

# RGSN

#7

RGSN V. 4, Nº1  
JUNHO DE 2016

REVISTA DE GESTÃO, SUSTENTABILIDADE E NEGÓCIOS  
ISSN 2318-4981



Faculdade  
São Francisco  
de Assis

REVISTA ACADÊMICA DA FACULDADE SÃO FRANCISCO DE ASSIS – UNIFIN  
WWW.SAOFRANCISCOEASSIS.EDU.BR – REVISTA@SAOFRANCISCOEASSIS.EDU.BR





**RG  
SN**

REVISTA DE GESTÃO, SUSTENTABILIDADE E NEGÓCIOS  
REVISTA ACADÊMICA DA FACULDADE SÃO FRANCISCO DE ASSIS - UNIFIN  
WWW.SAOFRANCISCODEASSIS.EDU.BR - REVISTA@SAOFRANCISCODEASSIS.EDU.BR

EDIÇÃO V. 4, Nº1 - JUNHO DE 2016  
ISSN 2318-4981



## CORPO EDITORIAL

### Editor Presidente

01 EDSON ROBERTO OAIGEN FACULDADE SÃO FRANCISCO DE ASSIS-UNIFIN / UEP

### Comitê Editorial

02	ANA PAULA MELCHIORS STAHLSCHMIDT	FACULDADE SÃO FRANCISCO DE ASSIS-UNIFIN
03	DANIELE VASCONCELLOS DE OLIVEIRA	CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIFEBE
04	JOSÉ LUIZ DOS SANTOS	FACULDADE SÃO FRANCISCO DE ASSIS-UNIFIN
05	JOSÉ VICENTE LIMA ROBAINA	ULBRA
06	MÁRCIA BIANCHI	UFRGS
07	NILSON PERINAZZO MACHADO	FACULDADE SÃO FRANCISCO DE ASSIS-UNIFIN
08	PAULO ROBERTO PINHEIRO	FACULDADE SÃO FRANCISCO DE ASSIS-UNIFIN
09	PAULO SCHMIDT	FACULDADE SÃO FRANCISCO DE ASSIS-UNIFIN

### Comitê Ad hoc

10	ALTYVIR LOPES MARQUES	SECD/RR
11	ANTONIO BATISTA PEREIRA	UNIPAMPA
12	CLAUDIA ALVES DE SOUZA	INSTITUTO IES DE BRASÍLIA
13	EDUARDO PÉRICO	CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIVATES
14	ERNANI OTT	FACULDADE SÃO FRANCISCO DE ASSIS-UNIFIN
15	GASTÃO OCTÁVIO FRANCO DA LUZ	UFPR
16	JAIR PUTZKE	UNISC
17	JARLAN BATISTA GONÇALVES	UNIVIRR
18	JOCELEI MARIA DE OLIVEIRA PINTO	UCS
19	LILIAM DOUSSOU ROMERO	FACULDADE SANTA FÉ/SÃO LUIZ/MA
20	MARCO AURÉLIO LOCATELI VERDADE	UNIVERSIDAD NIHON GAKKO
21	MARIA MARTHA DALPIAZ	UFRGS
22	MEIRE MOURA SOAVE RODRIGUES	SMEC/ NOVA MARILANDIA/MT
23	NICOLLE ALBORNOZ PESOA	SMAM /ALVORADA/RS
24	PEDRO CRISÓLOGO CARMONA CARRERAS	UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN - UNA ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD - ANDE/ASUNCIÓN/PY
25	RICARDO PEDROSO OAIGEN	UNIPAMPA
26	ROSSANO ANDRÉ DAL-FARRA	ULBRA
27	TANIA BERNHARD	UNISC
28	TERESINHA SALETE TRAINOTTI	ULBRA

### Comitê das normas

01 JOSIANE FONSECA DA CUNHA FACULDADE SÃO FRANCISCO DE ASSIS-UNIFIN

## APRESENTAÇÃO EDITORIAL

A **REVISTA GESTÃO, SUSTENTABILIDADE E NEGÓCIOS - RGSN** é um periódico semestral da Faculdade São Francisco de Assis - UNIFIN, com contribuições de autores do Brasil e do Exterior. Publica trabalhos vinculados às áreas de conhecimento: Gestão, Sustentabilidade, Ambiente e Negócios, com enfoque multidisciplinar, na forma de artigos científicos.

A **RGSN** aceita para publicação artigos inéditos resultantes de estudos teóricos, pesquisas e relatos de experiências. Excepcionalmente poderão ser publicados artigos de autores brasileiros ou estrangeiros editados anteriormente em livros e periódicos que tenham circulação restrita no Brasil.

A publicação de artigos está condicionada a pareceres de membros do Comitê Científico ou de Colaboradores *Ad hoc*. A seleção de artigos para publicação toma como critérios básicos sua contribuição às áreas de conhecimento aceitas pela Revista e à linha editorial da Revista, a originalidade do tema ou do tratamento dado ao mesmo, assim como a consistência e o rigor da abordagem teórico-metodológica. Eventuais modificações de estrutura ou de conteúdo, sugeridas pelos pareceristas ou pela Comissão Editorial, só serão incorporadas mediante concordância dos autores.

A RGSN busca colaborar no processo de disseminação da produção científica e tecnológica, mostrando a capacidade dos profissionais-pesquisadores e, também, dos alunos em processo de Iniciação à Educação Científica e Tecnológica em produzir, elaborar e difundir suas produções científicas relevantes para a transformação e melhoramentos em Ciências e Tecnologias na sociedade atual.

Com isso, a RGSN favorecerá a difusão da produção intelectual oriundas de trabalhos concluídos ou em processo investigativos provenientes de diferentes origens dentro do ensino superior.

A RGSN conta com o apoio da comunidade da Faculdade São Francisco de Assis/UNIFIN e das demais Instituições de Ensino Superior do Rio Grande do Sul, do Brasil e do exterior. Agradecemos a confiança em nossa iniciativa e desejamos uma ótima leitura!

**Faculdade São Francisco de Assis - UNIFIN**

## SUMÁRIO

A modelagem matemática e a sustentabilidade: uma proposta de ensino e aprendizagem para ser utilizada como alternativa pedagógica na formação de bacharéis em ciências contábeis - João Alves Poty e Valter Siqueira Freitas .....	4
Análise do diagnóstico das práticas ambientais utilizadas na Região Sul do estado de Roraima: uma proposta participativa - Altyvir Lopes Marques e Edson Roberto Oaigen.....	22
Aquisição de livros usados: gestão econômica e sustentabilidade - Josiane Fonseca da Cunha.....	31
Avaliação de empresas com foco na apuração dos haveres do sócio retirante, em face da jurisprudência dos tribunais pátrios - Alexandre Alberto Werlang dos Santos, Paulo Schmidt, Ernani Ott e José Luiz dos Santos.....	45
Benefícios flexíveis como uma inovação no ambiente de trabalho - Priscila Cardoso Bastos e Andreia Castiglia Fernandes.....	72
Ecopedagogia - uma nova ética ambiental - Naiara Ramos Molon e José Vicente Lima Robaina.....	92
Educação para o Desenvolvimento Sustentável - EDS em empreendimentos eco turísticos diante dos indicadores ambientais selecionados - Marlise Silveira.....	107
Escola de educação infantil: caminhos para reestruturação pedagógica e da infraestrutura - Daiane Pedroso Oaigen.....	130
O uso da água diante das percepções de alunos no ambiente escolar como ferramenta à educação ambiental - MarluCIA Fernandes da Silva.....	150
Reflexões sobre a educação de jovens e adultos e a formação inicial do professor de ciências e química - Denise Westphal Merazzi.....	168



## A MODELAGEM MATEMÁTICA E A SUSTENTABILIDADE: UMA PROPOSTA DE ENSINO E APRENDIZAGEM PARA SER UTILIZADA COMO ALTERNATIVA PEDAGÓGICA NA FORMAÇÃO DE BACHARÉIS EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS

POTY, João Alves<sup>1</sup>

FREITAS, Valter Siqueira<sup>2</sup>

**Resumo:** Este artigo envolve a discussão sobre a formação de professores em relação à modelagem matemática. Aqui utilizamos ideias de concepção e de contexto escolar para analisar estudos o pensamento e o comportamento dos professores em contato com a modelagem matemática aplicada a educação. Mesmo que com pouca produção científica no que diz respeito à modelagem matemática. É importante deixar claro que as instituições de ensino e os professores muitas vezes são obrigados a reduzir os conteúdos. Também sabemos que as estruturas e conteúdos usados são inadequados. Neste cenário vamos discutir o papel do docente e a sua formação continuada num ambiente onde a modelagem matemática é usada como metodologia de ensino e aprendizagem é discutido também a necessidade a necessidade da inclusão da modelagem matemática como disciplina nos cursos de graduação.

**Palavras-chave:** Modelagem Matemática. Formação de Bacharéis em Ciências Contábeis. Produção Acadêmica.

**Abstract:** This article involves a discussion on the formation of teachers on the mathematical modeling. Here we use of ideas and design school context to analyze

<sup>1</sup> Mestrando em Ciência da Educação pela Universidad Evangélica del Paraguay (UEP). Email: joapoty@hotmail.com

<sup>2</sup> Mestre e Doutor em Ciência da Educação pela Universidad Evangélica del Paraguay (UEP). Email: valterfreit@gmail.com

the thought and behavior studies teachers in contact with a modeling applied mathematics education. Even with little scientific production in regard to math modelage. Leave light is important that the educational institutions and many teachers are required to reduce times the contents. Also know that the structures and materials used are inadequate. This scenario we discuss the role of teachers and their continuing education environment where the modeling in math is used as a method of teaching and also discussed learning you need the need for inclusion of mathematical modeling as discipline in undergraduate.

**Keywords:** Mathematical Modeling. Formation of academic Production Counters.

## 1 INTRODUÇÃO

Este trabalho está em consonância com o projeto de pesquisa em desenvolvimento no Programa de Mestrado da Universidade Evangélica do Paraguai, que apresenta um enfoque sobre a atividade de modelagem matemática. Dentro deste contexto ético e a modelagem matemática, as situações do cotidiano no ensino de matemática seguem uma trajetória, paralela com a problematização, ética e a evolução assimilada do participante no processo educativo.

A visão pedagógica, ética e o processo da estrutura matemática para descrever, formular, modelar e resolver situações referentes a problema de alguma área do conhecimento advém da nossa experiência profissional, no decorrer da Educação Básica, passando pelo Ensino Médio, nas instituições públicas e Universidades privadas.

Para tanto, foi necessário como base a estrutura educacional que não se distancia da perspectiva de manter o aluno no plano infinito com capacidade de captar a essência primordial do conhecimento para adaptá-lo a sua realidade no decorrer da vida para superar as suas dificuldades.

Tendo em vista, a exploração das potencialidades do aluno, isto provoca nele o desenvolvimento de suas habilidades, competências e uma postura ética extraída do conteúdo didático repassado pelo docente. Desta forma, o aluno conquista a consciência da sua capacidade de mudança, dentro do processo de educando para educador na sociedade, destarte, podendo ter acesso às interações sociais, mundo globalizado e a sua realização por atingir seu objetivo no campo profissional.

Portanto, fica transparente a ação pedagógica do docente como um ser ético, que atua como interventor na relação dialógica problematizadora, com vista provocar reação positiva no aluno, para pensar e agir de acordo com a didática aplicada,

assim o conduzindo para o processo de Inclusão Social, que lhe proporcionará a visão da realidade, induzindo o aluno a agir por meio de ações e atitudes educativas, aplicando a Metodologia da Recreação e Cidadania, conforme ensinamento adquirido ao longo da sua vida estudantil.

Além disso, deparamo-nos com as mudanças e inovações, adaptados a todos os níveis escolares hoje, está vinculada à tecnologia que provoca uma relação com a matemática, à medida que parece evidente a ligação entre o raciocínio lógico dedutivo e o domínio da máquina.

Portanto, é, assim, instituído um novo professor de matemática que, além do domínio desta matéria e do conhecimento pedagógico dos conteúdos específicos domina, também, a máquina como recurso didático e ferramenta obrigatória na escola que quer ser reconhecida por sua qualidade neste mundo globalizado.

Neste sentido, as disciplinas escolares têm papel decisivo, representando o poder disciplinar, poder que atua no sentido de tornar os indivíduos mais dóceis, quando assimilam que a ética e a matemática estão inseridas no mesmo contexto da real igualdade, com peso indivisível. “Esta formação propicia o surgimento de um indivíduo, discente, socialmente produtivo.” (FOUCAULT, 1997, p. 126).

A postura do discente no mundo contemporâneo está adaptada as variáveis do tempo moderno, tecnologia, status, regras e conhecimento com o domínio do saber, pois não basta apenas ter o conhecimento, mais ser o melhor na sociedade competitiva.

## **2 A NATUREZA DO OBJETO DE PESQUISA**

Influências dos filósofos na formação da modelagem matemática:

Tales de Mileto, filósofo Grego (625 a.C - 546 a.C) e diversos filósofos influenciaram para o desenvolvimento da matemática, ela englobava a aritmética, a geometria, a astronomia e a mecânica. Atualmente, apenas a aritmética e a geometria, são consideradas ciências puramente matemáticas.

Também, contamos com a influência de Pitágoras de Samos, que era um filósofo e matemático de origem grega, nascido entre 571<sup>a</sup>.C e 570 a.C. ,e, registra-se que morreu em Metaponto entre cerca de 497/496 a.C - 500 a.C.

Pitágoras impulsionou o surgimento conflituante de teorias determinantes para a evolução da matemática, a partir de pensamentos indubitáveis que influenciou outros filósofos, pensadores e matemáticos.

Ele deixou sua influência para o mundo, iniciando a revelação de teorias através de estudos astronômicos, vislumbrando os fenômenos da natureza, para então afirmar que o planeta terra era esférico, suspenso no espaço, e, advém de certa ordem lógica, cuja afirmação até então incontestável.

Platão, (428 a.C - 348 a.C), cujo nome verdadeiro era Aristoclés, em uma homenagem ao seu avô, mas recebeu o apelido de Platão, devido sua constituição robusta, ombros e frentes largos. Foi o fundador de uma Academia, escola destinada investigação filosófica. Seu pensamento dominou a filosofia cristã antiga e medieval, sendo considerado um dos filósofos mais influentes de todos os tempos.

Dentre tantas contribuições para a história da filosofia e matemática cita-se a teoria comparativa da geometria e o mundo, correlacionada entre as classes de poliedros e a construção do universo.

Aristóteles (384aC-322aC) filósofo grego, foi o defensor da existência de um único mundo: este em que vivemos. O que está além de nossa experiência sensível não pode ser nada para nós, portanto, ele define a lógica um instrumento, uma introdução para as ciências e para o conhecimento e baseia-se no silogismo, o raciocínio formalmente estruturado que supõe certas premissas colocadas previamente para que haja uma conclusão necessária. O silogismo é dedutivo, parte do universal para o particular; a indução, ao contrário, parte do particular para o universal.

Aristóteles usa a matemática e as ciências matemáticas sob a visão de três seguimentos relevantes em seus tratados, como a lógica, que é um instrumento que possibilita a introdução para as ciências e para o conhecimento, baseando-se no silogismo e o raciocínio formalmente estruturado que supõe certas premissas colocadas previamente para que haja uma conclusão necessária. A física também está incluída neste seguimento, é considerada parte do movimento, elucidando-o nas análises dos conceitos de crescimento, alteração e mudança, por fim a metafísica. Vale ressaltar, que a matemática contemporânea serve como modelo para sua filosofia da ciência e fornece algumas técnicas importantes, por exemplo, como usado em sua lógica.

A Matemática contemporânea serve como um modelo para a sua filosofia da ciência e fornece algumas técnicas importantes, por exemplo, como usado em sua lógica.

Durante todo o corpus, isto é conjunto de obras de Aristóteles ele constrói argumentos matemáticos para diversas teses, especialmente nos escritos físicos, mas também na biologia, na ética. Finalmente, a filosofia de Aristóteles da matemática fornece uma alternativa importante para o platonismo. Neste sentido, tem havido um ressurgimento do interesse nos últimos anos por causa de sua afinidade com o fisicalismo e fictionalisms. No entanto, a sua filosofia da matemática pode ser melhor entendida como uma filosofia das ciências exatas ou matemáticas.

Sendo assim, os leitores simpáticos da linha de Aristóteles o têm visto como expressão de uma versão fictionalista do fisicalismo, a ideia de que os objetos da matemática são entidades fictícias baseadas em objetos físicos. Há dois sentidos importantes em que Aristóteles nunca apresenta uma filosofia da matemática. Aristóteles considera a geometria e aritmética, as duas ciências que podemos dizer constituem a matemática antiga, como apenas os dois mais importantes ciências matemáticas. Suas explicações de matemática sempre incluir a óptica da astronomia, matemática, harmônicos.

Com Euclides de Alexandria (grego) 360 aC - 297aC, ainda, enfocando a evolução histórica da matemática, destacamos o matemático Euclides, da cidade de Alexandria, discípulo do Platão e Fundador da primeira Escola de Matemática.

Ele dedicou-se ao aprofundamento da geometria, deixando para as gerações seguintes várias obras, como “Os Elementos”, considerada essencial para o estudo da lógica matemática. A obra é composta de treze capítulos sobre Aritmética, Geometria e Álgebra, sendo que cinco abordam a Geometria plana elementar; três enfocam sobre a Teoria dos Números; também destaque a teoria das proporções; que tem como núcleo central os incomensuráveis; e os três capítulos finais discorrem sobre a geometria no espaço. Vale ressaltar, que a obra citada compilou e sistematizou o conhecimento matemático da época, sendo usada como texto de estudo durante cerca de 2000 anos. Devido à perfeição desta obra, ela não foi submetida a correções ao longo dos tempos, por isso Euclides foi homenageado com o título o “Pai da Geometria”.

Galileu Galilei (1564 - 1642), nascido em Pisa, Itália, se dedicou ao estudo da Física, Matemática e da Astronomia, fez a descoberta da lei dos corpos em

movimentos e enunciou a lei da inércia e é também o responsável pela fundamentação científica da teoria heliocêntrica de Nicolau Copérnico e pela sistematização como ciência e se notabilizou como um dos principais representantes do Renascimento Científico dos séculos XVI e XVII. Foi também o primeiro a contestar as afirmações de Aristóteles.

René Descartes (1596 - 1650). Neste mesmo sentido, deparamos com a colaboração de outro filósofo francês, René Descarte, reconhecido como o pai da matemática moderna e considerado um dos pensadores mais influente da história da humanidade.

Ele se dedicou ao trabalho da geometria, onde introduziu o sistema de coordenadas que ficaria conhecido como “cartesianas”.

Blaise Pascal, 1623 - 1662, dentro do contexto de influências preconizadas pelos pensadores do século passado, destaca-se também o filósofo, físico, matemático e místico, Blaise Pascal, Frances, nascido em 19 de junho de 1623. Sua trajetória no campo da experiência o levou ao resultado da teoria das probabilidades e da análise combinatória.

Gaston Bachelard (1884 - 1962), um dos maiores e mais importantes cientistas dos Séculos XIX e XX, desenvolveu importantes trabalhos para o desenvolvimento das ciências, fazendo uso dos princípios da Matemática e do seu pensamento filosófico ganhou o prêmio Nobel de Física em 1921.

Para a realização deste trabalho façamos uma abordagem do que é o ensino tradicional nos dias atuais na expectativa de levar ao conhecimento relacionado com a teoria epistemológico do empirismo. Ao mesmo tempo em que estabelecermos estas relações para apontar as possíveis falhas existentes no ensino tradicional procuramos oferecer ao aluno a oportunidade de participar como agente ativo da aprendizagem desta disciplina.

Nos últimos tempos se tem discutido muito sobre as metodologias que existem a respeito do ensino da Matemática. Qual delas é mais eficaz para o ensino aprendizagem, dentre elas pode-se destacar, uso da Informática, a Etnomatemática e a Modelagem Matemática, todas são discutidas, pesquisadas e levadas ao conhecimento da comunidade científica. As instituições de ensino superior que tratam da formação de professores sempre estão discutindo estas metodologias, visando a capacitação dos novos professores para usar estas novas ferramentas pedagógicas.

As metodologias apresentadas como ferramenta que possibilitam uma nova modalidade de ensino, por si só, não são suficientes para o sucesso da aprendizagem dos princípios matemáticos.

Nos cursos de formação de professores de Matemática, quase não se fala em epistemologia. Isto significa dizer que os futuros professores adquirem apenas conhecimentos de transferência e fixação de informação.

É importante salientar que Epistemologia significa, é o estudo metódico e reflexivo do saber, de sua organização, de sua formação, de seu desenvolvimento, de seu funcionamento e de seus intelectuais.

Na maioria dos cursos de Professores de Matemática pouco se tem falado e discutido a respeito da Epistemologia Geralmente as discussões e as pesquisas estão focadas nas metodologias não levando em conta que não fazem sentido se o professor não considerar o processo aplicado ao conhecimento do aluno.

Ilya Prigogine (Russo/Belgo), dentre tantos pensadores deparamos com Ilya Prigogine, que muito contribuiu para o entendimento das ciências. A sua visão sobre o conhecimento das leis fundamentais da física busca explicar o universo, e sua contribuição surge por meio da teoria das estruturas dissipativas. Isto é, a ordem no espaço da desordem, cujo foco centraliza o sistema instável, visto que os seres vivos estão em desequilíbrio com o meio ambiente.

