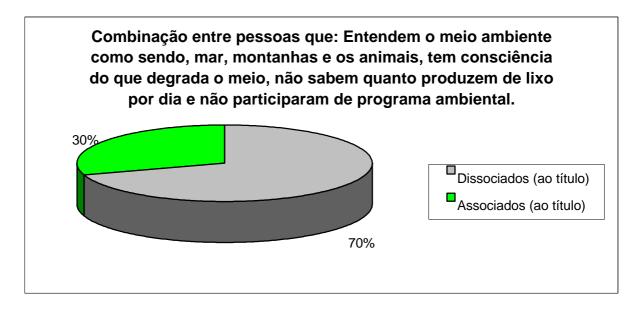


Fig.16 pessoas que possuem conciência da degradação que provocam no meio que vivem.

- O que é meio ambiente para você?
- Você tem consciência do que degrada o meio ambiente?

- Você sabe quanto produz de lixo por dia?
- Você já participou de algum programa de educação ambiental?

Tomando como referência o gráfico acima da Fig.16, pode-se mencionar que a maioria das classes da população em geral, envolvem-se de forma significativa e expressiva com a temática ambiental, quando diante de um desafio, de uma ameaça concreta e imediata, que terá desdobramento na qualidade de vida e na possibilidade de sobrevivência em um dado espaço. Caso contrário o descaso é em grandes proporções, pois as maiorias dessas classes consideram-se como capacitadas a sobreviver em um mundo em franca deterioração, considerando que a poluição em geral nunca atingirá seu espaço.

Existe uma grande tensão nos movimentos sociais, no que diz respeito a convênio e aglutinação de forças na busca de objetivos comuns. Alguns setores apresentam-se mais propícios à articulação que outros; no entanto o que se observa é uma ação crescentemente individualizada e qualitativamente pouco empenhada, constituindo poderoso entrave à concretização dos ideais da necessidade do nosso mundo atual.

O problema principal que se refere dessa síntese é a ausência de articulação entre as classes e destes com os partidos comprometidos com as lutas sociais e valores democráticos, tal articulação propicia a existência de uma sociedade civil organicamente estruturada e forte o suficiente, para exercer o controle social, com a publicação e veiculação das informações das questões ambientais de interesse coletivo, mudando assim os valores apresentados no gráfico da Fig.16.

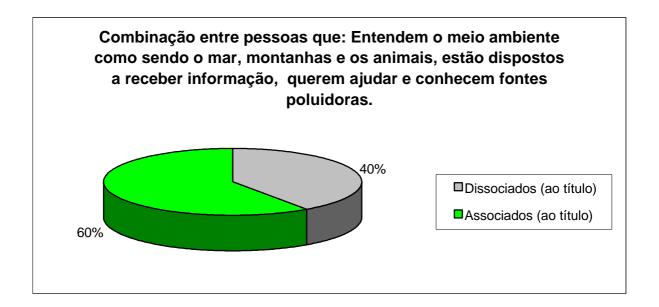


Fig.17 pessoas que são dissociadas do meio ambiente e querem receber informações.

O resultado do gráfico proporcionado na Fig. 17 é o resultado das respostas das seguintes perguntas:

- O que é meio ambiente para você?
- Você estaria disposto a ver e ouvir programas de televisão, informando a população sobre as atitudes de correção que devem seguir para minimizar os problemas do seu município?
- Sabendo dos problemas ambientais de seu município e sabendo como ajudar, você o faria?
 - Em seu município você conhece alguma fonte poluidora?

Cada indivíduo que possui o conhecimento sobre o meio ambiente reconhece a identidade de cada povo, sua cosmologia e seu saber tradicional como parte de suas formas culturais de apropriação de seu patrimônio de recursos naturais. Emergem dali novas formas de pensamentos na produção de saberes, na definição da existência e na qualidade de vida dos indivíduos, em diversos contextos culturais.

Esta forma de conhecimento está de acordo com um processo de apropriação subjetiva e coletiva, capaz de induzir um processo participativo de tomada de decisões, onde a população deixe de ser controlada (alienada, manipulada) pelos mecanismos cegos do mercado e por leis científicas governadas por processos automáticos, acima de sua consciência e seu entendimento. A racionalidade ambiental orienta a reconstrução de conhecimentos, saberes e práticas, a partir da crítica da racionalidade formal e instrumental da civilização moderna. Desta maneira, a complexidade emergente está dando impulso a novas estratégias conceituais, capazes de integrar os processos da vida, a tecnologia, a cultura e a economia que permitam um processo de reapropriação do mundo de autogestão da vida produtiva dos povos.

