

# **DIAGNÓSTICO DA PERCEPÇÃO AMBIENTAL DOS MORADORES SOBRE A DISPOSIÇÃO INADEQUADA DO LIXO DOMÉSTICO NO DISTRITO DE RIACHO CRUZ- JANUÁRIA-MG<sup>1</sup>**

Amanda Maria Soares Silva<sup>2</sup>  
Amandinhasilva30@hotmail.com

## **RESUMO**

Esse projeto de intervenção local buscou-se diagnosticar a Percepção Ambiental dos moradores do distrito sobre a disposição inadequada do lixo doméstico. Lixo é todo e qualquer resíduo sólido composto por materiais heterogêneos, (inertes, minerais e orgânicos) resultantes das atividades humanas e da natureza, os quais podem ser parcialmente utilizados, gerando, entre outros aspectos, proteção à saúde pública e economia de recursos naturais. Já o lixo doméstico está relacionado diretamente àquilo que produzimos em nossas residências é caracterizado por restos de alimentos, materiais plásticos, produtos de higiene pessoal, óleo de cozinha, embalagens, folhas de quintal, entre outros. A abordagem metodológica foi a quantitativa embasada em questionários realizados com os moradores locais, além de estudos bibliográficos embasados em conceitos como: Percepção ambiental e Educação ambiental, apresentando a Percepção Ambiental como estratégia metodológica para a implementação da Educação Ambiental. Utilizou-se a pesquisa de campo que favoreceu a observação dos fatos, à coleta de dados, registros fotográficos e, finalmente, à análise e interpretação desses dados, objetivando compreender e explicar o problema pesquisado. A participação efetiva dos alunos possibilitou propor alternativas com o intuito de reverter à problemática do lixo doméstico na localidade em questão.

**Palavras chave:** Lixo. Percepção Ambiental. Degradação

## **INTRODUÇÃO**

O distrito de Riacho da Cruz possui uma população estimada de 4.200 habitantes. As principais atividades econômicas são agricultura familiar e pecuária. O distrito de Riacho da Cruz encontra-se a 25 km da sede do município de Januária e o acesso é feito por estrada asfaltada.

O problema do lixo rural não restringe apenas ao distrito de Riacho da Cruz, percebe-se que o assunto é pouco discutido e estudado sendo dedicados poucos recursos específicos para a busca de estratégias para mitigação do problema.

---

<sup>1</sup> Relatório de Pesquisa

<sup>2</sup>Graduada em Geografia e especialista na área de Educação do Campo e Recursos Hídricos e Ambiental docente na rede Pública Estadual de Ensino na cidade de Montes Claros.

A geração de resíduos sólidos na zona rural é um dos graves problemas enfrentados pelo poder público, principalmente no nível municipal. Os municípios se defrontam com a escassez de recursos financeiros para investir na coleta de lixo nas comunidades rurais. O trabalho de coleta de lixo no distrito de Riacho da Cruz é inexistente, pelo fato de ser cara decorrente, dentre outros fatores, a distância entre a localidade e o centro urbano de Januária, situação que leva os moradores a optarem por jogar os resíduos sólidos domésticos em terrenos baldios, enterrá-lo ou queimá-lo, ocasionando a degradação do meio ambiente local e comprometendo a saúde humana; as Figuras 1, 2, 3 e 4 representam essa situação.



**Figura 1: Margem da BR utilizada para a disposição inadequada do lixo doméstico**  
Autor: SILVA, A.M.S. 2008



**Figura 2: Abertura de buracos no solo para o depósito do lixo doméstico**  
Autor: SILVA, A.M.S. 2008



**Figura 3: Queima do lixo doméstico**  
Autor: SILVA, A.M.S. 2008



**Figura 4: Lixo doméstico exposto a céu aberto**  
Autor: SILVA, A.M.S. 2008

De uma maneira em geral, à proximidade com os resíduos sólidos implica em uma grande perda ambiental, devido ao potencial altamente poluidor e o mau gerenciamento dos resíduos gerados nos domicílios, comprometendo a qualidade do ar,