Guy Brousseau, intitulado o pai da didática da Matemática, educador francês, nascido em 1933, tem sua vida toda dedicada a educação. Os trabalhos e estudos desenvolvidos pelo educador determinaram as metas a serem cumpridas no ensino aprendizagem.

A partir do educador tcheco Comênio (1592-1670) vem sendo usada a palavra didática no sentido de metodologia de ensino que viabilizam os procedimentos mais amplos e eficientes. Com estudos desenvolvidos por Lev Vygotsky (1896-1934) e Jean Piaget (1896-1980) foi que a maneira como os alunos aprendiam começou a ser discutido e investigado. Nas últimas décadas foram dadas mais ênfase as pesquisa sobre os conteúdos de ensino e a forma como os alunos podem conseguir obter conhecimentos e aplicar os métodos adotados.

Guy Brousseau é um dos primeiros a estudar e aplicar a didática da Matemática. Desenvolveu também, uma teoria que possibilita a compreensão do que venha ocorrer entre os alunos, professores e os conhecimentos adquiridos em sala de aula. Foi ele quem desenvolveu a Teoria das Situações Didáticas, que tem

como princípios que “cada conhecimento ou saber pode ser determinado por uma situação”, que pode ser entendida como a ação entre duas ou mais pessoas.

Para que haja solução é necessário que ocorra a mobilização dos alunos e dos conhecimentos correspondentes. Aqui é necessário que o professor adie a transmissão dos conhecimentos até que os alunos tenham consciência do que estão fazendo.

Para Brousseau (1996) o aluno deve aproximar seu trabalho como é produzida sua atividade científica verdade o aluno se torna um pesquisador, a partir do momento em testa suas suposições, formulando hipóteses, provando resultados, construindo modelos, elaborando conceitos, teorias. O professor deve provocar o aluno no sentido de que transforme o saber em conhecimento.

Cabe também ao professor oportunizar meios de aproximação do aluno ao saber que deve utilizar. Para que isso aconteça o professor deve usar dinâmicas nas quais deverá usar meios adequados para que os alunos possam dar sentidos aos conhecimentos matemáticos adquiridos.

### **3 REFLEXÕES SOBRE O ENSINO DA MATEMÁTICA E SUAS APLICAÇÕES**

A Matemática continua sendo vista como uma das disciplinas mais complexas que existem para a compreensão e aprendizagem dos alunos. Vale lembrar que existem muitos conteúdos curriculares que contam com uma grande quantidade de exercícios de memorização e de fixação e com recurso da tecnologia que fazem parte também da metodologia de muitas escolas.

Acreditamos que grande parte dos docentes procuram explicações e justificativas para determinados questionamentos a respeito do ensino e aprendizagem da matemática, principalmente quando se faz uso dos princípios da “Pedagogia do Oprimido” de Paulo Freire, que classifica o professor como opressor e o aluno como oprimido. Ou seja, o professor impõe condições para que o aluno aprenda e o aluno tem de aceitá-las.

A Matemática tradicional abordada nas escolas oferecem poucas oportunidades para discussões sobre o seu conteúdo, uma vez que os pressupostos básicos impõem conhecimentos já pré-estabelecidos. O Professor deve refletir de que maneira poderá contribuir com o ensino da matemática. Pois, sabe-se que grande parte dos alunos, em todos os níveis, possui uma verdadeira aversão à

disciplina Matemática. O professor deve mostrar para o aluno que a Matemática é uma disciplina igual às outras, acrescida apenas de linguagem própria e simbólica.

Como a Matemática tem a seu favor formas especiais e peculiares de raciocínio e linguagem, o aluno pode desenvolver trabalhos recheados de interação e reflexão, uma vez que ela está presente em muitas situações do nosso dia a dia, tanto na economia quanto na política, na sociologia e em outras.

No entanto, no que diz respeito ao contexto educacional pouco se tem feito para a melhoria do ensino da matemática. Como resultado os alunos encontram dificuldades para utilizar modelos matemáticos para prever, descrever e justificar a existência de alguns fenômenos econômicos e sociais.

Sabe-se que as aulas de Matemática no ensino fundamental, ensino médio e ensino superior continuam sendo ministradas na forma expositiva onde o professor escreve no quadro de giz o que acha importante para o aluno aprender. E o aluno copia tudo e tenta resolver todos os exercícios de aprendizagem em casa, que nada mais são do que um método ou modelo de ensino da matemática apresentado pelo professor.

Essa prática educacional apresentada e analisada pelos professores mostra que o aluno é capaz de aprender matemática através de processos de transmissão de conhecimentos. Muitas vezes os alunos acreditam que a aprendizagem da matemática ocorre através do grande número de fórmulas que lhes são disponibilizadas e aplicação de regras preestabelecidas.

A maneira como o aluno aprende matemática hoje deixa - o às vezes não muito a vontade para resolver determinado tipo de questões. Alguns alunos quando se deparam com determinado tipo de problema desistem de imediato, alegando não terem conhecimento suficiente para resolvê-los.

Para muitos professores o aluno aprende melhor quando faz muitos exercícios. Pergunta-se, será que esta prática repetitiva de resolução de exercícios é salutar para o ensino e aprendizagem.

Os professores de matemática geralmente se preocupam com o conteúdo a ser trabalhado em sala de aula sem priorizar a aprendizagem do aluno.

Nas últimas décadas o ensino da matemática vem sofrendo muitas modificações em função do avanço da tecnologia, que vem forçando a modernização do ensino. Pois, oferece alternativas de opções de métodos de ensino e aprendizagem.

Embora se tenha um número muito grande de alunos que tem verdadeira aversão pela matemática devido ao fato de que os professores se limitam apenas a informar que a matemática só serve para desenvolver raciocínio.

Não é surpresa que existem muitos professores que são descontentes com os programas de Matemática adotados pelas escolas. Isto porque os consideram muitos rígidos, e ao mesmo tempo muito abstratos.

É necessário que haja mudanças no contexto educacional atual, mas para que isto aconteça os alunos precisam ser conscientizados do papel que devem desempenhar na formação do seu conhecimento e ao mesmo tempo, que haja também mudanças nos objetivos educacionais mais importantes, isto é, que sejam de natureza cognitiva, afetiva e social, e que a aprendizagem seja compreendida de forma diversificada e mais ampla.

O professor geralmente constrói sua própria didática fundamentada nos modelos conhecidos desde seus tempos de alunos. É importante salientar que com o avanço da tecnologia, o conhecimento humano vem crescendo de maneira assustadora, e o professor é obrigado a assumir uma postura muito diferente da tradicional, na qual ele se compromete a oportunizar ao aluno a aprende a aprender.

Para alcançar esta meta, o professor deve além de preparar uma boa aula, explorar bem os conteúdos e, além disso, deve deixar bem claras as concepções teóricas que fundamentam sua prática.

Em 1997, Carreteiro escreveu que as teorias de aprendizagem, são fundamentadas numa visão de mundo, de sociedade e de ser humano tem suas reflexões na educação. Sendo que cada uma das visões citadas sobre o processo de ensino aprendizagem provoca reações no desenvolvimento da educação.

Podemos também contextualizar a educação de jovens e adultos que este sempre em pauta para discussão na educação brasileira. No momento existem muitos debates a respeito do assunto, mais existe pouca produção científica que relacione a educação matemática com o currículo em questão. No presente momento o currículo utilizado na educação de jovens e adultos é o mesmo utilizado no ensino fundamental.

Sabe-se que já existem várias orientações que tratam do assunto, mas não podem ser usadas de imediato devido aos entraves burocráticos relacionados ao processo educacional.

De maneira geral quase não existem oportunidades nas escolas para debates, para que se possa fazer reflexão a respeito das propostas curriculares para os variados níveis de ensino.

Temos conhecimento que existem várias discussões sobre os currículos de Matemática a serem aplicados na educação básica no Brasil, assim como também existem discussões a respeito do assunto e que ao mesmo tempo aceitam a proposta dos parâmetros educacionais atuais que tem como objetivo alavancar, bem como otimizar os planos curriculares que até o presente momento não foram estudados como deveria por algumas secretarias de educação de alguns Estados. Isto fez com que não fosse efetivada a sua utilização.

Nós professores de matemática sempre questionamos as maneiras que devemos trabalhar com esse público alvo, pois, trata-se de jovens e adultos que muitos deles as vezes possuem um bom conhecimento de Matemática, que foram adquiridos de modo informal ou até mesmo de maneira intuitiva. Os conhecimentos obtidos por estes alunos e levados para a sala de aula são de importância fundamental. Na verdade os educadores devem considerar como marco inicial para a aprendizagem.

A maneira como a Matemática vem sendo ensinada nas escolas, nada é do que mero instrumento de investigação da educação matemática.

#### **4 CONTEXTUALIZAÇÃO DA MODELAGEM MATEMÁTICA**

Para falarmos sobre Modelagem Matemática temos que tomar como ponto de partida os 30 anos de Modelagem Matemática na Educação Brasileira: das propostas primeiras às propostas atuais, escrito por Maria Salett Biembengut, que se refere a Pollack (2001), que em seus escritos diz que a modelagem matemática já existe desde o início do século XX, e que já era usada para resolver problemas de diversa áreas a fins, tais como Engenharia, Ciências Econômicas e outras.

Pollak apud Biembengut (2007) cita ainda que existem evidências encontradas numa coleção de textos escritos entre 1958 e 1965, nos trabalhos realizados pelo School Mathematics Study Group (SMSG) entre os anos de 1966 a 1970, no 69º anuário da National Society for the Study of Education no qual existe um capítulo em que o próprio Pollack discorre sobre o processo da modelagem sem fazer uso do termo em questão.

#### **4.1 Movimentos prol modelagem matemática**

Surgiu na Europa um grupo liderado Hans Freudenthall, chamado IOWO (Holanda), e outro, sob a coordenação de Bernhelm Booss e Mogens Niss (Dinamarca), que atuavam com este objetivo.

Em 1978 em Roskilde foi realizado um congresso cujo tema versava sobre a matemática e Realidade que veio contribuir com a consolidação, em 1983, do Grupo Internacional de Modelagem Matemática e Aplicações - ICTMA.

Esses movimentos em prol da modelagem matemática na educação tiveram grande influência no Brasil ao mesmo tempo, através dos professores brasileiros que representaram o Brasil na comunidade internacional de Educacional Matemática. A Modelagem Matemática na Educacional brasileira teve início através de: João Frederico Mayer, Marineuza Gazzetta, Eduardo Sebastiani, Aristides C. Barreto, Ubiratan D´Ambrósio, Rodney C. Bassanezi que deram início ao movimento pela modelagem matemática no final dos anos 1970 e início dos anos 1980 que culminou com a conquista de muitos adeptos por todo o Brasil.

No momento atual, o número de pesquisas e informações sobre experiências realizadas em sala de aula, em eventos sobre modelagem matemática e na Conferência Nacional sobre Modelagem Matemática na Educação Matemática (que se realiza bi-anualmente desde 1999) tem aumentado muito e ao mesmo tempo tem aumentado também o número de professores interessado sobre cursos de extensão, pós-graduação, publicações e cursos de formação continuada no caso licenciatura em Matemática. Isto tem feito com que muito timidamente tem sido incluída na grade curricular a modelagem no ensino como disciplina ou como parte do programa da disciplina Modelagem Matemática.

A Sociedade Brasileira de Educação Matemática - SBEM. Isto favorece a produção de documentos acadêmicos, consolidando a modelagem como documento oficial da educação.

#### **4.2 Os precursores da modelagem matemática na educação brasileira**

Para falarmos sobre os precursores da Modelagem Matemática no Brasil, destacamos aqui, alguns dos principais estudiosos do assunto. Dentre eles: Aristides C. Barreto, foi o primeiro a realizar experiências de modelagem na educação

brasileira e a representar o Brasil em congressos internacionais. Aristides C. Barreto tomou conhecimento da Modelagem Matemática quando cursou Engenharia na década de 60. Mas, só na metade da década de 70, como Professor da PUC/Rio teve a ideia de usar a modelagem. A partir, daí passou a fazer uso da modelagem nos cursos que ministrou. Como por exemplo: Fundamentos da Matemática Elementar e Prática de Ensino da Licenciatura em Matemática e de Cálculo Avançado para Engenharia, e também em cursos de pós-graduação.

No Brasil temos que tomar como referência o Professor Bassanezi, que em 2002 escreveu que a modelagem matemática estava sendo aplicada no curso de Biomedicina da Universidade de Estadual de Campinas - UNICAMP - na Década de 80.

Para compreendermos o que significa modelagem matemática, primeiramente temos que saber o significado de modelo e de modelo matemático.

Bassanezi (2002) faz referência ao modelo como algo que se cria, por associação com a realidade após reflexão tenta-se explicar, entender ou agir. Desta forma, pode-se dizer que o modelo é a representação de algo compreendido que passou por processo de compartilhamento com o mundo, por meio de explicações, manipulações e formulações. Portanto, é fundamental buscarmos entendimento sobre o assunto também sob a ótica de autores renomados.

Segundo o pensamento de Granger modelo é uma imagem formada mentalmente, conforme definição a seguir. “O modelo é uma imagem que se forma na mente, no momento em que o espírito racional busca compreender e expressar de forma intuitiva uma sensação, procurando relacioná-la com algo já conhecido, efetuando deduções.” (GRANGER, 2003, p. 11).

Pinheiro (2001) não define modelo como alguma coisa estática, única e inflexível, mas dinâmica, como a própria natureza. Pois, quando criar-se um modelo simples, que representa parte da realidade, o qual passou pelo processo de reflexão, e teste experimental, então, elabora-se outro modelo mais sofisticado que representará uma porção maior da realidade.

Vale resaltar, que Bunge ao discorrer sobre modelo, enfatiza o uso dos modelos no processo-aprendizagem de física, afirmando:

A estreita relação entre a produção do conhecimento e modelos faz com que eles se tornem elementos que devem ser considerados no processo de ensino-aprendizagem de física. Isto porque a compreensão e a reflexão sobre os papéis e as funções dos modelos podem contribuir para a compreensão de que aprender Física oportuniza a apreensão de uma forma e interpretação da realidade. (BUNGE, 1974 apud SOUZA; ESPÍRITO SANTO, 2008, p. 3).

Ainda, enfatizando a visão de Bassanezi, que define modelo, sendo um elemento de reflexão sobre uma porção da realidade, isto pode-se constatar quando usa-se os modelos no processo ensino-aprendizagem de física, utilizando um conjunto de símbolos e relações matemáticas afim de traduzir um fenômeno ou problema real, neste caso está ocorrendo a aplicação de um modelo matemático, como afirma Bassanezi (2004, p. 174): “Um modelo matemática é um conjunto consistente de equações ou estruturas matemáticas, elaborado para corresponder a algum fenômeno - este pode ser físico, biológico, social, psicológico, conceitual ou modelo matemático.”

É essencial explicitar que a construção de modelos e teorias utiliza-se da Matemática do seguinte modo:

- na construção de uma função matemática que represente matematicamente o fenômeno físico;
- construir um formalismo matemático e posteriormente interpretá-lo fisicamente;
- buscar entre as funções matemática conhecidas um que atenda uma ideia ou hipótese física, o que significa dizer que o cientista tem uma previsão sobre o comportamento de determinado fenômeno e buscar uma forma de representar matematicamente seu modelo interpretativo.

Enquanto que para Bassanezi (2004, p. 24) definir modelagem é projetar sua visão a partir da divisão de funções essenciais, obtenção e validade de modelos:

Modelagem Matemática é um processo dinâmico utilizado para obtenção e validação de modelos matemáticos. É uma forma de abstração e generalização com a finalidade de previsão de tendências. A modelagem consiste, essencialmente, na arte de transformar situações da realidade em problemas matemáticos cujas soluções devem ser interpretadas na linguagem usual.

Prosseguindo neste contexto conceitual, vale ressaltar o entendimento de Chaves e Espírito Santos (2004, p. 579), conforme definição a seguir.

Modelagem matemática é um processo que transforma, uma situação e/ou questão escrita na linguagem corrente e/ou proposta pela realidade, e linguagem simbólica da matemática, fazendo aparecer um modelo matemático que, por ser uma representação do real, se analisado e interpretado segundo as teorias matemáticas, devolve informações interessantes para a realidade que se está questionando.

Diante da dicotomia Modelo Matemático e Modelagem Matemática constata-se que o primeiro se apresenta como um conjunto de símbolos e relações matemáticas que traduz, de alguma forma, um fenômeno em questão ou um problema de situação real.

Sabe-se que para obter tal processo, depende de esforços para se chegar a melhor representação matemática, pois a determinação do tipo de modelo a ser utilizado dependerá da situação analisada, das variantes selecionadas e recursos disponíveis. Pode-se encontrar Modelos Matemáticos nos trabalhos de expressões numéricas ou fórmulas, diagramas, gráficos ou representações geométricas, equações algébricas tabelas e outros.

Para se chegar aos Modelos Matemáticos tem-se que passar por um processo denominado Modelagem Matemática, responsável pelo processo de escolher características que descrevem adequadamente um problema de origem não matemático, baseado no modelo e realidade, para então colocar tal experiência numa linguagem matemática.

O desenvolvimento prático da Modelagem Matemática é realizado a partir de três estágios:

- Iniciando com o processo de interação, o qual integra duas situações aparentemente distintas em linguagem do mundo real para a linguagem do mundo matemático. Lança-se ao grupo situações-problema para reflexão e resolução, na busca do termo do modelo.
- Segundo a matematização, isto é realizar a formulação e apresentação da resolução do problema, quanto ao termo do modelo. É nesta etapa que conclui-se a interpretação da situação problemática para a linguagem matemática, caracterizando o processo por formulas, gráficos, ou expressões matemáticas que permite uma solução incontestável, porém o modelo matemático necessitará de avaliação para verificar o grau de credibilidade para sua utilização. Para Biembengut (2007) esta é a fase mais complexa e desafiadora, pois é nesta que se dará a

tradução da situação problema para a linguagem matemática. Assim, intuição e criatividade são elementos indispensáveis.

- Por fim o processo de modelagem matemática que conclui o conjunto dos procedimentos que visam abstrair, da realidade a nossa volta, um modelo matemático representativo desta realidade. O qual nos permite compreender melhor a relação entre os acontecimentos e o mundo, através de análises, reflexões, deduções e teste de comprovação, que irá viabilizar sua autenticidade inerente à realidade analisada.

O mundo contemporâneo disponibiliza inúmeros recursos para o desenvolvimento da modelagem matemática, tanto no ensino médio como no curso superior. Entre tantos recursos citam-se os que podem ser utilizados como ferramentas de ensino neste processo da modelagem matemática, como a calculadora, computador, multimídia, DVD, etc., sendo que o computador representa a tecnologia mais avançada dos tempos atuais.

Por isso, deve-se empregar deste recurso da tecnologia na modelagem matemática, como subsídio para os problemas apresentados.

Para D'Ambrosio (1998) apud Cury (2004, p. 294): "O saber fazer é acompanhado dos saberes necessários à realização técnica, de tal forma que a Matemática, na problematização do fenômeno tecnológico, promova a realização interdisciplinar com a tecnologia."

Tal necessidade de relacionar a prática do ensino da matemática de forma integrada às tecnologias e disciplinas tecnológicas é destacada por Laudares (2004), em sua pesquisa envolvendo professores de nível superior. Em entrevistas, professores do curso de Engenharia de Controle e Automação, Elétrica, Mecânica e Mecatrônica relatam: "A Matemática e a Estatística possibilitam aos alunos encontrar soluções para problemas tanto na área tecnológica como em outras áreas científicas e até mesmo no cotidiano. Essa deveria ser a prática do ensino da matemática, integrando-a as matérias tecnológicas, mostrando, sempre que é possível, sua aplicabilidade."

No âmbito da Educação Matemática, Penteado (2000) apud Laudares (2004) salienta a importância de explorar a tecnologia, em especial o computador, no contexto de trabalho do professor e afirma a necessidade de conhecimento de Softwares diversos para abordagem dos diferentes tópicos de formação de professores à distância cresce a cada ano, e ao mesmo tempo permite reflexão

sobre o curso de Modelagem Matemática, bem como analisa o conjunto considerando a visão do professor e do aluno.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A partir de todo o desenvolvimento desse trabalho e das reflexões que ele nos possibilita podemos resaltar que a formação continuada do professor é de extrema importância porque a conduta que o professor deve tomar, a forma como ele deve de ensino aprendizagem e modo como ele concebe o seu conhecimento, interfere diretamente na formação do aluno.

Sob essa ótica podemos enfatizar que a experiência vivida pelo professor, seja ela a social ou profissional, está impregnada na postura do professor na sala de aula e pode modifica e/ou sustentar o modo que acredita e almeja a educação.

Mudanças educacionais só se farão pertinentes quando os professores assumirem que seus papéis frente à educação são extremamente decisivas, pois sobre ele está depositada a maior possibilidade de substituição dos objetivos da educação.

Cabe ao professor procurar meios de se manter sempre atualizados frente às novas metodologias de ensino e abordagens educativas e a modelagem matemática uma das alternativas pedagógicas inovadoras que pode contribuir para que os objetivos educacionais sejam atingidos de forma completa.

Através da modalidade matemática pode-se acreditar que pode ser desenvolvida a criatividade e uma postura crítica em nossos alunos vislumbrando a possibilidade de mudar sua realidade, e sua participação nas diversas participações no mundo que vivemos.

Acredita-se que para obtermos sucesso com a utilização da nova metodologia de ensino seria uma reestruturação que não se restringe apenas à capacitação dos professores, como parece ser comum de se acreditar.