Esse saber sobre o meio ambiente estabelece uma particular relação entre realidade e conhecimento: não só busca completar o conhecimento da realidade existente, mas orientar a construção de outra organização social que não seria a projeção das tendências atuais, para o futuro.

O saber ambiental vai além da ambientalização do conhecimento existente, a internalização de uma dimensão ambiental, que viria completar a poesia da racionalidade científica por alcançar um conhecimento objetivo unitário da realidade. O saber ambiental transforma o conhecimento para construir uma nova ordem social. O saber ambiental constitui novas identidades e interesses, onde surgem os atores sociais que mobilizam a construção de uma racionalidade ambiental. Neste sentido, o saber ambiental se produz numa relação entre teoria e prática. O conhecer não se fecha em sua relação objetiva com o mundo, mas abre à criação de sentidos civilizatórios. A qualidade de vida, como finalidade última da realização do ser humano, implica um sabor de viver, no qual os valores e os sentidos da

existência definem as necessidades vitais, as preferências culturais e a qualidade de vida do povo.

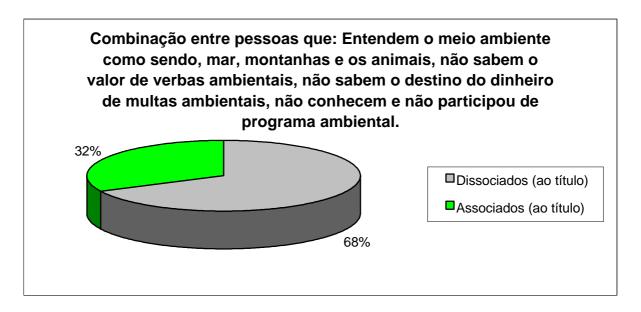


Fig.18 pessoas que estão dissociadas do meio em que vivem e possuem falta de conhecimento dos programa ambientais do município.

Para análise do gráfico apresentado na Fig.18 as questões abordadas foram as seguintes:

- O que é meio ambiente para você?
- Você sabe qual a verba destinada pelo governo de seu município, aos programas de conservação ambiental?
- Você sabe como é utilizado o dinheiro arrecadado pelas multas ambientais no seu município?
- Você conhece algum projeto ambiental desenvolvido e aprovado pelos vereadores do seu município?
 - Você já participou de algum programa de educação ambiental?

De acordo com a representação do gráfico acima, é prioridade a implantação do saber ambiental, que seja inovador, mas afinado com as atuais tendências da sociedade, e inscrita no modelo de entendimento que deva se impor definitivamente

para a manutenção dos conhecimentos do meio ambiente. É necessário que os procedimentos contenham impacto emocional, chamem bastante a atenção, despertem preocupações, alertem para comportamentos errôneos e requisitem o envolvimento e a participação das pessoas, ressaltando uma situação, ou conjunto de situações, que componham uma problemática ambiental. O envolvimento das pessoas, instituições e comunidades, devem associar a situação ou situações problemáticas aos valores mais elevados e sutis da existência humana. Isto significa mostrar a sobrevivência, o respeito à vida, harmonia, fraternidade, solidariedade, cooperação, construção, responsabilidade individual e coletiva, preocupação com as gerações futuras.

A implantação deste saber não pode permanecer apenas na fase da mobilização de pessoas e instituições, o que resulta em desgaste. É preciso ir além do alerta, do chamamento e do levantamento do problema. O ser humano é basicamente construtivo e criativo. Sensibilizado, poderá construir, criar, individual ou coletivamente, condições melhores de vida para si mesmo e para seus semelhantes. É necessária a mobilização. Mobilizar significa colocar em movimento, "agitar", apresentar alternativas de resolução de um determinado problema, que exige ação individual e coletiva, envolvimento e execução de propostas de soluções. O ideal é que a mobilização se transforme em compartilhamento de responsabilidades e desenvolvimento de processos comunitários de auto-gestão. Estes processos em andamento a seqüência é a ação, que significa um planejamento todo dividindo responsabilidades, de processo, adotando procedimentos de cooperação e parceria, garantindo infra-estrutura de apoio e acompanhamento sistematicamente com desenvolvimento de ações concretas e palpáveis.