solo e, principalmente as águas superficiais e subterrâneas. Sabe-se que a quantidade de lixo doméstico produzida atualmente está pautada no novo padrão de consumo predominantemente urbano. Até mesmo nas zonas rurais encontramos hábitos de consumo até então considerados essencialmente do espaço urbano. A variedade e quantidade de lixo doméstico produzido na zona rural refletem essa reprodução dos valores urbanos nas comunidades rurais. Essas transformações sócio-culturais podem encontra-se estreitamente ligadas com o volume de frascos de produtos industrializados, garrafas, sacos plásticos entre outros matérias que são acumulados e descartados de forma inadequada no meio ambiente. De acordo com Barbosa (2005), o meio rural não é mais um espaço onde são desenvolvidas atividades exclusivamente agrícolas. Esse meio tem passado por intensas mudanças, que induzem a pluralidade, fazendo com que o espaço seja tido como uma continuação da zona urbana. Comportamento que pode ser verificado nas figuras 5,6,7 e 8



**Figura 5: Lixo doméstico constituído por frascos e sacos Plásticos.**  
Autor: SILVA,A.M.S. 2008



**Figura 6: Descarte inadequada de embalagens em terrenos baldios.**  
Autor: SILVA,A.M.S. 2008



**Figura 7: Hábitos de consumo urbano inseridos no cotidiano rural.**  
Autor: SILVA,A.M.S. 2008



**Figura 8: Plásticos, embalagens presente no lixo domiciliar produzido pela população de Riacho da Cruz**  
Autor: SILVA,A.M.S. 2008

A escolha das áreas para deposição do lixo nas imediações da comunidade de Riacho da Cruz geralmente é feita de maneira aleatória, sendo depositado sob a forma de pilhas ou espalhado nos terrenos baldios a céu aberto tornando um grave problema ambiental e de saúde para a população além da questão estética, mau cheiro e, principalmente agressão visível ao meio ambiente local.



**Figura 9: Descarte de plásticos, papéis, frascos.**  
Autor: SILVA, A.M.S. 2008



**Figura 10: Presença de resíduos domésticos de toda a natureza**  
Autor: SILVA, A.M.S. 2008

A deposição de lixo no solo de forma incorreta representa as principais causas da poluição do solo, contaminação das águas superficiais e subterrâneas, esse impacto ambiental decorre não apenas do acúmulo de resíduo sólido de origem domiciliar, como também, produtos químicos, como fertilizantes, pesticidas e herbicidas.

Segundo Naime (2010) O material sólido do lixo demora muito tempo para desaparecer no ambiente. O vidro, por exemplo, leva em torno de cinco mil anos para se decompor, enquanto determinados tipos de plástico nunca se decompõem, pois são resistentes ao processo de biodegradação promovido pelos microorganismos.

## **EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

A conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio 92) recomenda a necessidade de se investir em uma mudança de mentalidade e valores, sensibilizando as populações para a necessidade de se utilizar novos pontos de vista e novas posturas diante dos dilemas referentes à degradação ambiental. Nessa

perspectiva, A educação ambiental tornou-se uma ferramenta para um mundo limpo e sustentável, orientando o homem a conscientizar-se de que é preciso educar para preservar e com isso contribuir para a mudança de atitudes e para a adoção de práticas ambientalmente corretas (CASCINO, 2000). Para MEDINA 2002.

A Educação Ambiental é um instrumento imprescindível para a consolidação dos novos modelos de desenvolvimento sustentável, com justiça social, visando à melhoria da qualidade de vida das populações envolvidas em seus aspectos formais e não-formais, como processo participativo através do qual o indivíduo e a comunidade constroem novos valores sociais e éticos adquirem conhecimentos, atitudes, competências e habilidades voltadas para o cumprimento do direito a um ambiente ecologicamente equilibrado em prol do bem comum das gerações presentes e futuras. (MEDINA, 2002 p.22)

A Educação Ambiental, neste sentido, é entendida como o processo através do qual o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, atitudes, habilidades, interesse e competência voltados para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade, tanto no âmbito local como planetário. Indubitavelmente, a escola é um espaço que favorece possibilidades para a construção de um trabalho sistemático e integrado com o alunado. Contudo, é preciso que esse espaço seja aproveitado de forma envolvente, participativa, representando um elo junto à comunidade a que está inserida. Dessa forma, a Educação Ambiental tem um importante papel de promover a percepção necessária de influência mútua do ser com o meio ambiente. Porém, esse ramo da educação não pode ficar limitado, apenas, ao âmbito escolar, mas deve vincular às populações dos bairros, das comunidades.