Não basta acreditar que os professores não possuem qualificação acreditamos que deveria haver mais investimentos de todos os setores da educação, e oferecer oportunidade para que os professores ponham em prática o que aprenderam nos cursos que fizeram.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, L.; DIAS, M. Um estudo sobre o uso da modelagem matemática como estratégia de ensino e aprendizagem. **Bolema**, Rio Claro, MG, n. 22, p. 19-35, 2004.
- BARBOSA, J. C. **Mathematical modelling in classroom**: a critical and discursive perspective. Disponível em: <<http://link.springer.com/article/10.1007/BF02652812>>. Acesso em: 23 maio 2016.
- BASSANEZI, R. C. **Ensino-aprendizagem com modelagem matemática**: uma nova estratégia. São Paulo: Contexto, 2002.
- \_\_\_\_\_. **Ensino aprendizagem com modelagem matemática**: uma nova estratégia. São Paulo: Contexto 2004.
- BIEMBENGUT, M. S.; HEIN, N. **Modelagem no ensino**. São Paulo: Contexto, 2003.
- \_\_\_\_\_. **Modelagem matemática no ensino**. 5.ed. São Paulo: Contexto, 2007.
- BROUSSEAU, G. **Introdução ao estudo da teoria das situações didáticas**: conteúdos e métodos de ensino. São Paulo: Ática, 1996.
- CHAVES, M. I. A; ESPÍRITO SANTO, A. O. Um modelo de modelagem matemática para o Ensino Médio. In: CONGRESSO NORTE/NORDESTE DE EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E MATEMÁTICA, 7., 8 a 11 de dez. **Anais...** Belém, 2004.
- CURY, H. N. Diretrizes curriculares para os cursos de engenharia e disciplinas matemáticas: aspectos metodológicos. **Revista de Ensino de Engenharia**, v. 22, n.1, p. 1-7, 2004.
- FAZENDA, I. C. **Interdisciplinaridade**: história, teoria e pesquisa. Campinas, SP: Papirus, 1994.
- FOUCAULT, M. **A arqueologia do saber**. Rio de Janeiro: Forense, 1997.
- GRANGER. Clive WJ - ICMI Study 14: **Applications and Modeling in Mathematics Education**. **Educational Studies in Mathematics**, 2004.
- LAUDARES, J. B. **Disciplinas matemáticas em cursos superiores**: reflexões, relatos, propostas. Porto Alegre, 2004, p. 293 – 348.
- PINHEIRO, T. F. Modelização de variáveis: uma maneira de caracterizar o papel estruturador da Matemática no conhecimento científico. In: PIETROCOLA, M. (org.). **Ensino de Física**: conteúdo, metodologia e epistemologia numa concepção integradora. Florianópolis: UFSC, 2001, p. 33-52.
- SOUZA, E. S.; ESPÍRITO SANTO, A. O. A modelagem matemática como metodologia para o ensinoaprendizagem de física. In: ENCONTRO PARAENSE DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA, 6., Universidade do Estado do Pará. **Anais...** Belém, 2008. Disponível em: <<http://www.somaticaeducar.com.br/arquivo/artigo/1-2009-02-24-16-09-32.pdf>>. Acesso em: 10 jan. 2016.



## ANÁLISE DO DIAGNÓSTICO DAS PRÁTICAS AMBIENTAIS UTILIZADAS NA REGIÃO SUL DO ESTADO DE RORAIMA: UMA PROPOSTA PARTICIPATIVA

MARQUES, Altyvir Lopes <sup>1</sup>

OAIGEN, Edson Roberto <sup>2</sup>

**Resumo:** O presente trabalho buscou, através de pesquisa de campo feita na e com a sociedade local, elencar os principais problemas ambientais, fazendo uso de instrumentos que detectam os problemas e apontam as possíveis soluções dentro de suas próprias condições locais regionais, voltados para sua realidade, contemplando suas reais necessidades e construindo um diagnóstico da realidade das condições ambientais da Região Sul do Estado de Roraima.

**Palavras-chave:** Práticas ambientais. Problemas ambientais. Condições ambientais.

**Abstract:** This study attempts through field research done in the local society and list the major environmental problems, making use of practical tools that detect problems and suggest possible solutions within their own local and regional conditions, he returned to his reality and that address their real needs, building a true diagnosis of the environmental conditions of the southern state of Roraima.

**Keywords:** Environmental practices. Environmental problems. Environmental conditions.

<sup>1</sup> Doutor em Ciência da Educação pela Universidad Evangélica del Paraguay (UEP). E-mail: altyvir@uol.com.br

<sup>2</sup> Doutor em Educação. Professor da Faculdade São Francisco de Assis - UNIFIN. Professor e Coordenador do Programa de Pós-graduação em Ciências de la Educación, Universidad Evangélica del Paraguay - UEP. Consultor da FECOMÉRCIO/RR. E-mail: oaigen@terra.com.br

## 1 INTRODUÇÃO

Roraima foi elevado à condição de estado através da Constituição Federal de 1988, que o reconheceu como um estado soberano da República Federativa, só que, por motivos políticos ou por ironia do destino, não teve seus direitos constitucionais garantidos e até hoje vive sob a tutela do Governo Federal, principalmente no que se refere às terras do novo Estado, que continuam a pertencer à União, sob a responsabilidade do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA.

Neste contexto o novo Estado, como ainda não tem poderes sobre suas terras, atualmente está negociando com o Governo Federal o repasse oficial de parte de suas próprias terras para o Estado, que, apesar de serem poucas, podem finalmente viabilizar economicamente o Estado, promovendo seu desenvolvimento sustentável dentro das dimensões da Educação Ambiental.

Como problema de pesquisa investigou-se quais os indicadores presentes no instrumento de coleta de dados possibilitarão a construção de um diagnóstico sobre a realidade ambiental nos municípios da região sul do Estado de Roraima.

A Educação Ambiental ainda não é a solução para os problemas ambientais no Brasil, devido à sua complexidade e falta de cultura do povo brasileiro que carrega pesados fardos da cultura colonialistas onde predomina a técnica da derruba e queima tão prejudicial ao ambiente.

O objetivo geral analisou o diagnóstico construído e discutido na sociedade, sobre Educação Ambiental, diante da proposição e implantação de ações que despertem a conscientização e sensibilização das populações diante das questões ambientais.

O objetivo específico discutido neste artigo dedicou-se a mostrar os caminhos da construção do diagnóstico sobre a situação ambiental no sul do estado de Roraima, analisando e documentando as regiões com impactos ambientais, identificando possibilidades de atuação interinstitucionais.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Desde a antiguidade, filósofos, cientistas e muitos pensadores têm expressado sua admiração pela natureza e sua preocupação em protegê-la. As culturas orientais e a Grécia clássica nos deixam reflexões filosóficas de grande sensibilidade a respeito das relações homem-natureza. (DIAS, 1998 apud MARQUES, 2005, p, 19).

A questão Ambiental, tão propalada nestes dias, é consequência das tragédias ocorridas desde a antiguidade até dias atuais, bastante vivas em nossa memória, tamanhas foram a violência contra o meio ambiente e ao homem. Em 1945, durante a Segunda Guerra Mundial, foi lançada a primeira bomba atômica, sobre as cidades de Hiroshima e Nagasaki, matando milhares de pessoas e toda forma de vida em seu raio de ação, contaminando o ambiente com radiação, sendo seus efeitos sentidos até hoje.

Em 1959, em Minamata, no Japão, o mercúrio foi despejado em canais de água, ocasionando a morte de 400 pessoas e afetando outras 2.000, e um dano ambiental quase que irreparável, apesar do uso das mais modernas tecnologias de recuperação.

Em 1974, Seveso, na Itália, o vazamento de dioxina causa 193 feridos e provoca a retirada de 730 pessoas, o Ambiente foi contaminado, causando um desastre Ambiental, com consequências terríveis para a biodiversidade local.

Em 2002, Cataquases, no Brasil, a indústria de papel deixou vazar produtos tóxicos para os mananciais, causando a retirada da população de uma região de Minas e afetou até o Rio de Janeiro, contaminou os mananciais e destruiu a vida nesse ambiente.

A preocupação com o meio ambiente no Brasil nos remete aos idos de 1542, no início da colonização em pleno regime monárquico, quando da promulgação da primeira Carta Régia do Brasil que estabelecia normas disciplinares para o corte de madeira e determinava punição para os abusos que vinham sendo cometidos.

A preocupação com o corte de madeira nessa época seria uma forma de se evitar a destruição do pau Brasil, que foi violentamente explorado comercialmente, como primeiro produto vegetal brasileiro de exportação, que em 1920 foi considerado extinto.

No século XIX, José Bonifácio de Andrada e Silva ao tempo das lutas contra a repressão portuguesa nos movimentos de Independência do Brasil.(O Patriarca da Independência), como Ministro do Reino e dos Negócios Estrangeiros, e como político de impressionante visão, era também um naturalista. A ele atribuem as primeiras observações de cunho ecológico feitas por um brasileiro em nosso País. (DOMINGUES, 2003 apud MARQUES, 2005, p. 20).

A grandiosidade e o esplendor do meio ambiente brasileiro com sua riquíssima biodiversidade, desde o seu descobrimento, têm gerado nos países do

primeiro mundo, grandes interesses em nossas riquezas naturais, que foram e são exploradas, sem critérios e respeito a legislação, desde sua colonização pelos descobridores, a tal ponto, que mesmo eles se sentiram na obrigação de conter o ímpeto dos exploradores. A Carta Lei de Outubro, do Império de 1827, delegava poderes aos juizes de paz das províncias para a fiscalização das matas.

A devastação das florestas seguia em ritmo forte, em consequência do desenvolvimento provocado pela onda de exportação do glorioso ciclo do café, foi necessário então tomar medidas de contenção contra essa prática de destruição em nossas florestas.

Em 1850, D. Pedro II editava a Lei 601 proibindo a exploração florestal em terras descobertas, e dando poderes às províncias, para sua aplicação. Nessa época, a Lei foi ignorada, e verificou-se uma grande devastação de florestas (desmatamento pelo fogo) para instalação da monocultura do café, para alimentar as exportações brasileiras. (DOMINGUES, 2003 apud MARQUES, 2005, p, 20).

A destruição do meio ambiente começou quando o homem surgiu na Terra, usando seu raciocínio, foi adaptando o ambiente às suas necessidades, e explorando-o de forma desordenada.

Em nome do desenvolvimento econômico, que atropela a tudo e a todos que tentam conter seu avanço devastador, não se importando com os meios e sim com os fins lucrativo, esquecendo-se, que mais cedo ou mais tarde o Ambiente lhe será hostil, e nada mais poderá fazer para adaptá-lo às suas necessidades.

São muitos e variados os conceitos sobre o Ambiente, sempre atendendo as necessidades do estudo e da pesquisa desenvolvida no momento.

Existe um grande consenso de que o conceito de meio ambiente deva abranger uma totalidade que inclui os aspectos naturais e os resultados das atividades humanas: sendo assim o meio ambiente é resultado da interação de fatores biológicos, sociais, físicos, econômicos e culturais. (BRUGGER, 1999, p. 51).

Ao longo da história as diferentes maneiras pelas quais os seres humanos vêm estabelecendo diferentes relações com a natureza permitem a elaboração de diferentes concepções do meio ambiente. Para corroborar com a informação, Ross (2002) coloca que: “vista numa dimensão mais ampla, tem-se o ambientalismo enfocado a preocupação com o homem na natureza, onde ele, interagindo com os elementos do ambiente, provoca tipos de modificações que se transforma com o passar da história”. (ROSS, 2002 apud MARQUES, 2005, p. 21).

Escreve Reigota (1998): "Meio Ambiente: um lugar determinado e/ou percebido onde estão em relações dinâmicas e em constante interação os aspectos naturais e sociais. Essas relações acarretam processos de criação cultural e tecnológica e processos históricos e políticos de transformação da natureza e da sociedade". (REIGOTA, 1998 apud MARQUES, 2005, p. 21).

A percepção das inter-relações, mescladas aos aspectos naturais e sociais, acarretam dois tipos de processos: criação cultural e tecnológica e histórica e políticos de transformação da natureza e da sociedade, onde vemos com maior clareza, a ação social fundamentada em nossa cultura de exploração da natureza.

Agora com uso de tecnologias mais modernas e com o histórico político de desenvolvimento a qualquer preço, gerando a transformação da natureza mais rapidamente e da sociedade com maior consciência das questões ambientais. Segundo Watanabe et al (1987), ambiente é o conjunto de condições que envolvem e sustentam os seres vivos no interior da biosfera, incluindo clima, solo, recursos hídricos e outros organismos. Sendo, portanto a soma das condições que atuam sobre o organismo.

### **3 MÉTODOS, METODOLOGIA E DELINEAMENTO DA PESQUISA**

A pesquisa realizada assumiu características de pesquisa com abordagem qualitativa, em função das atividades desenvolvidas e os resultados do processo avaliativo estar sempre voltado para a descoberta e análise de valores implícitos à Educação Ambiental. A metodologia Hermenêutica com a Técnica da Análise de Conteúdos adotada neste trabalho concretizou-se através da leitura, interpretação e análise dos projetos, programas e ações em Educação Ambiental propostos e realizados na região sul do Estado de Roraima. Aplicou-se o instrumento de coleta de dados - ICD 01 com questões abertas, composto por 4 atividades, adaptadas do modelo de Marcinkowski (2004).

O ICD foram entregues a 30 Instituições (população-alvo prevista), sendo 15 educacionais e 15 ambientais, selecionadas nos 4 (quatro) municípios da região sul: Caroebe, São João da Baliza e São Luiz do Anauá, na BR 210 e Rorainópolis, na BR 174 e que participaram dos seminários de apresentação do projeto, Destas, 29 responderam ao instrumento proposto, definindo a amostra para esta etapa da pesquisa.

#### 4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Análise do ICD 01/05 - Práticas de Educação Ambiental em Roraima - Região Sul - Para cada uma das cinco práticas, complete a coluna com três ideias.

ITEM CE	(A) SITUAÇÃO ATUAL	(B) SITUAÇÃO DESEJADA	(C) SUGESTÕES P/ IR DE A P/ B
<p>Estudos e atividades sobre a natureza</p> <p>Educação ao ar livre/atividades em campo</p> <p>Educação para a conservação e preservação dos recursos naturais</p> <p>Educação Ambiental</p> <p>Educação para o Desenvolvimento Sustentável</p>	<p><b>a) Atividades informais; (18)</b> Feiras de Ciências, atividades em campo, trilhas ecológicas, palestras e reuniões;</p> <p><b>b) inexistente; (29)</b></p> <p><b>c) ações de capacitação; (14)</b> mudas nativas, poços limpos, horta escolar, agricultura familiar, atendimento às vicinais, conservação dos igarapés, protetores da vida, PRONAF, D.R.S. banco do Brasil, organizações de entidades rurais;</p> <p><b>d) ações específicas para as vicinais: (14)</b> projetos de assentamento, Flona Anauá e Juauaperi, reuniões com trabalhos em campo, associação de produtores rurais;</p> <p><b>e) manejo e Desenvolvimento Sustentável: (25)</b> levantamento dos impactos ambientais, alternativas ao uso de queimadas, matas ciliares, manutenção e recuperação dos mananciais hídricos, projetos sócio-ambientais, agricultura sustentável)</p>	<p><b>a) Continuidade e fortalecimento das ações; (43)</b></p> <p><b>b) capacitação de agentes ambientais; (23)</b></p> <p><b>c) práticas permanentes necessárias; (23)</b> programas de educação ambiental interinstitucionais, trilhas ecológicas reativação da escola móvel, programa de E.A nas comunidades vicinais, tratamento dos resíduos (sólidos e efluentes) ;</p> <p><b>d) parcerias interinstitucionais; (12)</b> SEMA, Flona Anauá e Juauaperi, INCRA, IBAMA, Banco do Brasil;</p> <p><b>e) ações individuais; (24)</b> envolvimento nos programas de conscientização e sensibilização; divulgação e conscientização, formação continuada, participação nos conselhos</p>	<p><b>a) Ações interdisciplinares e interinstitucionais; (51)</b></p> <p><b>b) formação continuada; (19)</b></p> <p><b>c) formação do Conselho Municipal de Meio Ambiente; (11)</b></p> <p><b>d) desenvolvimento sustentável; (17)</b></p> <p><b>e) projetos para órgãos de fomento à Educação, Ciências e Tecnologias; (27)</b></p>

A análise mostra o antropocentrismo coloca o homem no centro de tudo, quanto às questões ambientais, vê-se claramente, mas subjetivamente que o homem continua ser o centro de todas as ações. Destacam a continuidade e fortalecimento das ações, visto que as ações informais são mais presentes e marcantes na vida dos alunos.

As ações interdisciplinares e interinstitucionais aparecem como as sugestões mais destacadas no entendimento dos entrevistados. Também foi destacada a necessidade de abrangência das ações e do envolvimento de toda sociedade, para que tenham efeitos progressivos e relevantes, em relação às questões ambientais.

Foi muito significativa a resposta dada pelos entrevistados, de que na realidade essas ações não existem. No entanto, quando ocorrem são pouco expressivas, sem continuidade e sem objetivos, não propiciando a aprendizagem significativa e relevante dos problemas ambientais locais.

Foi destacada a capacitação de agentes ambientais, dos professores, dos assentados, dos comerciantes, dos bancários, enfim, de todos os segmentos representativos da sociedade em geral, como colaboradores em todas as atividades ligadas ao ambiente e que requerem mais tempo e atenção.

A Formação Continuada apareceu com muito destaque na busca de solução para os problemas, sendo extremamente importante, no sentido da continuidade das ações voltadas para a proteção e manutenção do meio ambiente. “Na Formação Continuada, trata-se de capacitar os professores para que exerçam com êxito razoável sua tarefa profissional.” (MENEZES, 1996, p. 82).

As ações de capacitação, a capacidade dos alunos e da comunidade num processo de colaboração recíproca com a melhoria da qualidade de vida, na realização de tarefas, com: produção e plantação de mudas de espécies nativas; mantendo limpos os poços de água e preservando sua qualidade; fazendo horta escolar para melhorar as condições nutricionais dos cardápios; incentivando a agricultura familiar que atende as comunidades vicinais, neste caso temos o PRONAF do Governo federal e o DRS do Banco do Brasil, que exigem a organização das comunidades rurais em associações e o respeito ao meio ambiente, conservando os igarapés e mantendo sua mata ciliar. Todas estas ações que já ocorrem hoje colaboram para que a situação atual não esteja em maior estágio de impactação negativa no ambiente.

Neste conjunto de categorias específicas são destacadas as necessidades de práticas permanentes, onde as boas ações existentes sejam mais constantes e permanentes, contribuindo para o desenvolvimento de sociedades sustentáveis.

## 5 CONCLUSÃO

A finalizar esta análise parcial fica claro que as questões ambientais estão longe de ser prioridade de todas as políticas públicas, assim como das Instituições também, ora por se tratar de tema bastante complexo, exigindo qualificação para tratar o assunto, ora por falta de logística necessária às instituições que tratam do ambiente, o fato é que temos que começar imediatamente a implantações de ações voltadas à preservação, manutenção e conservação do ambiente, nas análises feitas, ficou bastante evidenciado a necessidade de formação a partir da Educação Infantil em todos os níveis e modalidades de ensino, capacitando pessoas dos vários segmentos da sociedade, para trabalharem as questões ambientais “in loco”, buscando através do desenvolvimento sustentável a melhoria da qualidade de vida da população da região Sul do Estado de Roraima.

## REFERÊNCIAS

BRUGGER, Paula. **Educação ou adestramento ambiental?** 2.ed. Florianópolis: Letras Contemporâneas, 1999.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação ambiental: princípios e práticas.** 5.ed. São Paulo: Gaia, 1998.

DOMINGUES, João Benito Maicá. **Coletânea de textos para pesquisa e estudos.** Boa Vista: [s.e.], 2003.

MARCINKOWSKI, T. M. **Seminário avançado do Programa de Pós-graduação no Ensino de Ciências e Matemática ULBRA.** Canoas, RS: ULBRA, 2004.

MARQUES, Altyvir Lopes. **Construindo e discutindo o diagnóstico sobre a realidade da educação ambiental nos municípios da região sul do Estado de Roraima:** proposição de um programa interinstitucional. 2005. 163 f. Dissertação (Mestrado). - Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática da Universidade Luterana do Brasil. Canoas, RS, 2005.

MENEZES, Luis Carlos de (org.). **Formação continuada de professores de ciências no contexto ibero-americano**. São Paulo: Autores Associados, 1996.

REIGOTA, Marcos. **O que é educação ambiental**. São Paulo: Brasiliense, 1998.  
ROSS, Solange Maria Mendes. **Desmatamento e reflorestamento: uma proposta de preservação ambiental para a região dos municípios de Boa Vista e Muvajai no Estado de Roraima**. Boa Vista: [s.e.], 2002.

WATANABE, Kazuo. **Da cognição no processo civil**. São Paulo: RT, 1987.



## AQUISIÇÃO DE LIVROS USADOS: GESTÃO ECONÔMICA E SUSTENTABILIDADE

CUNHA, Josiane Fonseca da <sup>1</sup>

**Resumo:** O artigo apresenta, em um primeiro momento, as atividades desempenhadas pelo bibliotecário e a importância do mesmo manter-se atualizado e alinhado com as atividades dos demais setores da organização da qual a biblioteca faz parte. Em seguida demonstra uma forma de gestão comprometida com a economia, bem como com a questão ambiental e de responsabilidade social, apresentando uma possibilidade da aquisição de livros usados, com dados obtidos através da compra de livros usados no site Estante Virtual, para os cursos de graduação de uma instituição de ensino superior de Porto Alegre. Após compras feitas no ano de 2015, para o curso de Psicologia, chegou-se a uma economia considerável, que vai além da questão financeira, mas também se insere dentro da questão de desenvolvimento sustentável.