Com todos esses cuidados consegue-se sucesso, pois haverá a unificação da linguagem e procedimentos, e o gráfico acima, será apresentado com uma nova linguagem, um resultado mais conscientizado. Neste contexto a proposta do modelo de informação ambiental terá contemplado seu objetivo e participado como colaborador de um futuro melhor.

5.3 Conclusões do Capítulo

Esta pesquisa buscou identificar, o grau de informação que possuem alguns adultos inseridos no ensino superior, em relação às suas atitudes ambientais, partindo da premissa que, "uma universidade está constituída de pessoas adultas e dotadas de conhecimento, portanto, são capazes de refletir ao intercâmbio das idéias, pois já obtiveram o máximo possível de informações em todos os níveis, a fim de que a realidade seja percebida, questionada, avaliada, estudada e entendida em todos os ângulos e relações, com rigor, para que possa ser continuamente transformada".(LUCKESI, 2001, pg.42)

Verificou-se ainda que, quando se trata de assunto relacionado a meio ambiente, o desconhecimento é muito maior do que se espera. Até agora nenhuma geração assumiu sua cota justa de reparos planetários. Todas ignoraram os custos que acrescentavam às futuras gerações. Isso é perfeitamente observável nas respostas apresentadas às perguntas sobre o conhecer projetos ambientais elaborados por políticos; (vereadores) apresentando quatrocentos e noventa e cinco respostas negativas, representando noventa e um por cento; e qual o valor da verba destinada a programas ambientais com trezentos e trinta e três respostas negativas, com um total de sessenta e um por cento; acoplando estes valores resulta em um total de cinqüenta e sete por cento de desconhecimento nas duas questões.

Independente do local de sobrevivência dos homens é de crucial importância sua participação nas tomadas de decisões políticas, a fim de exigir e ajudar obter soluções eficazes para os problemas ecológicos. Esta tarefa é decisiva, pois só lograr-se-á êxito em mudar o relacionamento destrutivo com o meio ambiente se a população tiver a capacidade de adquirir uma compreensão maior de como fazer com que as pautas do movimento ambiental e do movimento político estejam entrelaçadas. Ao tentar fazer com que o governo, os representantes, tornem-se mais responsáveis perante seus cidadãos, é preciso dar grande atenção aos projetos, as destinações de verbas ambientais e estar atento, ao funcionamento desses programas. Ao fortalecer o próprio sistema político, empossa-se novos guardiões do meio ambiente nos locais em que se fazem necessários, pois o futuro da civilização depende da nossa boa administração do meio ambiente e da liberdade.

Outro aspecto relevante da pesquisa está relacionado com a porcentagem de consciência do que degrada o ambiente, onde quinhentos e vinte e duas pessoas tem essa consciência, apresentando um total de noventa e seis por cento, mas ao mesmo tempo, trezentos e sete pessoas, nunca participaram de um programa de educação ambiental, o que representa cinqüenta e seis por cento. Calculando-se as duas porcentagens se obtém duzentos e noventa e quatro pessoas se encaixando neste perfil com um total de cinqüenta e quatro por cento. Pode se referir nesta abordagem que os entrevistados sabem o que degrada o ambiente, mas não querem fazer nada para mudar essa realidade.

É importante ressaltar que a dissociação existente entre ser humano e natureza é muito alta na época de hoje. Quando se pensa na dimensão da degradação ambiental que provoca cada indivíduo no seu cotidiano, é de uma facilidade imensa sentir-se esmagado, completamente sem condições de

empreender qualquer mudança. Mas é preciso combater essa reação, pois a crise só será resolvida se todos os indivíduos, assumirem uma certa responsabilidade por ela. Educando-se e a outros também. Fazendo a parte que é cabível a minimizar o consumo e o desperdício de recursos, tornando-se mais ativos politicamente e exigindo mudanças. Como essas e muitas outras, cada indivíduo pode colaborar. Neste contexto, talvez o mais importante é que cada um deve avaliar a própria relação com o mundo e restabelecer, no mais profundo nível de integridade pessoal, para uma ligação com ele. E isso poderá acontecer com o renovação daquilo que é verdadeiro e autêntico em todos os sentidos de suas vidas.

6 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

As atividades de investigação desenvolvidas serviram de base para a elaboração das conclusões apresentadas a seguir, as quais apresentam uma súmula mais elementar de toda pesquisa.