## **PERCEPÇÃO AMBIENTAL**

Sabe-se que as condições ambientais e a qualidade de vida das sociedades, neste início do século XXI, são agravadas pelo modo de produção, que ainda tem provocado a destruição da natureza e a degradação do ambiente social. Os estudos da percepção buscam contribuir para a abordagem cultural do meio ambiente, integrando diversas ciências, tais como: a psicologia, a geografia, a biologia e a antropologia, com a finalidade de compreender os distintos comportamentos do ser humano em relação ao meio ambiente. O espaço geográfico pode ser entendido como o resultado da cultura



expressada por grande variedade de elementos e, por isso, a percepção do espaço vem interessando os geógrafos, antropólogos e outros cientistas, que têm buscado a interdisciplinaridade nos estudos ambientais.

Os valores e as relações socioculturais são de suma importância para a percepção ambiental, pois, conforme esclarece Tuan (1980), os valores referem-se à bagagem de conhecimentos adquiridos em experiências vividas, as quais são formadas por intermédio das condições socioculturais do meio, podendo possuir dimensões tanto do consciente quanto do inconsciente dos indivíduos.

Os estudos de percepção ambiental proporcionam a compreensão das diferentes percepções e valores entre os indivíduos e grupos socioeconômicos de funções distintas. A percepção ambiental leva em consideração que o comportamento dos indivíduos é realizado por meio de imagens subjetivas, ou melhor, que, as ações praticadas ocorrem em função do elo afetivo entre os indivíduos e o lugar, construído ao longo de sua identidade cultural, por meio de fatores internos e externos. Desse modo, o conhecimento que o ser humano tem a respeito seu ambiente vai depender de sua percepção.

## **METODOLOGIA**

Por considerarmos a aquisição de informações e conhecimentos um aspecto indispensável para a construção de uma nova visão de mundo capaz de orientar ações no sentido da sustentabilidade, foi desenvolvido com a turma do 3º ano do ensino médio de uma Escola Estadual no distrito de Riacho da Cruz desenvolveu-se atividades que despertaram a percepção dos alunos sobre a produção do lixo e a degradação do solo, além disso, estimular a compreensão dos problemas ambientais através de uma perspectiva de cidadã.

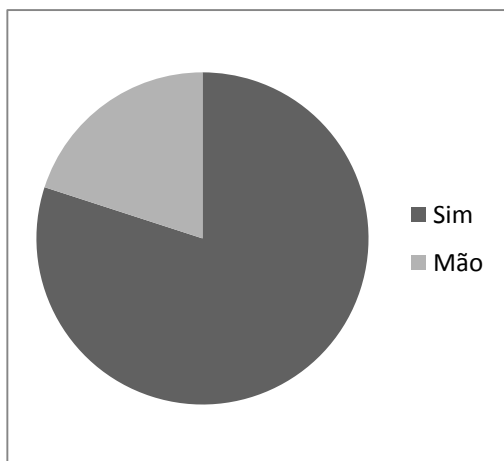
Para início do trabalho foi feito um levantamento sobre as questões ambientais e os impactos gerados pelo lixo domiciliar, junto aos alunos da unidade escolar. Além disso, houve reflexões e discussões em salas de aula e momentos de leitura de textos informativos discutindo sobre os resíduos sólidos. Dentro dessa ótica, oportunizaram-se a abordagem do lixo, também, através das artes visuais (cartazes) e a utilização de vídeos educativos.

A fase seguinte consistiu em uma pesquisa de campo exploratória com o intuito de observar e fotografar e coletar informações acerca da problemática do lixo doméstico na comunidade.