**Palavras-chave:** Bibliotecário. Gestão econômica. Sustentabilidade. Livros usados. Estante Virtual.

**Abstract:** The article presents, in the first instance, the activities performed by the librarian and the importance of it keep up to date and aligned with the activities of other sectors of the organization of which the library belongs. Then demonstrates a form of management committed to the economy as well as environmental issues and social responsibility, with a possibility of purchasing used books, with data obtained by purchasing used books in Estante Virtual site, for the graduate courses at a higher education institution in Porto Alegre. After purchases made in 2015, for the

<sup>1</sup> Bibliotecária. Bacharel em Biblioteconomia pela FURG. Rio Grande/RS. 2003. E-mail: bibliotecariajoss@gmail.com

Psychology course, it came up to considerable savings, which goes beyond the financial issue, but also falls within the sustainable development issue.

**Keywords:** Librarian. Economic management. Sustainability. Used books. Estante Virtual.

## 1 INTRODUÇÃO

Para administrar uma biblioteca o profissional que a comanda tem que exercer atividades ligadas à liderança, empreendedorismo, gestão financeira, responsabilidade social, entre outras. Para tanto precisa estar atualizado e em sintonia com os demais setores da organização.

Para Holanda e Nascimento (2015): “As funções do bibliotecário devem ir além da aptidão a trabalhar nos processos de organização, disseminação e gestão da informação”. O presente estudo vem de encontro com essas multifacetadas do bibliotecário, pois demonstra o resultado da compra de livros usados para os cursos de graduação em uma instituição de ensino superior, pegando como exemplo e apresentando dados referentes à compra de livros para compor o acervo do curso de Psicologia.

Dentro do contexto de administração eficaz no que tange o trabalho do bibliotecário, a compra de livros usados se insere. Sabe-se que o Ministério da Educação (MEC) exige que, para cada curso oferecido pela instituição, tenha um número de livros, que depende do número de vagas ofertado. Os livros devem ser atualizados e afins com os conteúdos ministrados nas disciplinas. Diante disso é elevado o investimento que as instituições de ensino dispõem para a compra de livros. Buscando minimizar esse investimento, bem como praticar a sustentabilidade, a opção de compra de livros usados é aplicada pela bibliotecária responsável na instituição que fez parte desde estudo.

Como veremos no decorrer do trabalho, essa questão, além de um retorno financeiro, também se insere em questões valiosas para a instituição, como o desenvolvimento sustentável e o reuso de materiais, pois, comprando livros usados, tem-se um reaproveitamento do mesmo.

A prática de reaproveitamento de livros já é realizada em todos os níveis de educação. Quando crianças, os professores solicitam que façamos bom uso dos livros, cuidando deles, evitando rabiscos e marcações, pois estes livros serão

usados no próximo ano, por outros alunos. Quando adolescentes ou adultos, trocamos nossos livros com colegas, montamos redes de venda informal, na qual vendemos para alunos novatos os livros que já utilizamos e compramos, de alunos que estão mais adiantados, livros que vamos utilizar.

“Reduzir, reutilizar, reciclar” segundo Thomas (2011) é uma das mais importantes orientações ambientais. O autor acredita que, melhor do que reciclar, é reutilizar e diz que esta prática é um fenômeno de mercado, bem como um fenômeno cultural. Dentro desta perspectiva, buscando além de economia um mundo melhor, serão apresentados os resultados deste trabalho de compra de livros usados.

## **2 O BIBLIOTECÁRIO E A GESTÃO DE BIBLIOTECA UNIVERSITÁRIA**

Na construção de sua tese de doutorado, Volpato (2002) aborda de maneira especial o papel do bibliotecário como administrador de biblioteca universitária. Ela inicia falando sobre gerenciamento de empresas e organizações, passando por sistema, estilos, funções e competências gerenciais. Aborda a gestão de universidade, para chegar, então, nas bibliotecas.

Antigamente a biblioteca apenas era o lugar onde se guardava livros e uma minoria tinha acesso, pois apenas os “letrados” consultavam os livros. Para Fernandes (1993) a partir da Revolução Industrial as transformações socioeconômicas e políticas provocaram mudanças também na biblioteca, que passou a ter também uma função social considerável.

As bibliotecas estão sendo pressionadas por fatores de natureza econômica, tecnológica e social, têm sido levadas a se adaptar a uma realidade em que os recursos financeiros se tornam cada vez mais insuficientes. Surgem também questionamentos, suscitados em parte, pelos avanços da tecnologia da informação, que, por meio de infovias cada vez mais eficientes, prometem pleno acesso à informação, até mesmo dispensando o deslocamento físico do usuário. (VOLPATO, 2002, p. 102).

Para manter-se em harmonia com estas mudanças e também com os esforços dos demais setores, no que tange a gestão econômica e ambiental, a biblioteca vem buscando opções nos processos que fazem parte de suas atividades, onde se insere a questão da compra de livros usados, buscando economia financeira e, ao mesmo tempo, praticando a responsabilidade social. Gordon (2002)

apud Lima e Oliveira (2010) corrobora essa questão quando diz que é importante que o gestor de unidades de informação busque novas estratégias ligadas à compreensão, associada com precisão, compartilhando valores mútuos de alinhamento organizacional.

A gestão eficaz de uma biblioteca é um grande desafio, pois é uma instituição sem fins lucrativos, o que torna o trabalho mais difícil, principalmente na questão motivacional de seus colaboradores.

As bibliotecas universitárias não são organizações isoladas, mas organizações dependentes de uma organização maior, a universidade, sujeitas, portanto, a receberem influências do ambiente que as cercam, externas e internamente. Isso exige dos bibliotecários conhecimentos e habilidades específicas, para que possam atuar com eficiência neste cenário mutante e economicamente instável. (MACIEL; MENDONÇA, 2000 apud VOLPATO, 2002, p. 107).

A biblioteca - unidade de informação - é uma organização, portanto precisa, entre outros requisitos, de planejamento e administração eficazes, pois seu sucesso também está baseado em uma boa gestão, “que deverá ser executada por um moderno bibliotecário que apresente um perfil profissional de gestor, adequando-se às necessidades do mercado.” (ANDRADE, 2005, p. 9). Para a autora todas as organizações, mesmo aquelas que não têm fins lucrativos, dependem de uma boa política administrativa para assegurar o êxito de suas atividades.

### **3 GESTÃO FINANCEIRA**

Obviamente que diante da crise econômica, quase sempre presente em nosso país, por conta da queda de alunos nas instituições de ensino superior e por demais fatores negativos que existem no mundo dos negócios, a gestão é financeira é peça fundamental para manter a organização em pleno funcionamento. Neste caso específico de uma instituição de ensino, a biblioteca deve buscar um trabalho em conjunto para que os investimentos do setor sejam aplicados da melhor maneira possível, isso inclui a gestão financeira, ou, mais especificamente, a gestão econômica, que visa, entre outras coisas, diminuir os custos.

Segundo a ECR Consultoria (2015): “Gestão financeira é um conjunto de ações e procedimentos administrativos que envolvem o planejamento, a análise e o controle das atividades financeiras da empresa.” No caso da biblioteca esse

planejamento deve estar alinhado com o setor financeiro da instituição que, obviamente, também busca economia, pesquisando fornecedores mais baratos, porém, diante do conhecimento que o bibliotecário tem acerca das novas tecnologias, eventos literários, feiras de livros, etc. ele pode - e deve - auxiliar o setor financeiro na questão da compra de livros, com intuito de minimizar custos.

#### **4 GESTÃO AMBIENTAL**

Além da questão econômica, a compra de livros usados contribui na questão ambiental, visto que, comprando um livro usado estamos reciclando, pois deixamos de comprar um livro novo, o que influencia na água e no desmatamento, haja vista que, segundo Cintra (2011), produzir papel é um dos processos que mais consome água. Para cada quilo de papel produzido são necessários 540 litros de água e 12 árvores são derrubadas para produzir uma tonelada de papel.

A compra de livros usados ainda é pequena nas empresas, no caso deste artigo, nas instituições de ensino, mas esta prática favorece muito na questão ambiental, visto que algumas empresas ficam em dúvida na hora de praticar a gestão ambiental, acreditando que terão o aumento de despesas e, conseqüentemente, aumentos dos gastos. Donaire (1999) acredita que essa premissa não é verdadeira e diz:

Algunas empresas, porém, têm demonstrado que é possível ganhar dinheiro e proteger o meio ambiente mesmo não sendo uma organização que atua no chamado "mercado verde", desde que as empresas possuam certa dose de criatividade e condições internas que possam transformar as restrições e ameaças ambientais em oportunidades de negócios. (DONAIRE, 1999, p. 51).

Criatividade, atitude que todo colaborador deve ter para auxiliar a empresa na prática da sustentabilidade e da gestão ambiental. Nesse sentido o papel do bibliotecário, na aquisição de livros usados, se faz importante, pois contribui, mesmo que com uma parcela pequena, para que a empresa pratique a gestão ambiental.

Para North apud Donaire (1999) além dos benefícios econômicos, a prática da gestão ambiental melhora a imagem institucional, aumenta a produtividade e melhora o comprometimento pessoal, favorecendo as relações de trabalho. O trabalho relatado neste artigo corrobora essas afirmativas, pois, após mostrar para a

Direção da Instituição os valores economizados com a compra de livros usados, a bibliotecária pode solicitar verba para outros interesses da biblioteca, como compra de estantes novas, por exemplo.

#### **4.1 Conceito de sustentabilidade**

Muito se ouve falar sobre sustentabilidade e desenvolvimento sustentável, mas poucos sabem realmente o que significa. Segundo Souza (2010) o termo desenvolvimento sustentável tem seu significado descrito perfeitamente no chamado Relatório Brundtland: “*Our Common Future*”, que foi elaborado e divulgado pela Organização das Nações Unidas (ONU), em 1987. Neste relatório desenvolvimento sustentável é: “O desenvolvimento que satisfaz as necessidades presentes, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprir suas próprias necessidades” (BRUNTLAND REPORT, 1987 apud SOUZA, 2010, p. 15).

Souza (2010), em suas pesquisas sobre o assunto, relata que a partir de 1994, através de John Elkington, o conceito de desenvolvimento sustentável foi sendo assimilado pelas empresas com mais ênfase, pois parte-se do princípio de que: “O sucesso da estratégia de uma empresa é alcançado quando há equilíbrio entre prosperidade econômica, qualidade ambiental e justiça social”. (SOUZA, 2010, p. 15). Essa premissa fez com que as empresas passassem a incorporar em suas métricas de avaliação questões ambientais e sociais.

Inicialmente as empresas que aderiram a isso foram empresas ligadas, diretamente, com essas questões, como empresas que fabricam refrigerantes, por exemplo, e tem a água como matéria-prima e, passaram a fazer campanhas relacionadas com o desperdício da mesma.

#### **4.2 Reuso de materiais**

Se pararmos para pensar o reuso de materiais é uma constante em nossas vidas. A casa que moramos? O carro que andamos? São novos ou são reutilizados? Em grande parte das vezes compramos um imóvel ou um carro que já foi utilizado por outras pessoas e, após reparos - ou não - estão novamente prontos para reuso. Isso pode acontecer também com roupas, calçados, móveis, telefones, e, objeto principal deste estudo, com livros.

Várias são as vantagens dos materiais reutilizáveis e não recicláveis, pois a reciclagem envolve vários processos, produtos e custos, enquanto o reuso não precisa - na maioria das vezes - de nada disso.

A reutilização, além de ser benéfica para o meio ambiente, é um fator importante para as empresas, no caso específico deste trabalho é importante para as bibliotecas e instituições de ensino na questão econômica, pois livros usados são mais baratos e, na maioria dos casos, quase 50% mais barato que um livro novo.

Claro que nem sempre o livro usado substitui um novo, pois alguns assuntos são atualizados frequentemente e os livros precisam ser novos, do ano vigente, como o direito e a medicina, por exemplo.

## **5 AQUISIÇÃO DE LIVROS USADOS**

A aquisição de livros usados é muito comum para alguns pais que compram o material escolar dos filhos, estudantes de ensino fundamental ou médio, visto que o livro usado em um ano não poderá ser utilizado novamente, pois a grande maioria dos livros didáticos é dividida por nível, ano ou série.

Segundo matéria feita pelo Jornal de Santa Catarina (2015), a cada ano a procura por livros usados aumenta, pois, segundo o relato de alguns pais, eles conseguem economizar até 70% comprando livros usados para seus filhos.

Além dos pais, alguns filhos, principalmente alunos do ensino médio, também estão vendendo e comprando livros usados, principalmente através das redes sociais. Belli (2014) relata a ideia do aluno Gabriel, estudante de 17 anos, que, após concluir o ensino médio, divulgou no seu perfil em uma rede social que tinha livros didáticos para vender. Dos 7 livros à venda, Gabriel vendeu 3, recebendo, em média, 40% do valor pago.

Outro exemplo é do estudante de Direito Nivaldo Coelho Teixeira Junior. Aluno de uma instituição de ensino superior de Uberlândia/MG, o estudante relata que costuma comprar livros de colegas de faculdade que estão em períodos superiores ao seu e que já utilizaram os livros que ele precisa. "Procurei nas turmas à frente quem tinha o interesse de vender e acabei pagando R\$ 40 por um livro que, no mercado, está valendo cerca de R\$ 130. Foi a maneira que encontrei de poupar mais gastos." (ALEIXO, 2015).

Para Belli (2014) a compra de livros usados vai além de uma questão econômica, mas é importante no que tange a conscientização das crianças e dos jovens sobre o ecologicamente correto.

Essa ação é importante para que as crianças e os jovens tenham essa consciência em outros momentos da vida também, para que eles possam transferir essa ação para áreas, como por exemplo, separar o lixo. Mais que uma questão de economia, é uma questão de aprendermos a não desperdiçar. (URMERSBACH apud BELLI, 2014).

## 5.1 Estante Virtual

O site de compra de livros usados Estante Virtual foi criado em 2005, pelo, então, estudante de mestrado André Garcia. Na época, diante da necessidade de procurar livros de psicologia social em sebos e encontrando dificuldades, visto que na maioria dos sebos não tem uma ordenação muito eficaz dos livros, André desenvolveu um projeto em 2004, que, em 2005, originou o site Estante Virtual.

Atualmente o Estante Virtual reúne cerca de 1350 sebos e livreiros e, em fevereiro de 2015, o site contava com mais de 14 milhões de livros vendidos, segundo Garcia apud Ribeiro (2015).

Ainda segundo Garcia apud Ribeiro (2015) a média de economia de livros usados vendidos através do site é de 52%. Levando em conta que, normalmente, um livro novo comprado em uma livraria chega em, no máximo 20% de desconto e os descontos para bibliotecas variam entre 20% e 35%.

O quadro de funcionários da Empresa Estante Virtual é formado, em sua maioria, por jovens, que cumprem uma jornada de trabalho de 6 horas - das 13h às 19h. "Para mim, o ócio é parte fundamental de um processo criativo que pode trazer excelentes resultados não apenas para o negócio, mas também para a vida do funcionário." (GARCIA apud RIBEIRO, 2015, p. 33).

Recentemente a equipe da Estante Virtual fez um trabalho para analisar o perfil de quem acessa o site. Entre outros números, o site tem em média 2,5 milhões de acessos por mês. Segundo dados relatados por Ribeiro (2015) 57,23% dos visitantes assíduos do site são mulheres e 42,77 são homens e a maior parte destes tem entre 25 e 34 anos.

A compra no site pode ser feita mediante *login* e senha e o pagamento realizado através de depósito em conta, boleto bancário e cartões de débito e

crédito. A Estante Virtual cobra de cada livreiro uma comissão que varia entre 8 e 12% sobre o valor das vendas. E o frete é por conta do comprador, sendo que alguns livreiros oferecem frete grátis, de acordo com o valor da compra.

#### 5.1.1 Frete

Como dito acima, nas compras pelo site Estante Virtual o valor do frete para envio fica por conta do comprador, ou seja, além do valor do livro, é necessário avaliar o valor do frete para saber se vale realmente a pena comprar o livro usado. A maioria das editoras e livrarias entrega os livros sem valor de frete.

O valor do frete deve ser levado em consideração sempre, por isso deve-se ficar atento para os valores que, na verdade, são previamente estabelecidos pelos Correios, de acordo com peso do item e forma de envio. Normamente livros são enviados como “impresso normal”, que é a forma mais econômica. Teoricamente, no momento do cadastro do livro no sistema da Estante Virtual, o vendedor deve informar o peso do mesmo, para que o frete seja calculado, porém, na maioria das vezes, isso não acontece e o vendedor acaba “chutando” um valor aproximado e isso causa divergências de valores.

Comprando pelo site percebe-se que, em um grande número de casos, vale a pena comprar livro usado, mesmo pagando o frete, mas, acredita-se que essa questão possa ser revista pela Empresa, visto que o frete não é calculado corretamente por alguns livreiros. Sabe-se que todo envio feito pelos Correios recebe um carimbo com peso e valor pago e este, como já foi mencionado, na maioria das vezes, não condiz com o valor cobrado pelos vendedores.

#### 5.1.2 Descrição

Antes de adquirir um livro usado é possível saber qual seu estado, pois, para cadastrar um livro na Estante Virtual, o vendedor precisa descrever as condições do mesmo. Alguns fazem com mais afinco e outros não, mas com paciência consegue-se encontrar livros em bom estado e com um bom preço. Pode-se observar abaixo, na figura 2, a descrição de uma coleção das Obras Psicológicas de Freud que foram adquiridas dentro do montante, que será demonstrado item 5.2 do presente artigo.

Figura 1: Descrição de umas das coleções de Freud adquiridas

Sebo Líder · [Fale com o vendedor](#)

	<b>Obras Psicológicas Completas - 24 Volumes</b>	R\$ 350,00
	Sigmund Freud	
	Ano: 1996	
	Livros seminovos, excelente estado, brochura, capa azul. Edição standard brasileira de obras psicológicas completas de Sigmund Freud. 16 / 02 / 2015.	

Fonte: Estante Virtual

Sempre que uma compra é realizada o comprador recebe um e-mail de confirmação e um e-mail do vendedor para que entre em contato, caso necessário. Após a postagem o vendedor tem obrigação de enviar o número de rastreamento fornecido pelos correios, para que o comprador acompanhe a chegada do pedido. Ao receber o livro, se o mesmo não estiver de acordo com a descrição, o comprador pode devolvê-lo e receber o valor pago de volta.

## 5.2 Aquisições de livros usados para o Curso de Psicologia

Entre os meses de março e novembro de 2015 foram adquiridos, para compor o acervo do curso de Psicologia, 95 livros usados mais 3 coleções com 24 volumes cada, ou seja, 167 exemplares. Importante salientar que a grande maioria do acervo é composta por livros novos, pois o livro usado, para ser adquirido, tem que estar em boas condições, sem páginas rasgadas ou amassadas, sem manchas, sem páginas faltantes, sem grifos, etc. e, nem sempre, encontram-se livros de acordo com as exigências pretendidas.

Destes 167 exemplares usados adquiridos na Estante Virtual, 31 títulos eram livros esgotados, ou seja, que não estavam mais disponíveis para venda nas editoras. Portanto, para análise de dados do presente estudo, considera-se 136 exemplares usados adquiridos, no ano de 2015, para compor o acervo do curso de Psicologia da referida instituição de ensino.

No total, para compra destes 136 exemplares o valor investido foi de **R\$ 4.189,78**. Se os mesmos títulos fossem adquiridos diretamente das editoras, por exemplo, o valor seria de **R\$ 9.639,20** e, levando em conta que as editoras poderiam oferecer um desconto - máximo - de 35% o valor final ficaria em **R\$ 6.265,48** que é maior que o valor investido na compra de livros usados.

Tabela 1: Comparativo para compra de livros

<b>136 exemplares</b>	<b>Valor</b>	<b>Economia</b>
Valor total Preço de capa	R\$ 9.639,20	0%
Valor com Desconto da editora	R\$ 6.265,48	35%
Valor Livros Usados	R\$ 4.189,78	+ ou - 57%

Fonte: Elaborado pela Autora

Na tabela a seguir apresenta-se alguns títulos usados que foram adquiridos e valores pagos e um comparativo com valores de livros novos, adquiridos, supostamente, das editoras.