6.1 Conclusões

Ao longo do trabalho foi insistido na importância da mudança de hábito, entendida como arma contra o sistema de poluição causada pelo homem, pois ninguém pode mais se dar ao luxo de acreditar que o mundo, de alguma forma resolverá seus próprios problemas. O planeta Terra, que é tão grande precisa que cada um assuma uma responsabilidade maior por este meio ambiente global em franca deteriorização, para restaurar o equilíbrio do planeta e no íntimo de cada um, o que se é e o que está fazendo.

Na condição em tornar mais didática a apresentação das conclusões, será apresentada de duas formas:

6.1.1 Quanto aos objetivos do trabalho

No arremate deste trabalho procurou-se, sobretudo, tomar conhecimento se os objetivos estabelecidos, foram alcançados.

Através da demonstração das respostas do questionário, o resultado confirma a necessidade de atender ao objetivo geral, de proposta do MIA.

Os gráficos apresentados na Fig.14, Fig.17, e Fig.18, identifica claramente o distanciamento que possui os indivíduos do saber ambiental. Com o intuito de aumentar a sensibilização e conseqüentemente a conscientização da população

através do ensinamento, do conhecimento, da informação, o objetivo geral, foi concretizado.

As respostas do questionário se apresentam como um excelente indicador da confirmação da dissociação do homem da terra. Isso significa que o indivíduo não possui a mais pálida idéia de como o ser humano é enquadrado no ciclo natural da vida, nem a menor compreensão dos processos naturais de mudança que afetam e são afetados. Significa que o único referencial é o ser humano. Indica também que cada vez mais o homem se preocupa com a forma, deixando de lado a essência. Essência da política, que são as decisões difíceis, precisamente essas, são sempre que possível, deixadas de lado, ocultadas, postergadas e ignoradas, desviando a atenção dos eleitores, com mensagens pré-fabricadas, inteligentes e extremamente convincentes, destinadas a tranqüilizar o público, levando-o a acreditar que algo está feito, quando na verdade pouco se faz.

Um dos objetivos específicos estabelecidos foi, pesquisar e identificar o nível de informação ambiental dos consumidores e esta proposta foi atendida. A pesquisa foi elaborada, aplicada e as respostas, mostraram que, 96% dos entrevistados tem conciência de que degrada o ambiente, mas as atitudes sobre consolidação e proteção do meio ambiente contra consequências imprevistas, ainda são rudimentares. Através de orientação na mudança da forma de pensar e agir da população, convencendo-a a entender que, o poder do homem em causar danos a Terra pode realmente ter efeitos em escala mundial, inclusive permanentes e a concientização é uma das principais maneiras de compreender o papel de coarquitetos da natureza, considerando-se parte de um complexo sistema em que o meio ambiente global é parte de seu "quintal" e através da informação, aumenta a probabilidade dos netos e bisnetos herdar o legado do bom comportamento, em

relação à postura dos hábitos no dia a dia e assim, obter uma continuidade de uma vida agradável.

Outro objetivo atendido é o desenvolvimento do modelo proporcionando maior acesso e poder de discernimento de atitudes corretas da população em geral.

Através dos gráficos apresentados pelas respostas do questionário, é possível perceber a alta porcentagem do desconhecimento das questões ambientais dos adultos, que são os participantes das degradações ocorridas no dia a dia. Como consequência deste desconhecimento os objetivos do trabalho é alcançado.

Com a finalização deste trabalho atende-se de imediato, o objetivo de disponibilizar às mídias de massa, o modelo proposto.

6.1.2 Quanto à hipótese formulada

Os objetivos propostos neste trabalho são confirmados através da hipótese formulada, pois noventa e cinco por cento dos universitários pesquisados mostrou que estariam dispostos a ver e ouvir programas de televisão, recebendo informações sobre as corretas atitudes que devem seguir para minimizar os problemas do município. Diante exposto pela pesquisa, os entrevistados refletem a necessidade do conhecimento e permitem, novos processos de transformações, para abastecer esse vácuo e participarem do crescimento deste planeta com sustentabilidade. Com esta permissão pode-se mudar, pois o saber, o conhecimento, intervém em todas as práticas sociais, culturais, simbólicas, produtivas. No saber se inscrevem, se articulam e se expressam processos ecológicos e culturais, econômicos e tecnológicos. Ao mesmo tempo, o saber gera sentidos que mobilizam os atores sociais a tomar posições diante do mundo, definir suas identidades e projetar suas utopias.