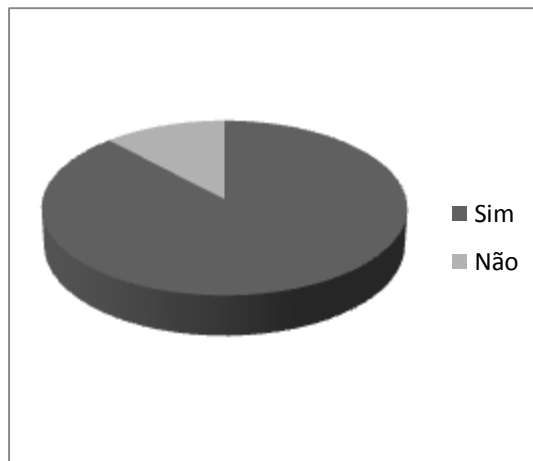
O meio de coleta de dados definido foi à entrevista e a observação participante. Sendo que a entrevista foi aplicada pelos alunos aos moradores da comunidade, as questões eram referentes ao lixo domiciliar, lixo como poluição e riscos à saúde pública. Essa entrevista foi do tipo padronizado (estruturadas): os formulários consistiam em questões fechadas. O método utilizado foi uma forma encontrada para facilitar a coleta de dados, tendo em vista o baixo grau de instrução da população entrevistada. Assim, foi possível tirar dúvidas, explicar as questões do questionário. O universo de pessoas entrevistadas foi de 25, as quais todas adultas e moradores da comunidade. O próximo passo consistiu na tabulação dos dados, ou seja, os próprios alunos organizaram os dados em tabelas utilizando cartolinas e papéis laminados.

## **DISCUSSÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS**

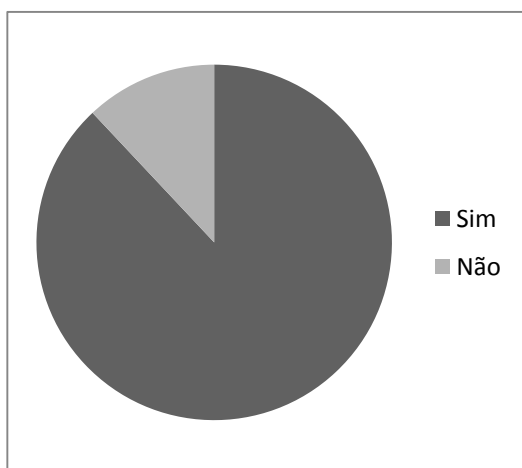
Após dois meses trabalhando dentro e fora da salas de aula, a escola realizou uma feira de ciências, na qual foram expostas todas as atividades realizadas. A feira de ciências ficou aberta ao público durante toda à tarde do dia 08 de novembro de 2008, onde centenas de pessoas puderam conhecer os trabalhos dos alunos, os quais foram apresentados por meio de data-show nesse momento os alunos fizeram uma explanação sobre as atividades desenvolvidas através de gráficos, fotografias e maquetes. Esse contato dos alunos com a comunidade constituiu em uma rica contribuição principalmente pelo vínculo que já existia com a realidade envolvida. Essa presença da comunidade no cotidiano da escola incentiva que os estudantes e os professores possam envolver em atividades voltadas para o bem estar da comunidade. Além disso, esse trabalho foi novamente apresentado a comunidade no dia 05 de junho de 2009, momento que contou com a participação da comunidade e a presença de um vereador residente na própria comunidade, que recebeu com entusiasmo uma cópia do trabalho e comprometeu em analisá-lo e tomar as devidas providências. Após as entrevistas que foram aplicadas durante uma semana foi possível traçar o perfil da comunidade em relação à questão de lixo, como pode ser observado nos gráficos.



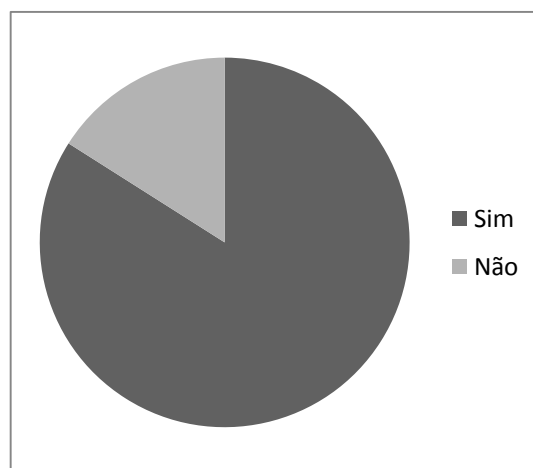
**Figura 11: Você se preocupa com a quantidade de lixo produzido na sua casa?**