Tabela 2: Comparação de alguns títulos adquiridos

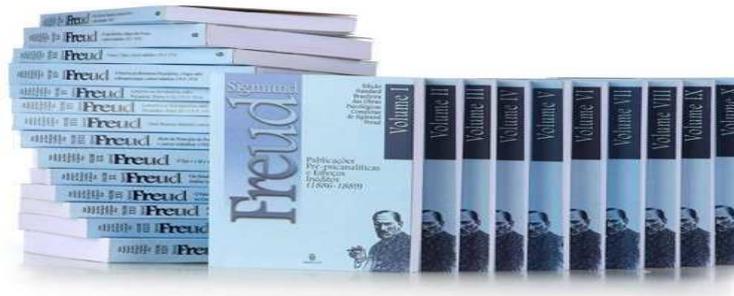
<b>Título</b>	<b>Qt</b>	<b>Valor R\$ Usado</b>	<b>Valor R\$ + Frete</b>	<b>Valor R\$ Novo</b>	<b>Total R\$ Novo</b>
CHAUI, M. <b>Convite à filosofia.</b>	1	R\$ 55,00	R\$ 72,58	R\$ 143,00	R\$ 143,00
ANTUNES, R. <b>O novo sindicalismo no Brasil.</b>	2	R\$ 17,90	R\$ 42,84	R\$ 42,00	R\$ 84,00
PASQUALI, L. <b>Psicometria: teoria dos testes na psicologia e na educação.</b>	1	R\$ 45,00	R\$ 52,79	R\$ 88,20	R\$ 88,20
BECKER, F. <b>Educação e construção do conhecimento.</b>	1	R\$ 20,00	R\$ 26,63	R\$ 56,00	R\$ 56,00
SPECTOR, P. <b>Psicologia nas organizações.</b>	2	R\$ 43,50	R\$ 101,26	R\$ 119,00	R\$ 238,00
LACAN, J. <b>Escritos.</b>	1	R\$ 80,00	R\$ 94,26	R\$ 169,90	R\$ 169,90
FUKS, L.B.; FERRAZ, F. <b>A clínica conta histórias.</b>	1	R\$ 25,00	R\$ 31,21	R\$ 79,00	R\$ 79,00
MATTOS. <b>Dependência química na adolescência.</b>	1	R\$ 20,00	R\$ 27,37	R\$ 48,00	R\$ 48,00
<b>Total</b>	<b>10</b>		<b>R\$ 448,94</b>		<b>R\$ 906,10</b>

Fonte: Elaborado pela Autora

Dos 8 títulos apresentados acima, a maioria é quase 50% mais barato que o livro novo, comprado diretamente nas editoras.

É, praticamente, o mesmo livro, nas mesmas condições, pois, como falou-se anteriormente, antes de efetivar a compra é feita uma análise minuciosa da descrição do livro, até que se encontre itens em bom estado.

Figura 2 - Coleção Freud



Fonte: CLIPPA (2015)

A coleção completa, com os 24 volumes, custava, na época, R\$ 960,00 e, comprando a edição usada cada uma custou, em média, R\$ 390,00. O desconto ficou entre 58 e 59%, conforme tabela abaixo que apresenta as 3 coleções, valor de cada uma e valor total economizado.

Tabela 3: Valor de cada coleção usada das obras de Freud

<b>Coleção</b>	<b>Qt</b>	<b>R\$ Livro Usado</b>	<b>Total R\$ + frete</b>	<b>R\$ Livro Novo</b>
Obras completas de Freud	1	R\$ 390,00	R\$ 390,00	R\$ 960,00
Obras completas de Freud	1	R\$ 350,00	R\$ 399,31	R\$ 960,00
Obras completas de Freud	1	R\$ 350,00	R\$ 392,26	R\$ 960,00
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>R\$ 1.090,00</b>	<b>R\$ 1.181,57</b>	<b>R\$ 2.880,00</b>

Fonte: Elaborado pela Autora

Percebe-se que a economia ficou em R\$ 1.698,43 o que dá em torno de 58%, claro que deve-se levar em consideração, como já foi mencionado, que instituições de ensino normalmente tem desconto na compra de livros novos, em livrarias ou distribuidoras, porém, esse desconto dificilmente ultrapassa 35%, então, supostamente, o desconto real, na compra de livros usados, seria de 22% em relação à compra de livros novos.

## 6 CONCLUSÃO

O artigo mostrou a importância que o bibliotecário tem na gestão de uma organização, no que tange a economia e a prática da sustentabilidade. Foi descrita a prática de compra de livros usados no site Estante Virtual e, após a análise dos dados obtidos através de compras feitas para o acervo do curso de Psicologia de uma instituição de ensino superior de Porto Alegre, pode-se perceber que existe vantagem na compra de livros usados, pois a economia obtida traz benefícios para a Instituição, bem como o reuso dos livros traz benefícios para o meio ambiente.

Porém, ainda existem pequenos detalhes que precisam ser revistos nessa questão de compra online, visto que alguns vendedores cobram um valor de frete diferente do que realmente é cobrado pelos Correios. Além disso, podia-se oferecer ao comprador promoções, como frete grátis ou desconto no valor do frete, quando a compra atingisse um valor determinado. Alguns vendedores já possuem esses benefícios, porém esse número ainda é pequeno. Em uma simulação feita no site Estante Virtual buscou-se livros com a palavra “Psicologia” e 857 vendedores possuíam títulos com essa palavra, quando marcou-se a opção “frete grátis” esse número diminuiu para 159 vendedores, ou seja, menos de 19%.

Outra questão que precisa ser melhorada é no que tange a emissão de notas fiscais, pois, para prestação de contas, os livros devem ser comprados mediante nota fiscal e muitos vendedores, por serem pessoas físicas ou, quando pessoas jurídicas, não querem fornecer nota para não pagar impostos e isso prejudica a busca, visto que às vezes o livro tem um preço menor, porém não se pode efetivar a compra, pois o vendedor não fornece nota fiscal.

No início dessa pesquisa, fez-se uma busca rápida sobre a compra de livros usados para compor o acervo de bibliotecas de instituições públicas ou privadas, não foram encontrados relatos dessa prática, porém, acredita-se que deva existir, mas nada registrado. Já em outros países, como Estados Unidos, por exemplo, há relatos em alguns artigos científicos de pesquisas sobre compra e venda de livros usados, disseminando a questão do reuso de materiais, principalmente. Porém nada relacionado com bibliotecas de instituições de ensino, apenas pessoas que compram livros usados para estudos e para suas bibliotecas particulares. Espera-se que este trabalho sirva de exemplo e, quem sabe, mais instituições possam implantar essa prática em suas bibliotecas, visto que, com a compra de livros usados, consegue-se suprir 3 demandas: educacional, financeira e social.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, M. C. **Gestor de unidades de informação**: perfil emergente do bibliotecário. 2005. 56 f. Monografia (Graduação em Biblioteconomia). – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2005.

BELLI, I. Jovens compram e vendem livros usados pelas redes sociais. **Jornal VS - Grupo Sinos**, São Leopoldo/RS, 12 fev. 2014. Disponível em: <[http://www.jornalvs.com.br/\\_conteudo/2014/02/noticias/regiao/16056-jovens-compram-e-vendem-livros-usados-pelas-redes-sociais-para-economizar.html](http://www.jornalvs.com.br/_conteudo/2014/02/noticias/regiao/16056-jovens-compram-e-vendem-livros-usados-pelas-redes-sociais-para-economizar.html)>. Acesso em: 02 jun. 2015

CINTRA, L. Produzir um quilo de papel consome 540 litros de água. **Super Interessante**, São Paulo, 17 jun. 2011. Disponível em: <<http://super.abril.com.br/blogs/ideias-verdes/produzir-um-quilo-de-papel-consome-540-litros-de-agua/>>. Acesso em: 06 jun. 2015.

CLÍNICA PSICANALÍTICA PAULO AFONSO (CLIPPA). **Obra completa Sigmund Freud**. Disponível em: <<http://clinicaclippa.blogspot.com.br/2013/03/obras-completa-sigmund-freud-edicao.html>>. Acesso em: 08 jun. 2015.

CORREIOS. **Cálculo preços e prazos carta simples**. Disponível em: <[http://www.correios.com.br/para-voce/consultas-e-solicitacoes/precos-e-prazos/servicos-nacionais\\_pasta/carta](http://www.correios.com.br/para-voce/consultas-e-solicitacoes/precos-e-prazos/servicos-nacionais_pasta/carta)>. Acesso em: 18 jun. 2015.

DONAIRE, D. **Gestão ambiental na empresa**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 1999.

FERNANDES, A. R. M. Marketing aplicado à Biblioteconomia. In: SILVEIRA, A.; AMARAL, S. A. do (comp.). **Marketing em unidades de informação**: estudos brasileiros. Brasília: IBICT, 1993. p. 177-206.

HOLANDA, C.; NASCIMENTO, A. **Bibliotecário**: gestor das unidades de informação. Disponível em: <[http://www.rabci.org/rabci/sites/default/files/Bibliotecario\\_id.pdf](http://www.rabci.org/rabci/sites/default/files/Bibliotecario_id.pdf)>. Acesso em: 18 jun. 2015.

JORNAL DE SANTA CATARINA. **Especialistas orientam pais a economizar na compra do material escolar**. Disponível em: <<http://jornaldesantacatarina.clicrbs.com.br/sc/politica-e-economia/noticia/2014/01/especialistas-orientam-pais-a-economizar-na-compra-do-material-escolar-4389212.html>>. Acesso em: 07 jun. 2015.

LIMA, E. S.; OLIVEIRA, G. S. C. O bibliotecário e as competências administrativas: uma revisão de literatura sobre a construção de um novo perfil. **Biblionline**, João Pessoa, n. esp., p. 168-176, 2010. Disponível em: <<http://www.ies.ufpb.br/ojs/index.php/biblio/article/view/9638/5226>>. Acesso em: 08 jun. 2015.

RAMOS, M. E. (org.). **Tecnologia e novas formas de gestão em bibliotecas universitárias**. Ponta Grossa, PR: UEPG, 1999.

RIBEIRO, É. **Todos os títulos em uma só estante virtual**. Disponível em: <<http://brasileconomico.ig.com.br/negocios/plano-de-negocios/2015-06-01/estante-virtual-investe-em-livros-novos.html>>. Acesso em: 02 jun. 2015.

SOUZA, M. G. de. **Metaconsumidor**: o mercado pela percepção do consumidor global sobre sustentabilidade e consumo consciente. São Paulo: GS&MD, 2010.

VOLPATO, S. M. B. **Natureza do trabalho do administrador de biblioteca universitária**. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção). – Curso de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, Florianópolis, 2002.



## AVALIAÇÃO DE EMPRESAS COM FOCO NA APURAÇÃO DOS HAVERES DO SÓCIO RETIRANTE, EM FACE DA JURISPRUDÊNCIA DOS TRIBUNAIS PÁTRIOS

SANTOS, Alexandre A. W. dos <sup>1</sup>

SCHMIDT, Paulo <sup>2</sup>

OTT, Ernani <sup>3</sup>

SANTOS, José Luiz dos <sup>4</sup>

**Resumo:** Este estudo visa demonstrar o modelo de avaliação de empresa adotado pelo Judiciário Brasileiro, para fins de apuração dos haveres do sócio retirante, modelo este que reflita o entendimento majoritário da jurisprudência brasileira. O sócio retirante ou dissidente é aquele que se retira da sociedade por vontade própria, por exclusão dos demais sócios, por morte, por falência do sócio, ou em decorrência da penhora judicial das quotas sociais do sócio. A lei brasileira dispõe que os haveres do sócio retirante serão apurados por um balanço especial para esse fim. O balanço patrimonial de determinação será apurado na data da resolução da sociedade em relação ao sócio retirante. Segundo a jurisprudência dos Tribunais pátrios, o balanço patrimonial de determinação deverá contemplar os ativos e passivos intangíveis. O modelo de avaliação de empresas baseado no fluxo de caixa

<sup>1</sup> Mestre em Economia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS. Professor da Faculdade São Francisco de Assis. E-mail: alexandre@aawadvogados.com.br

<sup>2</sup> Doutor em Controladoria e Contabilidade pela Universidade de São Paulo - USP. Professor associado da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. E-mail: pschmidt@ufrgs.br

<sup>3</sup> Doutor em Ciências Contábeis pela Universidade de Deusto, Espanha. Professor da Faculdade São Francisco de Assis. E-mail: ernani@saofranciscocodeassis.edu.br

<sup>4</sup> Doutor em Economia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS. Professor da Faculdade São Francisco de Assis. E-mail: joseluiz@saofranciscocodeassis.edu.br

descontado é o método mais utilizado pelos peritos avaliadores de empresas. A legislação vigente permite que os sócios possam pactuar no contrato social qualquer critério de avaliação de empresa, para fins de apurar os haveres do sócio retirante.

**Palavras-chave:** Avaliação de empresas. Direto societário. Sócio retirante. Apuração dos haveres.

**Abstract:** This study aims at demonstrating the company valuation model adopted by the Brazilian Judiciary, for purposes of determining the assets of the retiring partner, a model that reflects the majority understanding of Brazilian jurisprudence. The retiring or dissident partner is one who withdraws from the company voluntarily, by exclusion of the other partners, by death, by the bankruptcy of the partner, or as a result of the judicial attachment of the member's social quotas. Brazilian law provides that the assets of the retiring member will be determined by a special balance sheet for this purpose. The balance of determination will be determined on the date of resolution of the company in relation to the retiring member. According to the jurisprudence of the country Courts, the balance of determination should include intangible assets and liabilities. The business valuation model based on discounted cash flow is the method most commonly used by corporate valuation experts. The current legislation allows the partners to negotiate in the social contract any evaluation criteria for the company, in order to determine the assets of the retiring partner.

**Keywords:** Business valuation. Company Direct. Recruiting partner. Determination of assets.

## 1 INTRODUÇÃO

Hodiernamente os profissionais da área de contabilidade, direito e economia, sobretudo, se deparam com a necessidade de avaliar e mensurar o valor justo de uma determinada empresa, para fins de compra e venda, fusão, incorporação, cisão; bem como para apurar os haveres de sócio retirante.

O sócio retirante é aquele que sai de uma sociedade por vontade própria, por exclusão dos demais sócios, por morte, por falência do sócio, ou ainda na hipótese de penhora judicial das quotas sociais do sócio.

O Código Civil Brasileiro (BRASIL, 2002, Lei Federal 10.406 de 10/01/2002) denomina este instituto de resolução da sociedade em relação a um sócio. Esse instituto também é conhecido como dissolução parcial da sociedade, já que apenas as quotas do sócio retirante são liquidadas.

Com efeito, nasce a necessidade de avaliar os haveres do sócio retirante. Nesse contexto, é muito comum o sócio retirante, ou seus herdeiros, superavaliem o valor da empresa. Por outro lado, os sócios remanescentes tendem a subavaliar o

valor da empresa (ROSOLEN; DUARTE, 2016; WALD, 2016).

Nesse momento estabelece-se um conflito de interesse entre as partes; conflito esse que normalmente é levado ao Poder Judiciário, a fim de que seja prolatada uma decisão judicial que determine o valor justo dos haveres do sócio retirante. Prolatada a decisão Judicial, o Magistrado nomeará um Perito Judicial, normalmente um profissional da área econômica ou contábil que irá desenvolver um laudo pericial, com o escopo de determinar o valor da empresa.

O processo avaliativo envolve variáveis objetivas, tais como: o preço de ações e a mensuração do próprio patrimônio da empresa, bem como variáveis subjetivas, como a reputação da empresa no mercado, valor da marca, das patentes, dos pontos comerciais etc.

Nesse contexto, existem diversos modelos de avaliação de empresas, sobretudo os modelos econômicos e contábeis que são difundidos na literatura econômica e contábil, porém, esses modelos envolvem certo grau de julgamento, de modo que os ajustes ficam ao arbítrio dos avaliadores, que normalmente se baseiam em evidências empíricas.

O Código Civil Brasileiro determina que os haveres do sócio retirante sejam avaliados com base num balanço patrimonial especialmente levantado para esse fim, diga-se um balanço patrimonial apurado na data da dissolução da sociedade, nos moldes da Contabilidade societária. Este balanço especial é denominado “balanço de determinação”.

O balanço patrimonial nos moldes da contabilidade tradicional, em regra, não leva em consideração a universalidade do patrimônio das empresas, sobretudo os ativos e passivos intangíveis; de modo que se faz necessário a utilização de outros modelos de avaliação de empresas que, no mínimo, tentem mensurar esses intangíveis.

Dessa forma, busca-se como objetivo do estudo, identificar/descrever os principais modelos de avaliação de empresas adotados pelo judiciário brasileiro com o intento de apurar os haveres do sócio retirante.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 Da resolução da sociedade em relação a um sócio

O instituto da resolução societária em relação a um sócio, quer por vontade própria, quer por exclusão pelos demais sócios, ou por morte, é regido pelo Código Civil Brasileiro, Lei 10.406/2002, no Livro II Do Direito de Empresa, Título II Da Sociedade, Subtítulo II Da Sociedade Personifica, Seção V Da Resolução da Sociedade em Relação a um Sócio, no artigo 1028 ao art. 1032, assim descritos:

#### Seção V

#### Da Resolução da Sociedade em Relação a um Sócio

Art. 1.028. No caso de morte de sócio, liquidar-se-á sua quota, salvo:

I - se o contrato dispuser diferentemente;

II - se os sócios remanescentes optarem pela dissolução da sociedade;

III - se, por acordo com os herdeiros, regular-se a substituição do sócio falecido.

Art. 1.029. Além dos casos previstos na lei ou no contrato, qualquer sócio pode retirar-se da sociedade; se de prazo indeterminado, mediante notificação aos demais sócios, com antecedência mínima de sessenta dias; se de prazo determinado, provando judicialmente justa causa.

Parágrafo único. Nos trinta dias subseqüentes à notificação, podem os demais sócios optar pela dissolução da sociedade.

Art. 1.030. Ressalvado o disposto no art. 1.004 e seu parágrafo único, pode o sócio ser excluído judicialmente, mediante iniciativa da maioria dos demais sócios, por falta grave no cumprimento de suas obrigações, ou, ainda, por incapacidade superveniente.

Parágrafo único. Será de pleno direito excluído da sociedade o sócio declarado falido, ou aquele cuja quota tenha sido liquidada nos termos do parágrafo único do art. 1.026.

Art. 1.031. Nos casos em que a sociedade se resolver em relação a um sócio, o valor da sua quota, considerada pelo montante efetivamente realizado, liquidar-se-á, salvo disposição contratual em contrário, com base na situação patrimonial da sociedade, à data da resolução, verificada em balanço especialmente levantado.

§ 1º O capital social sofrerá a correspondente redução, salvo se os demais sócios suprirem o valor da quota.

§ 2º A quota liquidada será paga em dinheiro, no prazo de noventa dias, a partir da liquidação, salvo acordo, ou estipulação contratual em contrário.

Art. 1.032. A retirada, exclusão ou morte do sócio, não o exime, ou a seus herdeiros, da responsabilidade pelas obrigações sociais anteriores, até dois anos após averbada a resolução da sociedade; nem nos dois primeiros casos, pelas posteriores e em igual prazo, enquanto não se requerer a averbação.

De pronto vale esclarecer que o instituto jurídico da resolução societária significa a resolução da sociedade em relação a um sócio, ou seja, equivale a dissolução parcial da sociedade, pois a dissolução total da sociedade representa a sua liquidação; sendo que na dissolução parcial, a sociedade será continuada e

assim sendo a sua função social. Não obstante, com a dissolução parcial da sociedade, caberá ao sócio retirante, dissidente, seus herdeiros ou credores, o direito de recebimento do valor da sua quota na sociedade.

Para Guimarães (2004), a dissolução parcial é o procedimento de saída do sócio, sem a extinção da sociedade, imotivada ou não, no caso da sociedade haver sido constituída por prazo indeterminado. Entretanto, mesmo ocorrendo o falecimento de um dos sócios, poderá o contrato social da sociedade prever que não haja a dissolução parcial da sociedade, como rege o inciso I do artigo 1028 do Código Civil. O artigo 1029 do Código Civil regula o direito de o sócio retirar-se da sociedade por prazo indeterminado, independente dos casos previstos na lei ou no contrato social. Portanto, conforme o art. 1029 do Código Civil, qualquer sócio pode retirar-se da sociedade, mediante simples notificação aos demais sócios.

A Jurisprudência dos Tribunais pátrios tem amparado o direito de retirada do sócio. Tal situação pode ser observada na decisão prolatada pelo egrégio Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul, como segue:

Uma vez demonstrado que não há mais interesse de um sócio em participar da sociedade, por quebrada a *affectio societatis*, o caminho é a retirada do sócio dissidente. Após o exercício do direito de recesso, eventuais lucros posteriores não são mais devidos ao sócio retirante, sendo correta a decisão de remeter a apuração dos haveres para liquidação de sentença...considerando a natureza dúplice da ação de dissolução de sociedade, onde, num primeiro momento se averigua a pertinência da dissolução societária, para, na fase seguinte, apurar os haveres. (Parte da Apelação Cível Nº 70038387957, Quinta Câmara Cível, Tribunal de Justiça do RS, Relator: Romeu Marques Ribeiro Filho, Julgado em 21/09/2011).

Portanto, como se infere da decisão do Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul, existe amparo legal na retirada do sócio, quando este não tiver mais interesse em continuar na sociedade, assim o caminho natural é a sua retirada, assim constituindo-se em sócio dissidente.

Já quanto ao direito de retirada do sócio nas sociedades por tempo determinado, só poderá retirar-se mediante justa causa; sendo que a justa causa deverá ser provada perante o Poder Judiciário, a teor do que dispõe o artigo 1029 do Código Civil. Então, necessariamente, o sócio deverá mover uma ação contra os demais sócios, para que o Poder Judiciário chancela a sua retirada, mediante a prova da justa causa de sua retirada.