Assim, a população tem a capacidade de chegar a um nível mais alto de educação, de processar as informações e de criar conhecimentos para a diminuição do rompimento com a própria teia da vida. E esta quebra, é a qual depende o nosso bem estar, entre outras coisas o que a natureza nos fornece de graça, que é o processamento de resíduos, a regulação do clima, a regeneração da atmosfera, entre outras necessidades. Esses são processos essenciais que só agora começa a se compreender e só agora estão sendo seriamente postos em risco pela busca do crescimento econômico e consumo de material.

Esta pesquisa se constitui numa contribuição para consumidores em geral.

Muito antes de querer definir conceitos, a Proposta de Modelo de Informação Ambiental para Divulgação pela Televisão, pode desencadear, no decorrer do tempo, uma mudança do comportamento de muitas pessoas, pois mostrará uma nova sensibilização pública da gravidade da ameaça ao meio ambiente. Aqueles que têm interesses próprios na manutenção de seus pensamentos continuarão provavelmente a reprimir qualquer mudança significativa, até que um número significativo de cidadãos preocupados com o sistema ecológico, se disponha a erquer a voz e exigir de seus líderes que tragam a terra de volta ao equilíbrio.

6.2 Sugestões para Trabalhos Futuros

Baseado na idéia de que "Só se protege o que se conhece" como a principal lei da conservação ambiental recomenda-se como sugestão para trabalhos futuros, o seguinte:

a) a complementação destas idéias, com dados referentes a atividades específicas para um novo modelo, que possam ser aplicados em faculdades, universidades, cursos técnicos, seqüenciais, com novas fontes de informações, pois

a civilização contemporânea, apesar de empreender progressos impressionantes nas diversas áreas do conhecimento, encontra-se, ainda bastante distante da compreensão dos mecanismos vitais da biosfera. O modelo de informação ambiental nada mais é do que a comunicação dos conceitos da conservação da vida no planeta para garantir a sobrevivência do homem em níveis satisfatórios.

b) ajustar o modelo para outros meios de informação tais como: revistas, rádios, jornais, periódicos a fim de alcançar uma gama maior de consumidores, minimizando o grau de desconhecimento, proporcionando conceitos adequados para gerar mudanças das atitudes diárias, e conseqüentemente participando da melhoria de sua própria sobrevivência e delegando ao amanhã, uma existência próspera.

6.3 Considerações finais

O país está, com um pouco mais de quinhentos anos e as preocupações nunca foram direcionadas com grande ênfase aos cuidados dos recursos naturais, e só agora nos últimos séculos é que surgem as preocupações.

O desgaste dos recursos e a degradação é muito rápido, e as implantações de medidas corretas para retornar, ou melhor, chegar perto do ideal, são lentas chegando a ponto de não haver tempo suficiente de alcançar resultados das experiências vividas, que são poucas, pois tudo é de recente implantação.

Motivando a orientação na mudança da forma de pensar e agir da população, convencendo-as a entender que, o poder do homem em causar danos a terra pode realmente ter efeitos em escala mundial, inclusive permanente. E através da conscientização, que é uma das principais maneiras de compreender o papel de coarquitetos da natureza, considerando-se parte de um complexo sistema em que o meio ambiente global é parte de seu "quintal" e através da informação, aumenta a

probabilidade dos netos e bisnetos herdar o legado do bom comportamento, em relação à postura dos hábitos no dia a dia.

Os problemas ambientais crescem a cada dia, e os autores citam com muita freqüência a forte influência da educação ambiental, da informação, a necessidade de sua implantação, os bons resultados que podem ser obtidos, mas em momento algum, citam como fazer educação ambiental direcionada a consumidores, fora do contexto escolar. Neste contexto, descrever um modelo de informação ambiental para consumidores foi algo desafiador, pois o conceito antigo de que a natureza é infinita, ainda está impregnado nos indivíduos, e se desfazer destes, é muito difícil.

Contudo, a civilização não é estática, mantém-se em constate movimento, tendo a capacidade de adaptação. Porém, a relação de civilização e terra, necessita de reformulações e ação. Sem o acontecimento deste processo, corre-se o risco de ultrapassar um ponto sem retorno. A vida é sempre movimento e mudança. E conforme o indivíduo muda, o mundo muda com ele. Assim a mudança pode trazer o equilíbrio de volta apenas é necessário cada um fazer a sua parte.