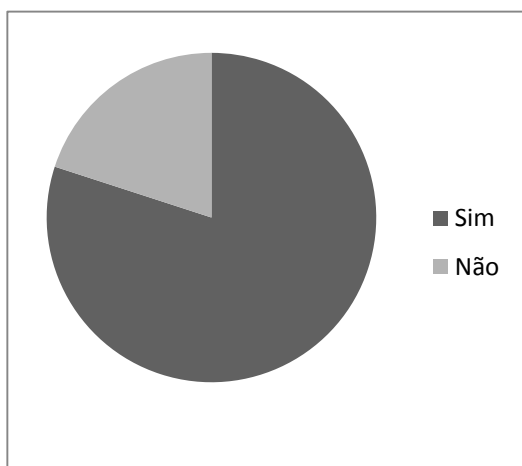
**Figura 12: O local onde o lixo é depositado fica próximo da sua residência?**



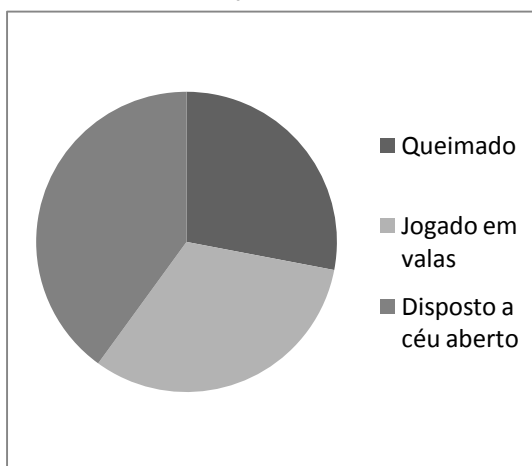
**Figura 13: É comum o depósito do lixo próximo do córrego?**



**Figura 14: O local onde é depositado o lixo doméstico é comum reunir animais peçonhentos?**



**Figura 15: Você acredita que disposição inadequada do lixo doméstico possa prejudicar o meio ambiente e a saúde?**



**Figura16: Onde é depositado o lixo doméstico?**



Segundo os moradores entrevistados no distrito de Riacho da Cruz 80% preocupam com a quantidade de lixo produzida em casa, (Fig.11). Além disso, 88% declaram que descartam o lixo próximo a sua residência (Fig.12). De acordo com os entrevistados 88% disseram que é comum jogar lixo as margens do riacho que corta a comunidade (Fig.13). No entanto, todos percebem a importância em evitar que os resíduos sólidos sejam jogados no curso d'água da localidade. De acordo com 84 % dos entrevistados é comum encontrar animais peçonhentos nos locais onde o lixo é descartado (Fig.14). Os moradores reconhecem às consequências que o lixo pode trazer ao meio e a saúde dos moradores (Fig.15). Em relação ao local onde é depositado o lixo, 32% dos entrevistados utilizam valas no chão para despejar o lixo, 78% queimam o lixo e 40% descartam o lixo a céu aberto em ruas, terrenos baldios (Figura 16).

## **CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES**

A atividade de campo que foi desenvolvida concedeu a oportunidade de vivenciar com os alunos, momentos extremamente ricos em aprendizagem sobre a questão do lixo domiciliar, fator que deixou claro a importância em utilizar a percepção ambiental como recurso metodológico da educação ambiental. A partir dos temas abordados nas entrevistas foi possível medir o nível de percepção Ambiental dos entrevistados, em consonância com isso, a junção entre Percepção Ambiental e Educação Ambiental foi possibilitou compreender como a população entrevistada apreende o ambiente que vive.

Diante desse estudo no distrito do Riacho da Cruz nota-se a necessidade de medidas emergenciais de ordem prática que contribuam para a minimização do problema. A ausência de atividades de serviços de limpeza pública é inexistente até mesmo em etapas como: acondicionamento do lixo e a sua coleta. Diante disso, notam-se inúmeros desequilíbrios ambientais, os quais os moradores convivem tais como:

- Aspecto estético desagradável;
- Desfiguração da paisagem;
- Produção de maus odores;
- Proliferação de insetos e roedores, transmissores de doenças;
- Poluição do ar em virtude da queima do lixo pela comunidade.