O art. 1.030 do Código Civil prevê a possibilidade da maioria dos sócios

excluírem um ou mais sócios, por falta grave no cumprimento de suas obrigações sociais. A falta grave é caracterizada, sobretudo, nas seguintes situações:

- O Sócio remisso, ou seja, o sócio que não cumpre com as suas obrigações ajustadas no contrato social da sociedade, após trinta dias da notificação dos demais sócios;

- O Sócio que esteja pondo em risco a continuidade da sociedade, por ações de inegável gravidade, via de regra, quando o sócio age de forma negligente, ou dolosa, e provoca prejuízos a sociedade;

- Quando o sócio for declarado falido;

- Quando a quota social do sócio for penhorada por terceiros e levada à liquidação por decisão judicial.

Sendo efetivada a exclusão do sócio, o mesmo fará jus aos seus haveres na proporção de suas quotas societárias.

## 2.2 Dos haveres do sócio retirante

O sócio retirante, em face da resolução da sociedade, conforme os casos elencados no capítulo tópico anterior, faz jus a receber o valor da sua participação societária, ou seja, os seus haveres, consoante dispõe artigo 1.031 do Código Civil, que assim dispõe:

Art. 1.031. Nos casos em que a sociedade se resolver em relação a um sócio, o valor da sua quota, considerada pelo montante efetivamente realizado, liquidar-se-á, salvo disposição contratual em contrário, com base na situação patrimonial da sociedade, à data da resolução, verificada em balanço especialmente levantado.

§ 1º O capital social sofrerá a correspondente redução, salvo se os demais sócios suprirem o valor da quota.

§ 2º A quota liquidada será paga em dinheiro, no prazo de noventa dias, a partir da liquidação, salvo acordo, ou estipulação contratual em contrário.

Com efeito, em regra, o valor dos haveres do sócio retirante será apurado com base no balanço patrimonial especialmente levantado para esse fim, à data da resolução, salvo se o contrato social dispuser de forma contrária. Esse balanço especial é denominado de “balanço de determinação”.

Por outro lado, tratando-se de direito privado, o aludido diploma legal deixa bem claro que os sócios poderão estabelecer entre si, no contrato social da sociedade, uma forma diversa do balanço especial, para fins de apurar os haveres

do sócio retirante; bem como a forma de pagamento. Todavia, se os sócios pactuarem no contrato social um modelo de apuração dos haveres que seja muito prejudicial ao sócio retirante, o mesmo poderá postular perante o Poder Judiciário que os seus haveres sejam apurados de acordo com a lei, no caso, o balanço especial. Nesse sentido, vale suscitar os ensinamentos de Fazzio Júnior (2003, p. 270/271):

A reparação deve ser feita da forma mais completa possível. O contrato não pode se sobrepor à lei. Mesmo porque o *pacta sunt servanda*, oriundo do liberalismo contratual não pode servir de capa para mascarar o desequilíbrio originário ou derivado dos intervenientes na avença social e das conhecidas manobras de poder, não tão raras em sociedades empresárias, mesmo do tipo limitada.

Dessa forma, a apuração dos haveres do sócio retirante, quer por dissídio, morte, exclusão ou penhora das quotas sociais, em regra, será apurado com base no balanço patrimonial especialmente elaborado para esse fim, balanço esse denominado de “balanço de determinação”.

### **2.3 Do balanço de determinação**

O balanço de determinação, ou especial como aduz o art. 1.031 do Código Civil, é um balanço patrimonial especialmente elaborado com o escopo de determinar os haveres do sócio retirante. O balanço de determinação será elaborado por um perito judicial, normalmente um Contador de confiança do Juiz, que nomeará o mesmo. O balanço de determinação será elaborado com base nos registros contábeis oficiais da sociedade.

Segundo sustenta Ornelas (2001, p. 3):

Demonstrações contábeis usuais da sociedade em processo de avaliação judicial, em continuidade, refletem valores de entrada por força dos Princípios Fundamentais de Contabilidade e Normas Brasileiras de Contabilidade, o que exige que sejam reelaboradas à luz das determinações judiciais.

Com efeito, o perito judicial ao elaborar o balanço de determinação, com base nas demonstrações contábeis tradicionais, deverá proceder os ajustes técnicos de avaliação extracontábeis, de modo que os elementos patrimoniais da sociedade reflitam o comando judicial.

Os referidos ajustes técnicos deverão ser feitos com o fito de minimizar os efeitos da contabilidade tradicional em relação ao valor econômico real do acervo patrimonial da sociedade. Nessa seara, o balanço de determinação deverá revelar os ativos e os passivos ocultos, eis que os mesmos - em regra - não são considerados no balanço patrimonial tradicional.

A literatura contábil e econômica considera como ativos ocultos ou intangíveis: base negativa para o cálculo do imposto de renda, *leasing*, marcas e patentes, fundo de comércio ou estabelecimento empresarial. E passivos ocultos: provisão para contingências trabalhistas, fiscais ou ambientais; créditos de liquidação duvidosa; demandas judiciais contra a sociedade que poderão gerar condenações.

Nesse contexto, vale suscitar o trabalho de Ciampolini Neto e Warde (2010, p.89/91), onde os autores afirmam:

Como não poderia deixar de ser, não há grandes discussões sobre a base de cálculo dos haveres, já que ela deve compreender todos os bens, corpóreos e incorpóreos, que integram a sociedade, ou seja, a apuração dos haveres também inclui o fundo de comércio, marca, aviamento, clientela, etc.. Seria injusto e ilógico que a apuração de haveres do sócio que se retira da sociedade não fosse feita com a maior amplitude possível, com a exata verificação física e contábil dos valores que integram o ativo da empresa. Impõe-se que seja observado o princípio do direito material, no sentido de que a reparação se faça da forma mais completa possível. Tal aspecto se justifica em razão de o balanço contábil habitualmente não traduzir com fidelidade a exata situação patrimonial da empresa, já que deixa de considerar e quantificar a exata situação patrimonial da empresa, já que deixa de considerar e quantificar os bens incorpóreos que a ela pertencem. Sobre essa circunstância, parte da doutrina defendia que os elementos imateriais ou incorpóreos da sociedade não deviam integrar a apuração de haveres, permaneceriam na sociedade. Entretanto, com a evolução do direito, hoje não remanesce nenhuma dúvida de que esses elementos, também chamados de intangíveis, são computados na apuração de haveres. Este entendimento também está pacificado pela doutrina, sendo de bom alvitre transcrever a lição de Fábio Ulhoa Coelho: “A apuração, em outras palavras, é a simulação da dissolução total da sociedade. Por meio de levantamento contábil, que reavalia, o valor de mercado, os bens corpóreos e incorpóreos do patrimônio social, e da consideração do passivo da sociedade, projeta-se quanto seria o acervo remanescente caso a sociedade limitada fosse, naquele momento, dissolvida. Definido o patrimônio líquido da limitada, na data da dissolução parcial, o reembolso será a parcela deste, proporcional à quota do capital social do sócio desligado ou falecido”. Ilustrando essa circunstância, o Prof. Fran Martins salienta que: “Integram o fundo de comércio elementos incorpóreos e corpóreos”. Idêntica é a doutrina de Rubens Requião: “Os bens corpóreos e incorpóreos conjugados no fundo de comércio não perdem cada um deles a sua individualidade singular, embora todos unidos integrem um novo bem. Cada um mantém sua categoria jurídica própria.

Nesse mesmo sentido é a interpretação do artigo 1.142 do Código Civil, que também dispõe que o balanço de determinação poderá levar em conta todos os bens da sociedade, assim, tanto os ativos tangíveis como os intangíveis, a exemplo do fundo de comércio ou aviamento do estabelecimento empresarial, como é tratado pelo Código Civil de 2002.

O Conselho Federal de Contabilidade editou a Resolução 732 (NBC-T-4), que dispõe sobre a metodologia a ser utilizada na elaboração do balanço de determinação, suscitando dois comandos de avaliação importantes:

Do item 4.1.6, consta valor de mercado: é o preço do ativo à vista praticado, deduzido das despesas de realização e da margem de lucro. As avaliações feitas pelo valor de mercado devem ter como base transação mais recente, cotação em bolsa e outras evidências disponíveis e confiáveis.

Do item 4.1.7 da norma citada, consta valor presente: é aquele que expressa o montante ajustado em forma do tempo a transcorrer entre as datas da operação e do vencimento, de crédito ou obrigação de financiamento ou de outra transação usual da entidade, mediante dedução dos encargos financeiros respectivos, com base na taxa contratada ou na taxa média de encargos financeiros praticada pelo mercado.

A jurisprudência majoritária dos Tribunais pátrios vem autorizando que o balanço de determinação leve em conta os bens incorpóreos, ou intangíveis, conforme o seguinte precedente nessa direção:

Sociedade comercial limitada - Dissolução parcial requerida por sócio retirante Procedência decretada. Fixação dos haveres pelo método de fluxo de caixa descontado. Pagamento à vista e dividendos até a efetiva liquidação. Apelo da Sociedade aduz sentença 'extra petita' ao fixar os dividendos. Insurgência quanto ao critério fixado para a indenização. Pretensão a que o pagamento de haveres seja parcelado, observado o contrato. Sentença parcialmente reformada Inadmissibilidade de cumulação dos haveres e dividendos - Liquidação pelo valor econômico da empresa, composta de seus bens corpóreos e incorpóreos. Valor incontroverso que deverá ser liquidado de imediato; o restante em até 90 dias Art. 1.031, §2º do CC. Recurso parcialmente provido. São Paulo, 4 de julho de 2012. Miguel Brandi RELATOR Apelação nº 9130660-51.2008.8.26.0000 - São Paulo.

Ademais, vale considerar que o balanço patrimonial elaborado pela sociedade e não aprovado pelo sócio retirante, não terá validade para fins de apuração dos haveres do sócio retirante. Nesse sentido, o Supremo Tribunal Federal editou a súmula 265, que assim dispõe: "Na apuração de haveres, não prevalece o balanço não aprovado pelo sócio falecido, excluído ou que se retirou". Portanto, o balanço de

determinação deverá refletir o valor real da empresa, considerando os ativos e passivos ocultos, a fim de determinar corretamente os haveres do sócio retirante.

## **2.4 Modelos de avaliação de empresas**

Resolvida a sociedade em relação a um sócio, em face da sua retirada por vontade própria, morte, exclusão, ou penhora de sua participação societária, faz-se necessário que a empresa seja avaliada com o escopo de apurarem-se os haveres do sócio retirante. A lei determina o balanço de determinação como o modelo legal para avaliar-se uma empresa, em caso de dissolução parcial. Não obstante, o balanço de determinação deverá devendo-se levar em consideração todos os bens corpóreos e incorpóreos, e para tanto existem vários modelos de avaliação de empresas.

Nesse contexto vale referir que o processo de avaliação de uma empresa pode ocorrer para diversos fins: compra, venda, fusão, cisão, incorporação, liquidação etc.; bem como para apurarem-se os haveres do sócio retirante, que é o mote do presente trabalho estudo.

A avaliação de empresas é um processo que envolve variáveis objetivas, a exemplo do preço de ações e o próprio patrimônio das empresas; e subjetivas como: o fundo de comércio (estabelecimento comercial), carteira de clientes, credibilidade no mercado, valor da marca, patentes e assim por diante.

Dessa forma, os modelos de avaliação de empresas acabam por sempre envolver um grau de subjetividade na definição do valor de uma empresa. Atualmente, existem vários modelos de avaliação, a seguir serão demonstrados alguns modelos e métodos empregados em processos de avaliação de empresas.

### **2.4.1 Modelo de Fluxo de Caixa Descontado**

O fluxo de caixa descontado é um dos modelos mais aceitos no mercado de avaliações empresariais. Esse modelo visa, sobretudo, determinar o valor de uma empresa pela estimativa dos fluxos de caixa futuro descontado a uma taxa que traduza o risco do fluxo. Ou seja, o valor da empresa será representado pelo valor presente dos fluxos de caixas futuros. Nessa direção ensina Damodaran (2002, p.214): “O valor de uma empresa é o valor presente de seus fluxos de caixa

previstos ao longo de sua vida”.

Os fluxos de caixa refletem as operações corporativas, sobretudo, o valor das vendas, os gastos com pessoal, matérias-primas, custos e despesas administrativas, comerciais etc. Já a fixação da taxa de desconto leva em conta o fluxo de caixa da empresa avaliada. Pela flexibilidade de fixar a taxa de desconto, o modelo é um dos modelos mais aceitos pelo mercado.

A despeito de muitos autores considerarem o fluxo de caixa descontado o modelo mais correto para avaliar empresas; todavia, Schmidt, Santos e Fernandes (2006, p. 10-11) alertam que há determinadas circunstâncias que o modelo de avaliação de empresas calcado pelo fluxo de caixa descontado necessitará de alguns ajustes, visando não distorcer a avaliação, quais sejam:

- entidades que apresentam prejuízos. É difícil avaliar esse tipo de entidade, não só pela possibilidade de falência da mesma, mas também porque, caso se espere que a entidade reverta essa situação negativa, será necessário estimar fluxos de caixa futuros até que os mesmos tornem-se positivos, já que fluxos futuros de caixa negativos proporcionarão valores negativos para a entidade;
- entidades que possuem um comportamento que acompanha a Economia (empresas cíclicas). A dificuldade de avaliação desse tipo de entidade reside no fato de que é difícil prever o tempo de duração de uma recessão ou de uma recuperação da Economia, além dos desvios derivados das crenças dos avaliadores em relação ao momento da virada, bem como a força da mesma. Nesse caso deve-se utilizar um fluxo de caixa esperado uniforme;
- entidades com ativos não-utilizados ou subutilizados. Se a entidade possui esses tipos de ativos o valor projetado não irá refletir o valor desses ativos, pois os mesmos não estão produzindo resultados. Nesse caso, deve-se apurar externamente o valor de mercado desses ativos e incorporá-los ao valor da entidade, ou ainda estimar o valor total como se eles estivessem com plena utilização;
- entidades que possuem patentes ou opções de produtos que não geram resultados (não utilizadas). Da mesma forma que no item anterior se a entidade possui esses tipos de ativos ocorrerá uma subavaliação da entidade. Nesse caso, deve-se apurar o valor desses ativos no mercado ou através da utilização de modelos de precificação de opções e incorporá-los ao valor da entidade;
- entidades em processo de reestruturação. A dificuldade de avaliação desse tipo de entidade se refere à projeção das mudanças que podem referir-se tanto a estrutura de ativos de capital quanto da estrutura organizacional. Nesse caso, deve-se incorporar ao fluxo de caixa futuro projetado o efeito de tais mudanças;
- entidades adquiridas em combinações de negócios. Esse tipo de operação gera a necessidade do avaliador verificar a existência ou não de sinergia na combinação e caso exista, considerá-la na projeção do fluxo futuro de caixa, além dos efeitos decorrentes da mudança da gerência sobre os fluxos de caixa e risco. Nesse caso, devem ser incorporados, ao fluxo de caixa projetado e a taxa de desconto, os efeitos de tais mudanças;

- entidades que não negociam seus valores no mercado. Nesse caso, a dificuldade reside na mensuração do risco e da consequente taxa de desconto, uma vez que a maioria dos modelos de risco e retorno exigem estimativas a partir de preços históricos do ativo objeto da análise. Nesse caso, deve-se verificar se é possível utilizar o grau de risco de entidades semelhantes que atuam na bolsa de valores. (SCHMIDT; SANTOS; FERNANDES, 2006, p.10-11).

Portanto, o modelo baseado no fluxo de caixa descontado é um excelente instrumento de avaliação de empresas, desde que sejam observados os ajustes acima referidos.

#### 2.4.2 Modelos Baseados no *Goodwill*

O conceito de *goodwill* não é preciso, mas segundo a teoria contábil é utilizado para designar a parte do valor de mercado da empresa, ou o valor intangível da empresa. Ou seja, o valor da empresa que não esteja contemplado nos seus ativos tangíveis. Em regra, o *goodwill* é representado pela marca, imagem de mercado, ponto comercial, carteira de clientes, o know-how, o capital intelectual dos seus funcionários etc.

No meio jurídico o *goodwill* é denominado fundo de comércio, que para Coelho (2005), o fundo de comércio determina o sobrevalor do estabelecimento empresarial. Ainda sustenta o mesmo autor que o melhor seria empregar o termo “fundo de empresa” e assim fundamenta acerca do fundo de empresa:

Prefiro falar em “fundo de empresa”, tendo em vista que o mesmo fato econômico e suas repercussões jurídicas se verificam na organização de estabelecimento de qualquer atividade empresarial. Registro que não é correto tomar por sinônimo “estabelecimento empresarial” e “fundo de empresa”. Este é um atributo daquele; não são, portanto, a mesma coisa. Precise-se: o estabelecimento empresarial é o conjunto de bens que o empresário reúne para explorar uma atividade econômica, e o fundo de empresa é o valor agregado ao referido conjunto, em razão da mesma atividade. (COELHO, 2005, p. 98).

Para Martins (2001, p. 124): “*Goodwill* pode ser considerado como o resíduo existente entre a soma dos itens patrimoniais mensurados individualmente e o valor global da empresa”. Schmidt e Santos (2002, p.153) mencionam que:

*Goodwill* é o termo utilizado, tanto nas normas internacionais quanto nas norte-americanas, para representar um conceito similar nas normas brasileiras ao ágio que surge na aquisição de investimentos avaliados pelo método da equivalência patrimonial com fundamento econômico em expectativa de lucros futuros.

Ainda sustentam que o *goodwill* revela-se o mais intangível dos intangíveis, de modo que a sua definição, natureza e características se constituem um dos temas mais controvertidos da teoria contábil, haja vista que o seu valor está “intimamente relacionado a outros intangíveis, existindo uma tênue linha que o separa dos outros intangíveis” (SCHMIDT; SANTOS, 2002, p.37).

Nessa seara ensina Wernke (2002, p. 87):

A importância dos ativos intangíveis há muito vem sendo considerada pelos teóricos da ciência contábil. Neste sentido, diversos estudos mostram a evolução da literatura envolvendo a sistemática de reconhecimento e mensuração dos ativos intangíveis pela contabilidade, denotando que essa preocupação remonta há séculos, embora trabalhos mais consistentes sobre o tema passaram a aparecer no final do século XIX.

Neiva (1999, p.19) afirma que:

Se o valor total da empresa excede a soma dos valores dos ativos avaliados separadamente, este excesso deve representar o valor de todos os fatores positivos que tornam a empresa mais valorizada (considerada como um todo) que a soma dos ativos específicos.

Com efeito, o *goodwill* pode ser definido como um valor excedente num processo de avaliação individual de cada ativo líquido em relação ao todo, Na visão de Ornelas (2001, p. 131) “a questão está na avaliação individual dos ativos e de toda a sociedade, o que vale dizer que a soma das partes não é igual ao todo”. Assim há uma sinergia do todo, ou seja, do conjunto de ativos que constituem a empresa. Nessa senda, Monobe (1986, p. 61) faz o seguinte comentário:

Ocorrendo sinergia positiva, o valor da empresa seria sempre maior que a soma dos valores econômicos de todos os ativos utilizados, sem exceção. Assim, se o contador fosse onisciente, o *goodwill* seria atribuível à sinergia da organização, um conceito muito útil para avaliação do comportamento da empresa e suas potencialidades.

Sá (2007, p. 157) considera o *goodwill*, quando disserta sobre o aviamento, um “valor excedente em relação ao patrimônio líquido registrado contabilmente”, e condiciona a sua formação a três fatores fundamentais e imprescindíveis:

1. Probabilidade concreta ou confiabilidade de qualidade futura de um super-rédito competente para ensejar valor maior ao capital próprio;
2. Riscos inerentes sobre a fonte supridora dos super-réditos e
3. Reconhecimento da aludida maior valia em um mercado que inspire ou motive terceiros a pagar por ela.

A norma do *IASB - International Accounting Standard Board* (IASB), de número IAS 38, é taxativo ao mencionar que para se reconhecer o *goodwill* há que se utilizar um método confiável que assegure os lucros futuros da empresa. Nesse sentido, ensina Sá (2007, p. 165): “Não é o fato de uma empresa auferir bons lucros durante certos períodos passados que garante que os terá sempre nas mesmas condições”.

Nessa direção sustentam Schmidt e Santos (2002, p. 153) que *goodwill* representa “um conceito similar nas normas brasileiras avaliados pelo método a equivalência patrimonial com fundamento econômico em expectativa de lucros futuros”.

Em face dos conceitos aduzidos, o *goodwill* pode ser considerado como um excesso de valor da empresa em relação aos ativos mensurados pela contabilidade tradicional. Entretanto, há uma grande dificuldade para mensuração do *goodwill*, notadamente porque não há consenso entre os avaliadores da melhor metodologia a ser empregada.

Dessa forma, o modelo de avaliação de empresas baseado no *goodwill*, segundo a literatura especializada, utiliza uma abordagem mista, ou seja, de um lado avalia estaticamente os ativos de uma empresa (contabilidade tradicional), de outro, procura quantificar o valor que a empresa poderá gerar no futuro. Portanto, de acordo com Muller e Telo (2003), combina o valor dos ativos líquidos com ganho de capital proveniente do valor de futuros lucros.

Nessa linha de compreensão aduz Martins (2001, p.124): “Pelo exposto, o *goodwill* pode ser considerado como o resíduo existente entre a soma dos itens patrimoniais mensurados individualmente e o valor global da empresa”.

### 2.4.3 Modelos Baseados em Múltiplos

O modelo de avaliação de empresas por múltiplo é muito utilizado para avaliar pequenas empresas, eis que o método é de simples aplicação. No dizer de Famá e Santiago Filho (2001, p. 3):

Quando se utiliza o mecanismo de múltiplos, desconhece-se sobre o que determina o preço das ações. Isto significa que não há teoria para guiar sobre qual a melhor escala para determinação do valor da empresa, implicando a utilização de diversos múltiplos para avaliação da empresa. Muitas vezes, um múltiplo que é melhor para uma indústria, não é tão útil para outra, não existindo, portanto, como comparar empresas de duas diferentes indústrias através de múltiplos.