A geração atual não pode deixar os problemas que são causados hoje, para que os netos e bisnetos resolvam no futuro. Se os problemas são seus, então, resolva-os, agora.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANJOS LUIS DOS. **Gralha Azul: Biologia e Conservação**. 19a ed. Curitiba: Comp.de Aseguros Gralha Azul, 1995.

ARMANDO, MARCIO E OUTROS. **Práticas de Biologia para uma Ciência Viva?** Ijuí: UNIJUÍ, 1988.

AVELINE, CARLOS C. Apontando para o futuro: Responsabilidade Ética e Preservação Ambiental no Séulo 21. Porto Alegre: FEEU, 1996.

BAETA, ANNA M. B.; SOFFIATI, ARTHUR; LOUREIRO, CARLOS F. B.; LIMA, GUSTAVO F. DA C.; PASSOS, LUIZ A.; SORRENTINO, MARCOS; SATO, MICHÉLE; BRÜGGER, PAULA; LAYRARGUES, PHILLIPPE P.; CASTRO, RONALDO S.. Educação Ambiental: Repensando o Espaço da Cidadania. São Paulo: Cortez, 2002.

BARRÉRE, MARTINE. Terra, Patrimônio Comum: a ciência a serviço do meio ambiente e do desenvolvimento. São Paulo, Nobel,1992.

BEHE, MICHAEL J. A Caixa Preta de Darwin: O Desafio da Bioquimica à Teoria da Evolução. Rio de Janeiro: Joge Zahar, 1997.

BRASIL, Presidência da República. Comissão Interministerial para Preparação da Conferência das Nações Unidas Sobre Meio Ambiente e desenvolvimento: **O** desafio da desenvolvimento sutentável – Pref. Do Presidente Fernando Collor. Brasilia: Cima,1991.

BRAUN, RICARDO. **Desenvolvimento ao Ponto Sustentável: novos paradigmas ambientais.** Petropólis,R.J.:Vozes, 2001.

CAIRNCROSS, FRANCES. **Meio Ambiente: Custos e Benefícios**. São Paulo: Nobel, 1992.

CAPRA, FRITJOF. **As Conexões Ocultas: Ciência para uma Vida Sustentável**. São Paulo: Cultrix, 2002.

COBB, DOUGLAS F. e outros. **Manual de Paradox 3.5**. Vol 2. Rio de Janeiro: Berkeley, 1992.

CORNELL, GARY; STRAIN, TROY; E OUTROS. **Delphi: Segredos e Soluções**. São Paulo: Makron Books, 1996.

DASTALDI, J. PETRELLI. **Elementos de Economia Política.** São Paulo: Savaiva, 2002.

DEMO, PEDRO. Participação é Conquista: Noções de Política Social Participativa. 4º ed. São Paulo: Cortez, 1999.

DESENVOLVIMENTO, COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E. **Nosso futuro comum**. 2º ed. Rio de Jneiro: Fundação Getulio Vargas, 1991.

DIAS, GENEBALDO F. **Educação Ambiental: Princípios e Práticas**. 8º ed. São Paulo: Gaia, 2003.

DÍAZ, ALBERTO. P. **Educação Ambiental: como Projeto**. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2002.

FENELL, DAVID A. Ecoturismo. São Paulo: Contexto, 2002.

FIGUEIREDO, PAULO J. A Sociedade do Lixo: Os Resíduos, a Questão Energética e a Crise Ambiental. 2 ed. Piracicaba: Unimep, 1995.

FILOMENO, JOSÉ G. B.. **Manual de Teoria Geral do Estado e Ciência Política.** Rio de Janeiro: Forenze Universitária, 2001.

FONSECA, EDMILSON. Iniciação ao Estudo dos Resíduos Sólidos e da Limpeza Urbana. São Paulo: Gráfica e Ed. A. União, 1999.

FRANÇA, FÁBIO; FREITAS, SIDINÉIA G.. manual da Qualidade em Projetos de Comunicação. São Paulo: Pioneira, 2000.

FURTADO, CELSO. **O Mito do Desenvolvimento Econômico.** São Paulo: Paz e Terra S/A, 1998.

GIL, ANTONIO C. Como elaborar: Projetos de Pesquisa. São paulo: Atlas, 1996.

GORE, Al. A terra em Balanço. São Paulo: Augustus: 1994.

IBAMA. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE E DA AMZÔNIA LEGAL. Direito do Meio Ambiente e Participação Popular/Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – Brasilia: IBAMA, 1994.