Uma medida viável e mitigadora voltada para amenizar o problema do lixo no sentido de evitar seu lançamento a céu aberto seria a implantação de lixeiras públicas e caçambas estacionárias combinada com uma coleta especial. Ex: duas vezes na semana.

Para a realização da coleta de lixo no distrito, em decorrências das características como: densidade populacional e de tráfego pequeno, predomínio de lixo residencial em pequena escala, existem vias pavimentadas e planas as quais não são estreitas, elementos que tornam os custos dos equipamentos, as condições de operação e manutenção do veículo coletor não oneroso ao órgão de limpeza urbana.

Outra alternativa barata que se encontra dentro da situação local refere-se à carroça de tração animal, cabendo apenas ao órgão de limpeza urbana orientar quanto ao local e ao horário da colocação do lixo, segundo as normas municipais. É necessário salientar que foi entregue ao poder público por intermédio do vereador uma cópia do trabalho com as devidas observações, conclusões e recomendações construídas no projeto.

Pôde-se concluir que o desenvolvimento deste trabalho formou/contribuiu cidadãos, mesmo num pequeno grupo, sensíveis, conscientes e multiplicadores, embora se saiba que para haver uma mudança de hábitos e de comportamentos, um projeto como este requer muito mais tempo para ser desenvolvido/continuidade, além da formação de parcerias para um melhor incentivo à comunidade e obtenção de melhores resultados, com um alcance de maior amplitude.

## REFERÊNCIAS

AZEVEDO, Cleide Jussara Cardoso de. **Concepção e prática da população em relação ao lixo domiciliar na área central da cidade de Uruguaiana- RS.** Uruguaiana, PUCRS- Campus II, 1996. Monografia de pós-graduação. Educação ambiental.

BARBOSA, G.L.M. **Gerenciamento de resíduo sólido: Assentamento Sumaré II, Sumaré- SP.** 2005. 147 f. Dissertação (Mestrado em Saneamento e Ambiente) – Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo, UNICAMP, 2005.

CASCINO, F. **Educação Ambiental: princípios, história, formação de professores.** 2 ed. São Paulo: SENAC, 2000. 109p.

CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MEIO AMBIENTE DESENVOLVIMENTO. Agenda 21. 3. ed. Brasília: Senado Federal, 2001, p. 595

GHIZONI, Fernando Bergler. Aspectos **destacados da poluição do solo e da água na Amurel.** Monografia. Tubarão. Universidade do Sul de Santa Catarina.

GUIMARÃES, Mauro. **A Dimensão Ambiental na Educação. Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico.** Campinas/SP: Papirus, 1995. MEDINA, N. M. A formação de multiplicadores m educação ambiental. In: PEDRINI, A.G. (Org.). O Contrato Social da Ciência, unindo saberes na Educação Ambiental. Petrópolis: Vozes, 2002. p. 47-70.

MEDINA, Naná Mininni. **Formação de Multiplicadores para Educação Ambiental. Os caminhos do lixo em Campo Grande: disposição dos resíduos sólidos na organização do espaço urbano.** Petrópolis: Vozes, 2002

NAIME, Roberto; GARCIA, Ana Cristina de Almeida. **Percepção Ambiental e Diretriz para Compreender a Questão do Meio Ambiente.** Novo Hamburgo: Feevale, 2004

ONU - ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **AGENDA 21: instrumento diretriz do desenvolvimento sustentável.** Rio de Janeiro, 1992

**RODRIGUES, Arlete Rodrigues.** Produção e consumo do e no espaço: **problemática ambiental urbana.** São Paulo: Hucitec, 1998.

TUAN, Y. **Topofilia – Um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente.** São Paulo: DIFEL, 1980.

TARTARI, Carlos Leori. **Avaliação do processo de tratamento do chorume do aterro sanitário de Novo Hamburgo.** Monografia. Novo Hamburgo. Universidade Luterana do Brasil

TOMMASI, L.R. **A degradação do meio ambiente.** São Paulo: Nobel. 1976. p.153-156