Portanto, o modelo de múltiplo é aplicável para avaliar empresas comparando com outras do mesmo segmento de negócio.

Existem diversos tipos de múltiplos; sendo que um dos mais usuais o múltiplo com base no faturamento; pois esse modelo desconsidera todas as demais informações contábeis da empresa, valendo-se tão somente do faturamento. Outrossim, esse modelo é utilizado para avaliar pequenas empresas que não possuam informações contábeis confiáveis.

No dizer de Martins (2001, p. 271): “Essa opção pode surtir efeitos satisfatórios naqueles empreendimentos que não possuem um sistema contábil ou que nele não possamos confiar”.

Outro modelo de múltiplo muito utilizado é o por fluxo de caixa operacional, baseado no EBITDA (*earnings before interest, taxes, depreciation and amortization*), que equivale aos ganhos operacionais antes dos juros, impostos, depreciação e amortização. Assim, o valor da empresa é apurado pela multiplicação do EBITDA por uma variável determinada em função de transações semelhantes apuradas no mesmo segmento de negócio da empresa avaliada.

Ademais, existem muitos outros modelos baseados em múltiplos, tais como: lucro e *payback*, todavia esses modelos são pouco utilizados atualmente.

## 3 METODOLOGIA DE PESQUISA

Metodologicamente, o estudo foi realizado com base na em pesquisa bibliográfica e na jurisprudência dos Tribunais pátrios. O uso da jurisprudência

justifica-se pelo fato de que "a jurisprudência atua como norma aplicável a todos os casos que caírem sob a sua égide, enquanto não houver nova lei ou modificação na orientação jurisprudencial" (DINIZ, 1995, p. 535).

A jurisprudência foi obtida nos sites dos Tribunais de Justiça Estaduais e perante o Superior Tribunal de Justiça, buscando identificar as decisões atuais e relevantes sobre o tema em estudo. Esta, por sua vez, é fundamental para a compreensão do direito aplicável ao tema em questão, pois a jurisprudência pode ser definida como a reiteração de uma solução judicial uniforme em casos análogos, ou seja, são as decisões reiteradas dos Tribunais num mesmo sentido para casos concretos semelhantes. Sem olvidar que a jurisprudência é considerada uma das fontes do direito. No dizer de Diniz (1995, p. 535): "A jurisprudência atua como norma aplicável a todos os casos que caírem sob a sua égide, enquanto não houver nova lei ou modificação na orientação jurisprudencial".

O estudo bibliográfico consistiu em identificar, selecionar, analisar e interpretar as contribuições teóricas já existentes sobre o tema do trabalho. Nessa senda vale suscitar os ensinamentos de Gil (1989, p. 48):

A pesquisa bibliográfica é desenvolvida a partir de material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos. Embora em quase todos os estudos seja exigido algum tipo de trabalho desta natureza, há pesquisas desenvolvidas exclusivamente a partir de fontes bibliográficas. Boa parte dos estudos exploratórios pode ser definida como pesquisas bibliográficas.

No dizer de Trujillo (1974, p. 230): "A pesquisa bibliográfica não é mera repetição do que já foi dito ou escrito sobre certo assunto, mas propicia o exame de um tema sob novo enfoque ou abordagem, chegando a conclusões inovadoras".

Também Martins (1994, p. 28) cita que a pesquisa bibliográfica "é o estudo que visa conhecer as contribuições científicas sobre determinado assunto e tem por objetivo recolher, selecionar, analisar e interpretar contribuições teóricas já existentes sobre determinado tema".

Além disso, conforme Eco (2000, p. 22): "O estudo científico deve dizer do objeto algo que ainda não foi dito ou rever sob uma óptica diferente o que já se disse, bem como, ser útil para os demais estudiosos ou profissionais que atuam nessa área do conhecimento".

A revisão bibliográfica ofereceu suporte e fundamentação teórica ao estudo,

foi obtida em livros, códigos, dicionários, artigos, jornais, revistas, informativos e pesquisa na internet, com dados pertinentes ao assunto.

Portanto, o presente estudo foi orientado por esses vetores e pretendeu aprimorar os conhecimentos acerca do modelo de avaliação de empresas adotado pelo Poder Judiciário Brasileiro, a fim de apurar os haveres de sócio retirante.

#### **4 O MODELO MAJORITÁRIO DA JURISPRUDÊNCIA DO STJ SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA**

Primeiramente, cabe dizer que o egrégio Superior Tribunal de Justiça tem o objetivo precípuo de uniformizar a aplicação e interpretação da lei federal, nesse sentido se depreende do site do STJ:

Criado pela Constituição Federal de 1988, o Superior Tribunal de Justiça (STJ) é a corte responsável por uniformizar a interpretação da lei federal em todo o Brasil, seguindo os princípios constitucionais e a garantia e defesa do Estado de Direito. O STJ é a última instância da Justiça brasileira para as causas infraconstitucionais, não relacionadas diretamente à Constituição. Como órgão de convergência da Justiça comum, aprecia causas oriundas de todo o território nacional, em todas as vertentes jurisdicionais não-especializadas.

Dessa forma, o STJ tem a missão de uniformizar a jurisprudência do país, no que diz respeito à aplicação da Lei Federal, de modo que a jurisprudência dominante ou majoritária do STJ reflete o modelo de avaliação de empresas adotado pelo Poder Judiciário Brasileiro, eis que a matéria atinente à dissolução de sociedade diz respeito à Lei Federal.

Com efeito, para tentar apurar a jurisprudência dominante do egrégio STJ, desenvolveu-se uma pesquisa de jurisprudência no site do egrégio STJ, conforme as decisões que transcreveremos abaixo.

Por primeiro, as decisões do STJ deixam bem claro de que a apuração dos haveres do sócio retirante deverão contemplar os bens corpóreos e incorpóreos, a fim de que os ativos intangíveis sejam contemplados nos haveres. Normalmente as decisões referem-se ao fundo de comércio como sinônimo de ativos intangíveis, como demonstram as ementas e alguns votos das decisões que seguem:

EMENTA: DIREITO SOCIETÁRIO. DISSOLUÇÃO PARCIAL DE SOCIEDADE. APURAÇÃO DE HAVERES. INCLUSÃO DO FUNDO DE COMÉRCIO.

1. De acordo com a jurisprudência consolidada do Superior Tribunal de Justiça, o fundo de comércio (hoje denominado pelo Código Civil de estabelecimento empresarial - art. 1.142) deve ser levado em conta na aferição dos valores eventualmente devidos a sócio excluído da sociedade. 2. O fato de a sociedade ter apresentado resultados negativos nos anos anteriores à exclusão do sócio não significa que ela não tenha fundo de comércio. 3. Recurso especial conhecido e provido. RECURSO ESPECIAL Nº 907.014 - MS (2006/0265012-4) DJe 19/10/2011, MINISTRO ANTONIO CARLOS FERREIRA.

Da decisão acima cumpre transcrever o seu voto:

VOTO

O EXMO. SR. MINISTRO ANTONIO CARLOS FERREIRA (Relator):

Merece ser conhecido e provido o presente recurso especial: a interposição foi tempestiva, foi realizado o preparo, a matéria nele discutida está devidamente prequestionada e, a despeito de não ter havido violação aos dispositivos legais mencionados, o recorrente logrou êxito em demonstrar a existência do dissídio jurisprudencial.

Com efeito, o Superior Tribunal de Justiça tem jurisprudência consolidada segundo a qual o fundo de comércio (hoje denominado pelo Código Civil de estabelecimento empresarial - art. 1.142) deve ser levado em conta na aferição dos valores eventualmente devidos a sócio excluído da sociedade.

Nesse sentido, confirmam-se os seguintes precedentes:

COMERCIAL E PROCESSUAL CIVIL. DISSOLUÇÃO PARCIAL DE SOCIEDADE. APURAÇÃO DE HAVERES. INCLUSÃO DO FUNDO DE COMÉRCIO. JUROS DE MORA. TERMO INICIAL. HONORÁRIOS ADVOCATÍCIOS. ART. 20, § 4º DO CPC. O fundo de comércio integra o montante dos haveres do sócio retirante. Precedentes.

(...)

(REsp 564.711/RS, Rel. Ministro CESAR ASFOR ROCHA, QUARTA TURMA, julgado em 13/12/2005, DJ 2003/2006, p. 278).

COMERCIAL E PROCESSUAL CIVIL. AÇÃO DE APURAÇÃO DE HAVERES. COISA JULGADA NÃO IDENTIFICADA. PREQUESTIONAMENTO DEFICIENTE. CRITÉRIO DE LEVANTAMENTO PATRIMONIAL. DECRETO N. 3.708/1919, ART. 15. EXEGESE. DIVERGÊNCIA JURISPRUDENCIAL NÃO CARACTERIZADA.

(...)

III. Afastado o sócio minoritário por desavenças com os demais, admite-se que a apuração dos haveres se faça pelo levantamento concreto do patrimônio empresarial, incluído o fundo de comércio, e não, exclusivamente, com base no último balanço patrimonial aprovado antes da ruptura social.

(...)

(REsp 130.617/AM, Rel. Ministro ALDIR PASSARINHO JUNIOR, QUARTA TURMA, julgado em 18/10/2005, DJ 14/11/2005, p. 324).

DISSOLUÇÃO DE SOCIEDADE. APURAÇÃO DE HAVERES. FUNDAMENTAÇÃO SUFICIENTE DO ACÓRDÃO. JULGAMENTO EXTRA PETITA. INOCORRÊNCIA. INCLUSÃO DOS FUNDOS DE COMÉRCIO E DE RESERVA E DOS DIVIDENDOS DENTRE OS HAVERES. INTERESSE DE AGIR. SÓCIO RETIRANTE. EXISTÊNCIA AINDA QUE A SOCIEDADE E O SÓCIO REMANESCENTE CONCORDEM COM A DISSOLUÇÃO. OFENSA AO CONTRATO SOCIAL. INVIABILIDADE DE EXAME NO RECURSO ESPECIAL. ENUNCIADO Nº 5 DA SÚMULA STJ. JUROS MORATÓRIOS. INCIDÊNCIA. CARACTERIZAÇÃO DA MORA.

HONORÁRIOS DE ADVOGADO. SUCUMBÊNCIA PARCIAL. ARTS. 20, 21, 131, 165, 293, 458-II, 460, CPC, 668, CPC/1939, 955, 960, 963, CC. RECURSO DESACOLHIDO.

(...)

II – O fundo de comércio e o fundo de reserva instituído pela vontade dos sócios integram o patrimônio da sociedade e, por isso, devem ser considerados na apuração dos haveres, por ocasião da dissolução, sem que a sua inclusão caracterize julgamento extra petita.

(...)

(Resp 271.930/SP, Rel. Ministro SÁLVIO DE FIGUEIREDO TEIXEIRA, QUARTA TURMA, julgado em 19/04/2001, DJ 25/03/2002, p. 290).

Sociedade por quotas de responsabilidade limitada. Retirada de sócio.

1. Fundo de comércio. Entre os haveres, inclui-se o denominado fundo de comércio (REsp-77.122, DJ de 08.04.96). Caso em que o especial se apresentou deficiente, à míngua de indicação de específica disposição contrariada.

(...)

(Resp 52.094/SP, Rel. Ministro NILSON NAVES, TERCEIRA TURMA, julgado em 13/06/2000, DJ 21/08/2000, p. 116).

O fundo de comércio é o conjunto de bens materiais (imóveis, bens, equipamentos, utensílios etc.) e imateriais (marcas registradas, invenções patenteadas, etc.) utilizados por empresário individual ou sociedade empresária.

A organização dos bens que compõem o fundo de comércio e sua afetação ao exercício de uma atividade econômica fazem com que ele receba uma valoração específica, tradicionalmente chamada pela doutrina comercialista de aviamento (Cf. BARRETO FILHO, Oscar. Teoria do estabelecimento comercial. São Paulo: Max Limonad, 1964).

O aviamento configura, pois, um atributo do fundo de comércio, que representa sua aptidão para gerar lucros (COELHO, Fábio Ulhoa. Curso de direito comercial. Vol. I. 7ª ed. São Paulo: Saraiva, 2008).

O fato de a sociedade ter apresentado resultados negativos nos anos anteriores à exclusão do sócio não significa que ela não tenha fundo de comércio, mas apenas que seu aviamento lhe agrega um sobrevalor pouco expressivo.

Não se pode esquecer ainda que os prejuízos de uma empresa podem ser decorrentes de fatores não necessariamente ligados ao seu fundo de comércio, como má administração ou desavenças entre os sócios.

Diante do exposto, DOU PROVIMENTO ao recurso especial para cassar o acórdão recorrido e determinar ao juízo de primeiro grau que inclua o fundo de comércio da sociedade no procedimento de apuração de haveres do sócio excluído.

É como voto.

A decisão abaixo esclarece que os haveres do sócio retirante deverão refletir a universalidade dos bens da sociedade em dissolução parcial, de modo que o sócio retirante faz jus aos ativos corpóreos e incorpóreos na razão de sua participação social, veja-se:

EMENTA: RECURSO ESPECIAL - COMERCIAL - SOCIEDADE ANÔNIMA- ANÁLISE DE VIOLAÇÃO DE DISPOSITIVO CONSTITUCIONAL - IMPOSSIBILIDADE - ALEGAÇÃO DE VIOLAÇÃO DOS ARTIGOS 470, 471, 472, 474 E 610 DO CÓDIGO DE PROCESSO CIVIL - AUSÊNCIA DE PARTICULARIZAÇÃO - INCIDÊNCIA DA SÚMULA 284/STF - APURAÇÃO DOS HAVERES DOS SÓCIOS RETIRANTES - CONSIDERAÇÃO DOS BENS CORPÓREOS E INCORPÓREOS, ATIVOS E PASSIVOS DA SOCIEDADE - DIVERGÊNCIA JURISPRUDENCIAL - AUSÊNCIA DE

DEMONSTRAÇÃO - VIOLAÇÃO AO ART. 535, DO CPC - POSSIBILIDADE DE ANULAÇÃO DO V. ACÓRDÃO A QUO - ESCÓLIO JURISPRUDENCIAL - RECURSO IMPROVIDO.

I - Não cabe ao Superior Tribunal de Justiça análise de matéria constitucional.

II - A não explicitação precisa, por parte dos recorrentes, sobre a forma como teriam sido violados os dispositivos suscitados atrai a incidência do enunciado nº 284 da Súmula do STF.

III - Para a apuração dos haveres do sócio, deve ser considerado o valor da universalidade do patrimônio, incluindo-se todos os bens corpóreos e incorpóreos, ativos e passivos, a fim de que o quinhão do sócio retirante represente, efetivamente, a participação que tinha na sociedade.

IV - Não se admite recurso especial pela alínea "c" quando ausente a demonstração, pelo recorrente, das circunstâncias que identifiquem os casos confrontados.

V - O provimento do recurso especial por ofensa ao art. 535 do CPC, implica em devolver à Corte de origem a oportunidade de se manifestar de forma integral a respeito do julgado, com novo julgamento dos embargos. Observância, na espécie.

VI - Recurso especial improvido.

RECURSO ESPECIAL Nº 1.113.625 - MG (2009/0005226-0) Ministro(a) Relator(a). Os Srs. Ministros Sidnei Beneti, Brasília, 19 de agosto de 2010.

A decisão abaixo exarada pelo egrégio Superior Tribunal de Justiça deixa bem claro o fundo de comércio deverá integrar os haveres do sócio retirante, *verbis*:

COMERCIAL E PROCESSUAL CIVIL. AÇÃO DE APURAÇÃO DE HAVERES. COISA JULGADA NÃO IDENTIFICADA. PREQUESTIONAMENTO DEFICIENTE. CRITÉRIO DE LEVANTAMENTO PATRIMONIAL. DECRETO N. 3.708/1919, ART. 15. EXEGESE. DIVERGÊNCIA JURISPRUDENCIAL NÃO CARACTERIZADA.

I. Não se configura coisa julgada se na ação anterior o sócio excluído buscava a anulação do ato que o excluiu, apenas apreciando-se tal tema desfavoravelmente ao mesmo, e na presente demanda, tornado irreversível o seu afastamento da sociedade, discute-se o critério de apuração dos seus haveres.

II. Deficiência de prequestionamento a impedir o exame do especial em toda a sua extensão.

III. Afastado o sócio minoritário por desavenças com os demais, admite-se que a apuração dos haveres se faça pelo levantamento concreto do patrimônio empresarial, incluído o fundo de comércio, e não, exclusivamente, com base no último balanço patrimonial aprovado antes da ruptura social.

IV. Dissídio não configurado.

V. Recurso especial não conhecido.

REsp 130617 / AM RECURSO ESPECIAL 1997/0031258-5, Ministro ALDIR PASSARINHO JUNIOR, DJ 14/11/2005 p. 324.

Por outro lado, a jurisprudência do egrégio STJ esclarece que o critério de indenização ajustado entre os sócios, no contrato social da sociedade, deve ser respeitado em caso de dissolução parcial de sociedade, em face da resolução da sociedade em relação a um sócio, como demonstram as decisões a seguir:

EMENTA: DIREITO EMPRESARIAL. RECURSO ESPECIAL. DISSOLUÇÃO DE SOCIEDADE. APURAÇÃO DE HAVERES. FORMA DE PAGAMENTO.

1. A apuração de haveres - levantamento dos valores referentes à participação do sócio que se retira ou que é excluído da sociedade - se processa da forma prevista no contrato social, uma vez que, nessa seara, prevalece o princípio da força obrigatória dos contratos, cujo fundamento é a autonomia da vontade, desde que observados os limites legais e os princípios gerais do direito. Precedentes.

2. No caso sob exame, o contrato social previu o pagamento dos haveres parcelados em 48 (quarenta e oito) prestações mensais e sucessivas, tendo o Tribunal estadual determinado o vencimento da primeira por ocasião do trânsito em julgado da decisão.

3. Em ação que versa sobre o inadimplemento dos haveres oriundos da retirada de sócio, a sociedade é constituída em mora com a citação válida, que passa então a ser considerada como termo inicial para o pagamento das parcelas, sendo certo que aquelas que venceram no curso do processo devem ser pagas de imediato, após o trânsito em julgado da sentença condenatória, enquanto as remanescentes serão adimplidas consoante determinado no contrato social. (Precedentes)

4. Recurso especial parcialmente provido.

Brasília (DF), 15 de maio de 2012, Relato: MINISTRO LUIS FELIPE SALOMÃO RECURSO ESPECIAL Nº 1.239.754 - RS (2011/0045196-8)

EMENTA: COMERCIAL E PROCESSUAL CIVIL. ACÓRDÃO ESTADUAL. NULIDADE NÃO CONFIGURADA. DISSOLUÇÃO PARCIAL DE SOCIEDADE. HAVERES. APURAÇÃO. PRETENSÃO DE ENTREGA EM AÇÕES DE OUTRA EMPRESA QUE COMPÕEM O PATRIMÔNIO DA SOCIEDADE OBJETO DA DISSOLUÇÃO. IMPOSSIBILIDADE. HIGIDEZ DO CONTRATO QUE ESTABELECE A RESTITUIÇÃO EM PARCELAS. CORREÇÃO MONETÁRIA PREVISTA ESTATUTARIAMENTE. DÉBITO JUDICIAL. SUCUMBÊNCIA RECÍPROCA. CRITÉRIO. MATÉRIA DE FATO. SÚMULAS N. 5 E 7-STJ. INCIDÊNCIA. CPC DE 1939, ART. 668 C/C ART. 1.218, VII, DO ATUAL CPC. EXEGESE.

I. Muito embora não houvesse obstáculo à fixação pelo Tribunal Estadual, na fase cognitiva, do índice de correção monetária a ser aplicado e dos juros moratórios, não se identifica motivo à nulificação do acórdão a quo por omissão, se este remete as questões para a liquidação dos haveres societários, buscando-se agora, inclusive, evitar contramarcha processual.

II. A apuração dos haveres do sócio retirante deve se fazer de conformidade com o contrato social, quando disponha a respeito, caso dos autos, inexistindo empecilho a que o pagamento se faça em parcelas mensais e sucessivas, corrigidamente, o que minimiza os efeitos da descapitalização da empresa atingida. Precedentes do STJ.

III. Descabida a pretensão ao recebimento dos haveres em ações que a empresa parcialmente dissolvida – uma "holding" – detém em seu patrimônio, porquanto o pagamento, e aqui também por força de determinação do contrato social, se faz em dinheiro, mediante a apuração do real valor da participação do sócio retirante.

IV. Havendo sucumbência recíproca, possível a compensação igualitária, importando o critério de distribuição adotado pela instância ordinária em matéria de fato, obstado o seu exame pelo STJ, ao teor da Súmula n. 7.

V. Incidente a correção monetária das prestações dos haveres, seja porque prevista contratualmente, seja por se cuidar de débito oriundo de decisão judicial, com a finalidade de compensar a defasagem ocorrida na expressão econômica da moeda nacional.

VI. Recursos especiais da autora e das rés não conhecidos.

(REsp 302.366/SP, Rel. Ministro ALDIR PASSARINHO JUNIOR, QUARTA TURMA, julgado em 05/06/2007, DJ 06/08/2007, p. 492).

EMENTA: Dissolução de sociedade por quotas de responsabilidade limitada. Pagamento dos haveres do sócio. Precedentes da Corte.