INOUE, MARIO T.; RODERJAN, CARLOS V.; KUNIYOSHI, YOSHIKO S.. **Projeto Madeiras do Paraná. Fundação de Pesquisas Florestais do Paraná**. Curitiba: FUPEF, 1984.

IPARDES. Agenda 21. Curitiba: IPARDES, 2001.

LASTÓRIA, LUIZ A. C. N.; COSTA, BELARMINO C. G. DA; PUCCI, BRUNO; CASTRO, RAMÓN P; PALANCA, NELSON; SILVA, RAFAEL C.; JUNIOR, OSVALDO G.; TIBURI, MARCIA; DUARTE, RODRIGO; CARONE, IRAY; BARBOSA, RICARDO C.; GUIDO, HUMBERTO A. DE O.; ZUIN, ANTONIO A. S.; DIAS, MARCIA R. T.; RONDON, ROBERTO; BEREOFF, PAULO S.. **Teoria Crítica e Educação.** Piracicaba/Campinas: Unimep — Ed.Autores Associados, 2001.

LEFF, ENRIQUE. **Epistemologia Ambiental**. São Paulo: Cortez, 2001a.

_____ Saber Ambiental, Sustentabilidade, Racionalidade, Complexidade, Poder. Petropólis R.J.: Vozes, 2001b.

LERÍPIO, ALEXANDRE A. **GAIA – Um Método de Gerenciamento de Aspectos e Impactos Ambientais**. Florianópolis, PPGEP/UFSC, 2001 (Tese de Doutorado).

LÉVÊQUE, CHRISTIAN. A Biodiversidade. Bauru, São Paulo: EDUSC, 1999.

LUCKESI, C. CARLOS. **Fazer Univesidade: Uma Proposta Método Lógica**. [et.al.] – 12 ed. São Paulo : Cortez, 2001.

MATURANA, HUMBERTO R.; VARELA, FRANCISCO J.. **A Árvore do Conhecimento: as Bases Biológicas da Compreensão Humana**. São Paulo: Palas athens, 2001.

MAZZILLI, HUGO N. A Defesa dos Interesses Difusos em Juízo: Meio Ambiente, Consumidor e outros Interesses Difusos e Coletivos. São Paulo. Saraiva: 1997.

MOURA, A. **As sociedades do Planeta Terra**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1997.

MOURA, LUIZ A. A. de. Qualidade e Gestão Ambiental: Sugestões para implantação das Normas ISSO 14.000 nas Empresas. São Paulo: Juarez de Oliveira,2002.

PÁDUA, JOSÉ A. Um Sopro de Destruição: Pensamento Político e Crítica Ambiental no Brasil Escravista (1786-1888). Rio de janeiro: Jorge Zahar, 2002.

PÁDUA, SUZANA, M.; TABANEZ, MARLENE F.. Educação Ambiental: Caminhos Trilhados no Brasil. Brasília. IPÊ: 1997.

PANAYOTOU, THEODORE. **Mercados verdes: A Economia do Desenvolvimento Alternativo**. Rio de Janeiro: Nórdica Ltda, 1994.

PEDRINI, ALEXANDRE DE G. (org.); SILVEIRA, DIVA L. DA; DE-PAULA, JOEL C.; VASCONCELLOS, HEDY S. R. DE; CASTRO, RONALDO S. DE. **Educação Ambiental: Reflexões e práticas contemporâneas**. Petropólis,RJ.: Vozes, 1997.

PELIZZOLI, M. L. **Correntes da Ética Ambiental.** Petropólis, Rio de Janeiro: Vozes, 2002.

REIGOTA, MARCOS (org); CAMINHA, PÊRO V. DE; RAMINELLI, RONALD; CHAGAS, GENOVEVA; CURTIS, MARLENE O.; JÚNIOR, FERNANDO M.F.;LEFF, ENRIQUE; LAYRARGUES, PHILIPPE P..**Verde Cotidiano: O ambiente em Discussão**. Rio de Janeiro: DP&A, 1999.

RICHARDSON, ROBERTO J. **Pesquisa Social: Métodos e Técnicas**. São Paulo: Atlas. 1999.

RICKLEFS, ROBERT E. E OUTROS. **A Economia da Natureza**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996.

RODRIGUES, CARLA; SOUZA, HERBERT DE. **Ética e Cidadania**. São Paulo: Moderna, 1994.

ROMEIRO, ADEMAR R.; SACHS, IGNACY; E OUTROS. Economia do Meio

Ambiente: Teorias Políticas e a gestão de Espaços Regionais. Campinas: Unicamp,1996.

SCARLATO, FRANCISCO C.; PONTIN, JOEL A.. **Do Nicho ao Lixo: Ambiente Sociedade e Educação**. São Paulo: Atual, 1992.

SOUZA, NELSON M. **Educação Ambiental: Dilemas da Prática Contemporânea.** Rio de Janeiro: Thex.2000.

SWAN, TOM; PEREIRA, ANA B.T.S.; **Delphi: Bíblia do Programador**. São Paulo. Berkeley: 1996.

TRAJBER, RACHEL, MANZOCHI, LÚCIA H.; **Avaliando a Educação Ambiental no Brasil: Materiais Impressos.** São Paulo. Gaia: 1996.

VICTORINO, CÉLIA J. A. Canibais da Natureza: Educação Ambiental, Limites e Qualidades de Vida. Petropólis.RJ.: Vozes, 2000.

WAGNER, VALÉRIA S. O poder dos Animais: como utilizar a sabedoria dos animais para melhorar nosso dia a dia. São Paulo: Gente, 2000.

WEARING, STEPHAN E OUTROS. **Ecoturismo: Impactos, Potencialidades e Possibilidades**. São Paulo: Maole, 2001.

APÊNDICE 1

Realizo este estudo a fim de identificar o grau de conhecimento que possuem os adultos inseridos no ensino superior, em relação as informações ambientais.

	1 – sexo:						
	1 – () masculino	2 - ()	Feminino)			
	2 – idadeand	os.					
	3 – Nível escolar						
	1 – () 3º grau completo						
	2 – () 3º grau incompleto						
	4 – O que é meio ambiente pra	você?					
	1 – () Meio ambiente é o plane	eta Terra	ì				
	2 – () Meio ambiente é a Amaz	zônia					
	3 – () Meio ambiente são as pl	antas e	os anima	is			
	4 – () Meio ambiente é a natu	ureza (d	s bichos,	plant	as, rios,	montanhas	s e o
mar)							
	5 – () Outros						
	5 - Através do seu conheci	mento,	acredita	que	o meio	ambiente	está
degra	dado?						
	1 – () sim						
	2 – () não						
	3 – () um pouco						
	4 – () bastante						
	6 – Você tem consciência do qu	ie degra	ida o meio	o amb	iente?		
	1 – () sim						
	2 – () não						

7	 Você já se perguntou se sua atividade de trabalho deteriora o meio
ambiente	
1 -	-()algumas vezes
	- () com freqüência
	- () nunca
	-() sempre
8 -	- Em seu município você conhece alguma fonte de poluição?
1 -	-() sim
2 -	- () não
9 -	 Você sabe qual a verba destinada pelo governo de seu município, aos
programa	as de conservação ambiental?
1 -	-() sim
2 -	-() não
	- Você sabe quanto você produz de lixo por dia?
1 -	- () sim
2 -	- () não
11	 Acredita que seus hábitos cotidianos podem causar algum tipo de
poluição	sobre os recursos naturais?
1 -	-() sempre
2 -	- () nunca
3 -	- () algumas vezes
12	- Você conhece algum projeto ambiental desenvolvido e aprovado pelos
vereador	es do seu município?
1 -	-() sim
2 -	- () não
13	 Quando recebe um panfleto na rua, você,
	- () lê amassa e ioga fora:

2 – () lê, amassa e joga na lixeira;
3 – () lê, dobra e guarda no(a) bolso (a);
4 – () não lê, amassa e joga fora;
5 – () não lê, amassa e joga na lixeira;
6 – () não lê e guarda.
14 - Você sabe como é utilizado o dinheiro arrecadado pelas multas
ambientais no seu município?
1 - () sim
2 – () não
15 – Você sabe quais são seus direitos e deveres em relação ao meio
ambiente?
1 - () sim
2 – () não
3 – () sei alguns direitos
4 – () sei alguns deveres
16 – Você já participou de algum programa de educação ambiental?
1 – () sim
2 – () não
17 – Sabendo dos problemas ambientais do seu município e sabendo como
ajudar, você o faria?
1 – () sim
2 – () não
40
18 – Você conhece algum programa de informação ambiental do seu
município?
1 – () sim
2 – () não

19 – Você estaria disposto a ver e ouvir programas de televisão, informando a população sobre as atitudes de correção que devem seguir para minimizar os problemas do seu município?