1. Não destacada nas instâncias ordinárias nenhuma peculiaridade, impõe-

se que o pagamento seja feito na forma prevista no contrato social.

2. Recurso especial conhecido e provido.

RECURSO ESPECIAL Nº 654.288 - SP (2004/0046892-3) MINISTRO CARLOS ALBERTO MENEZES DIREITO, DJ 18/06/2007 p. 256.

Nessa linha de interpretação vale trazer a colação os ensinamentos do eminente doutrinador, De Plácido e Silva (1956, p.149), em comentários ao art. 668, do CPC de 1939, que assevera:

O pagamento fixado pela sentença somente pode ser admitido, quando não há cláusula contratual que fixa a forma de pagamento, ou quando as partes não se ajustem na forma de liquidá-lo, seja porque não consigam firmar um entendimento, seja porque, sendo incapazes, não possam firmar acordos ou compromissos. Na existência de cláusula que determine a forma do pagamento, terá ela prevalência para a solução do caso, logo que apurados os haveres do sócio. O contrato social impõe como a *lex privata* da sociedade, devendo, assim, ser respeitada a condição que nele se firmou, mesmo que se trate de herdeiros incapazes.

Portanto, a jurisprudência do egrégio Superior Tribunal de Justiça (STJ) é no sentido de que os haveres do sócio retirante sejam apurados da forma mais ampla, a fim de que o balanço de determinação inclua os passivos e ativos intangíveis. Por outro lado, o contrato social firmado entre os sócios pode estabelecer um critério próprio estabelecido pelos sócios por estes a fim de apurarem-se os haveres do sócio retirante. O critério estabelecido entre os sócios só será modificado pelo Poder Judiciário se o mesmo violar a lei ou os princípios que norteiam a boa fé contratual.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

No presente artigo procurou-se estudar todos os aspectos que envolvem o modelo de avaliação de empresas adotado, de forma majoritária, pela jurisprudência dos Tribunais brasileiros, em face da resolução da sociedade em relação a um sócio, a fim de apurarem-se os haveres do sócio retirante.

Como restou demonstrado, o sócio retirante é aquele que se retira da sociedade por vontade própria, por exclusão dos demais sócios, por morte, por falência do sócio, ou em decorrência de penhora judicial de suas quotas sociais.

A lei determina que os haveres do sócio retirante sejam avaliados com base no balanço de determinação. O balanço de determinação equivale a um balanço patrimonial, nos moldes da contabilidade societária (tradicional), que será apurado na data da resolução da sociedade em relação ao sócio retirante.

A jurisprudência dos Tribunais brasileiros, conforme a pesquisa apresentada no presente estudo, vem - paulatinamente - autorizando que o balanço de determinação contemple todos os ativos intangíveis.

Dessa forma, pode-se concluir que a jurisprudência tem avançado muito em relação à contabilidade societária, na medida em que tem acolhido o reconhecimento de todos os ativos intangíveis, ao passo que a contabilidade societária apresenta muitas limitações em reconhecer os ativos intangíveis.

O balanço de determinação deve ser elaborado por um perito judicial. O laudo deverá apurar o valor justo da empresa, de modo que reflita da forma mais ampla possível a soma de todos os seus ativos e passivos, o que significa dizer que o valor apurado pelo perito deverá ser compatível com o valor que seria utilizado em negociações de fusão e aquisição de empresas. Nesse sentido, vale dizer que existem vários modelos de avaliação de empresas, sobretudo os modelos contábeis, econômicos e financeiros; sendo alguns examinados nesse estudo.

O modelo de avaliação de empresas baseado no fluxo de caixa descontado é o mais utilizado pelos peritos avaliadores, na medida em que este modelo evidencia todo o acervo patrimonial da empresa (os ativos tangíveis e intangíveis), de modo que a diferença entre o valor do balanço patrimonial tradicional (segundo as normas da contabilidade societária) e o modelo de fluxo de caixa descontado, demonstra, em tese, os ativos intangíveis.

Portanto, os modelos de avaliação de empresas buscam mensurar o valor econômico justo da empresa, visando fixar o preço de uma empresa num processo de compra e venda; bem como para fins de apuração dos haveres do sócio retirante. Contudo, não existe um valor exato de uma empresa, pois os modelos de avaliação de empresas não estão fundamentados nas ciências exatas.

É relevante suscitar que a jurisprudência vem chancelando o modelo de avaliação de empresa pactuado pelos próprios sócios, desde que esse modelo esteja previsto no contrato social da sociedade, uma vez que a própria lei ampara que os sócios fixem seus próprios critérios de avaliação da sociedade, em virtude da retirada, morte, penhora, ou exclusão de um ou mais sócios.

Todavia, se o critério ajustado entre os sócios, de alguma maneira, violar a lei ou os princípios que norteiam a boa fé contratual, esse critério poderá ser declarado nulo pelo Poder Judiciário, assim prevalecendo o critério legal, ou seja, o balanço de determinação.

As decisões do Superior Tribunal de Justiça (STJ) representam a jurisprudência majoritária dos Tribunais pátrios, uma vez que o STJ tem como função precípua a uniformização da aplicação da lei federal e da jurisprudência pátria; sendo que as sociedades são regidas por leis federais.

Destarte, com base na pesquisa jurisprudencial realizada neste trabalho, pode-se concluir que a jurisprudência majoritária do STJ entende que o valor da empresa deva ser avaliado com base no balanço de determinação, e que este balanço contemple os ativos tangíveis e intangíveis. No meio jurídico, os ativos intangíveis estariam contemplados no “fundo de comércio”.

Portanto, pode-se dizer, que, com base na pesquisa realizada neste trabalho, que o modelo de avaliação de empresas adotado pela jurisprudência dos Tribunais pátrios, de forma majoritária, a fim de apurarem-se os haveres do sócio retirante, é o balanço de determinação que leva em consideração o “fundo de comércio” da empresa.

É imperioso afirmar que o presente estudo não tem a pretensão de encerrar o assunto, muito pelo contrário, apenas visa contribuir no debate teórico e prático da temática. Portanto, existe um campo fértil para aperfeiçoar o debate teórico e prático do presente estudo.

## REFERÊNCIAS

ASSAF NETO, Alexandre. **Estrutura e análise de balanços**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 2000.

ASSAF NETO, Alexandre. **Finanças corporativas e valor**. São Paulo: Atlas, 2003.

BRASIL. Lei no 10.406, de 10 de janeiro de 2002. Institui o Código Civil brasileiro. **Diário Oficial da União**, Brasília, p.1, 11 jan. 2002.

BRASIL. Lei no 11.638, de 28 de dezembro de 2007. Altera e revoga dispositivos da Lei no 6.404/1976. **Diário Oficial da União**, Brasília, 28 dez. 2007.

CFC. **Normas Brasileiras de Contabilidade**. Resolução CFC no 732/92, de 22 de outubro de 1992. NBC T 4 – Da Avaliação Patrimonial.

CARVALHO, Edmir L. de. **A relação entre o EVA® (Economic Value Added) e o valor das ações na Bolsa de Valores do Estado de São Paulo**. 1999. Dissertação (Mestrado). - Universidade de São Paulo, 1999.

CIAMPOLINI, Cesar Neto; WARDE JR., Walfrido Jorge. **O Direito de empresa nos tribunais brasileiros**. São Paulo: Quartier Latin do Brasil, 2010.

- COELHO, Fábio. **Curso de direito comercial**. São Paulo: Saraiva, 2005.
- COPELAND, Tom; KOLLER, Tim; MURRIN, Jack. **Avaliação de empresas: valuation**. 3.ed. São Paulo: Makron Books, 2002.
- DAMODARAN, Aswath. **A face oculta da avaliação**. São Paulo: Makron, 2002.
- DAMODARAN, Aswath. **Avaliação de investimentos: ferramentas e técnicas para a determinação do valor de qualquer ativo**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1997.
- DINIZ, Maria Helena. **Compêndio de introdução à ciência do direito**. 8.ed. São Paulo: Saraiva, 1995.
- ECO, Humberto. **Como se faz uma tese**. São Paulo: Perspectiva, 2000.
- ESTRELA, Hernani. **Apuração de haveres de sócio**. Rio de Janeiro: José Konfino, 1960.
- FALCINI, Primo. **Avaliação econômica de empresas: técnica e prática**. São Paulo: Atlas, 1995.
- FAMÁ, R.; SANTIAGO FILHO, J. L. Avaliação de empresas através de múltiplos: uma comparação entre as empresas do Brasil e dos EUA. In: SEMINÁRIOS EM ADMINISTRAÇÃO, 5. **Anais...**, São Paulo, 2001.
- FASB. Financial Accounting Standards Board. Statement of Financial Standards no 141. **Business Combination**, June, 2001.
- FAZZIO JÚNIOR, Waldo. **Manual de direito comercial**. 8.ed. São Paulo: Atlas, 2007.
- FAZZIO JÚNIOR, Waldo. **Sociedades limitadas**. São Paulo: Atlas, 2003.
- FREZATTI, Fábio. **Orçamento empresarial**. São Paulo: Atlas, 2000.
- GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 1989.
- GRANT, James L. **Foundations of economic value added**. New Hope: Frank Fabozzi Associates, 1997.
- GUIMARÃES, Leonardo. Exclusão de sócio em sociedades limitadas no Novo Código Civil. In.: \_\_\_\_\_. **Direito de empresa no Novo Código Civil**. Rio de Janeiro: Forense, 2004.
- HOOG, Wilson Alberto Zappa. **Moderno dicionário contábil: da retaguarda à vanguarda**. 2.ed. Curitiba: Juruá, 2005.
- HOOG, Wilson Alberto Zappa; PETRENCO, Solange A. **Prova pericial contábil**. Curitiba: Juruá, 2001.

- IASC. International Accounting Standard Committee. **IAS 38. Intangible assets**, jul. 1988.
- IUDÍCIBUS, Sérgio de. **Teoria da contabilidade**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 1997.
- KASSAI, José R. **Aspectos observados na conciliação entre os métodos Valor Presente Líquido (VPL) e Economic Value Added (EVA)**. 2001. Tese (Doutorado). - Universidade de São Paulo, 2001.
- LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2001.
- MONOBE, Massonori. **Contribuição à mensuração e contabilização do goodwill não adquirido**. 1986. Tese (Doutorado) - Faculdade de Economia e Administração da Universidade de São Paulo, 1986.
- MARTELANC, Roy; PASIN, Rodrigo; CAVALCANTE, Francisco. **Avaliação de empresas: um guia para fusões & aquisições e gestão de valor**. São Paulo: Pearson/Financial Times, 2005.
- MARTINS, Eliseu. **Avaliação de empresas: da mensuração contábil à econômica**. São Paulo: Atlas, 2001.
- MARTINS, Gilberto de Andrade. **Epistemologia da pesquisa em administração**. 110 f. 1994. Tese (Livre docência). – Programa de Pós-Graduação em Controladoria e Contabilidade da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, 1994.
- MÜLLER, Aderbal N; TELÓ, Admir Roque. Modelos de avaliação de empresas. **Revista da FAE Business School**. Curitiba, v.6, n.2, maio/dez. 2003.
- NEGRÃO, Ricardo. **Manual de direito comercial e de empresa**. 5.ed. São Paulo: Saraiva, 2007. v.1.
- NEIVA, Raimundo A. **Valor de mercado da empresa**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 1999.
- ORNELAS, Martinho Maurício Gomes de. **Avaliação de sociedades: apuração de haveres em processos judiciais**. São Paulo: Atlas, 2001.
- PAULO, Edilson; et al. As práticas dos peritos contadores na apuração de haveres. **RBGN - Revista Brasileira de Gestão de Negócios**. São Paulo, v.8, n.22, set./dez. 2006.
- PEREZ, Marcelo Monteiro; FAMÁ, Rubens. Avaliação de empresas e apuração de haveres em processos judiciais: uma análise segundo a teoria de finanças. Seminário em Administração, **Anais...**, São Paulo, n.6, 2003.
- RAPAPPORT, Alfred. **Gerando valor para o acionista**. São Paulo: Atlas, 2001.
- REQUIÃO, Rubens. **Direito comercial**. São Paulo: Saraiva, 2008. v.1

ROSOLEN, Marcela; DUARTE, Camila. **Apuração de Haveres no novo CPC demanda maior atenção ao contrato social de startups**. Disponível em: <<http://derraik.com.br/apuracao-de-haveres-no-novo-cpc-demanda-maior-atencao-ao-contrato-social-de-startups/>>. Acesso em: 08 ago. 2016.

ROSS, Stephen A.; WESTERFIELD, Randolph W.; JAFFE, Jeffrey F. **Administração financeira**. São Paulo: Atlas, 1995.

SÁ, Antonio Lopes de. **Perícia contábil**. São Paulo: Atlas, 1994.

SÁ, Antonio Lopes de. **Fundo de comércio**: avaliação de capital e ativo intangível. Curitiba: Juruá, 2007.

SANTOS, José Luiz dos. Ativos intangíveis: fonte de vantagem competitiva. **Contexto**. Porto Alegre, n.10, 2006.

SCHMIDT, Paulo; SANTOS, José Luiz dos. **Avaliação de ativos intangíveis**. São Paulo: Atlas, 2002.

SCHMIDT, Paulo; SANTOS, José Luiz dos. FERNANDES, Luciane Alves. **Avaliação de empresas**. São Paulo: Atlas, 2006.

SCHMIDT, Paulo; SANTOS, José Luiz dos. Goodwill: o grande desafio da era do conhecimento. **Revista do Conselho Regional de Contabilidade do Rio Grande do Sul**, Porto Alegre, p.56-69, fev. 2003.

SILVA, E. De Plácido. **Comentários ao Código de Processo Civil**. 4.ed. Rio de Janeiro, Forense, 1956. v.4.

TRUJILLO, Alfonso. **Metodologia da ciência**. 2.ed. Rio de Janeiro: Kennedy, 1974.

VAZ, Alcides. Perícias contábeis judiciais e extrajudiciais. **Manual Prático – IOB**, 1993.

VÁZQUEZ, Roberto; SALGADO, Claudia. Valor económico agregado y intangibles. **Contabilidad y Auditoría**, Buenos Aires, ano 7, n.14, p.83-96, dez. 2001.

WALD, Arnoldo. **Legitimidade na ação de dissolução parcial de sociedade e os seus fundamentos do objeto da ação de dissolução**. Disponível em: <<http://arnoldopwald.jusbrasil.com.br/artigos/253809247/legitimidade-na-acao-de-dissolucao-parcial-de-sociedade-e-os-seus-fundamentos-do-objeto-da-acao-de-dissolucao>>. Acesso em: 08 ago. 2016.

WERNKE, Rodney. **Identificação de potenciais geradores de intangíveis**. 2002. Tese (Doutorado). - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

WERNKE, Rodney; LEMBECK, Marluce. Valor econômico adicionado (EVA). **Revista Brasileira de Contabilidade**, Brasília, ano 29, n.121, p.84-90, jan./fev. 2000.



## BENEFÍCIOS FLEXÍVEIS COMO UMA INOVAÇÃO NO AMBIENTE DE TRABALHO

BASTOS, Priscila Cardoso <sup>1</sup>

FERNANDES, Andreia Castiglia <sup>2</sup>

**Resumo:** O principal objetivo deste artigo é apresentar uma nova forma de motivar os colaboradores através da inovação dos pacotes de benefícios flexíveis no ambiente de trabalho, através de pesquisas e estudos de viabilidade. O empreendedor deverá reconhecer que cada colaborador precisa ser motivado de forma diferente, pois cada um possui necessidades e emoções distintas. Os novos benefícios poderão ser uma ferramenta poderosa, possibilitando a melhoria na produtividade e no comportamento dos colaboradores, proporcionando assim um retorno mensurável do investimento.

**Palavras-chave:** Benefícios Flexíveis. Motivação. Cultura Organizacional.

**Abstract:** The main objective of this paper is to present a new way to motivate employees through innovation package of flexible benefits in the workplace, through research and feasibility studies. The entrepreneur should recognize that each employee needs to be motivated differently, because each one has different needs and emotions. New benefits can be a powerful tool, enabling improved productivity and behavior of employees, thus providing a measurable return on investment.

<sup>1</sup> Bacharel em Administração pela Faculdade São Francisco de Assis - UNIFIN. E-mail: priscila.bastos@unimedpoa.com.br

<sup>2</sup> Doutora em Ciências da Educação pela Universidad Evangelica del Paraguay - UEP. Mestre em Economia pela UFRGS. Publicitária. Docente e Coordenadora do Curso de Comunicação Social - Publicidade e Propaganda da Faculdade São Francisco de Assis - UNIFIN. E-mail: andreia@looz.com.br

**Keywords:** Flexible Benefits. Motivation. Organizational Culture.

## **1 INTRODUÇÃO**

O grande desenvolvimento organizacional caracteriza-se, pela globalização, por contínuas inovações tecnológicas e pela agilidade das comunicações, que influenciam fortemente a sociedade e as organizações como um todo. Desta forma, a economia brasileira vem crescendo a cada dia e junto disso, o aumento no perfil profissional diferenciado apresentado no mercado de trabalho vem seguindo a mesma trajetória. Diante da competitividade imposta pela economia globalizada, as organizações têm buscado, por meio de capital humano, criar diferenciais e aumentar sua vantagem competitiva.

Uma das alternativas que as empresas estão buscando para se manterem no mercado é a valorização ou a forma de como encaram a relação entre o capital intelectual e os objetivos da organização, bem como a sua importância dentro das organizações. As organizações começaram a investir cada vez mais em gestão de pessoas e esse investimento começou a se tornar um grande diferencial competitivo.

Uma mudança ocorrida são as explosões de novas tecnologias que vieram contribuir para a crescente criação de novas empresas, que tornaram o mercado mais competitivo e atraente. Dessas mudanças, surgiu uma nova visão corporativa onde o conhecimento poderia ser um centro de recurso crítico na organização e esta visão veio mudar todo o processo evolutivo dentro das empresas. Na visão moderna do gerenciamento, as pessoas começam a entender mais o verdadeiro papel de cada um dentro dos macros processos da empresa, adquirindo, dessa forma, uma visão sobre o impacto de suas atividades em seus clientes internos e externos, aumentando a vantagem competitiva da empresa.

O aspecto motivacional do comportamento humano no trabalho representa um fator bastante recente e discursivo na sociedade em que vivemos. Antes da Revolução Industrial, não havia problemas com a motivação, pois a principal atividade econômica da época era o artesanato, o que difere dos momentos atuais. Desta forma, estão sendo compreendidos aspectos ligados à afetividade humana e levando-se em consideração que cada um possui diversas diferenças e características individuais e que investir em gestão de pessoas é necessário para seguir ao sucesso e se ter um grande diferencial competitivo. A maneira como as pessoas se comportam, decidem, agem, trabalham, executam e atendem os

clientes, sendo eles internos ou externos, varia muito. Por isso é tão importante que cada organização atente ao ambiente de trabalho inovador ao qual seus colaboradores estão inseridos.

Pensando nessa inovação, há empresas que colocam à disposição dos executivos um leque de benefícios e esses tem a possibilidade de escolher aqueles que mais lhe agradam para compor a sua remuneração. Mas esse leque de opção não está disponível em todos os níveis operacionais das organizações, por isso, queremos entender com este artigo se os benefícios flexíveis são importantes para captar e reter talentos numa empresa.

O objetivo geral deste trabalho é descrever a importância atribuída pelos pesquisados dos benefícios flexíveis como inovação no ambiente de trabalho. E os objetivos específicos são:

- Verificar a importância dos benefícios flexíveis para amostra pesquisada;
- Verificar a percepção dessa modalidade de benefício
- Verificar se essa modalidade seria realmente um atrativo inovador e eficaz no ambiente de trabalho;

O presente trabalho tem a finalidade de mostrar que a modalidade de benefícios flexíveis serve como fonte de inovação no ambiente de trabalho. Portanto, não é objetivo deste trabalho sugerir melhorias ou interferir na forma como a empresa citada mantém o planejamento de carreira de seus colaboradores.

Acredita-se que este trabalho pode contribuir muito com os seus autores, oportunizando e aprofundando o conhecimento no tópico Benefícios Flexíveis. Da mesma forma, espera-se que o trabalho possa contribuir para pesquisa de artigo sobre o tema.

## **2 CULTURA ORGANIZACIONAL**

O que define uma empresa, primeiramente, nos aspectos ligados ao ambiente de trabalho é a sua cultura organizacional.

Schein apud Fleury e Fischer (1996, p. 20) afirma que:

Cultura organizacional é o conjunto de pressupostos básicos que um grupo inventou, descobriu ou desenvolveu ao aprender como lidar com os problemas de adaptação externa e integração interna e que funcionaram bem o suficiente para serem considerados válidos e ensinados a novos

membros como a forma correta de perceber, pensar e sentir, em relação a esses problemas.

As organizações estão introduzidas em um ambiente e interagem com este ambiente recebendo influências e influenciando. Diante dessas influências, as organizações estão sendo obrigadas a lidar com a mudança de formas totalmente novas, em que a palavra chave é a flexibilidade. Uma vez que o trabalho em si tem assumido novos conceitos, muitos modelos tradicionais da era industrial tem-se mostrado incapaz de dar flexibilidade à organização e de fazer frente ao novo ambiente de trabalho.

A importância das pessoas conduz a formação da cultura da organização e essa é a origem das decisões estratégicas. A essência da cultura de uma empresa é demonstrada pelo modo como pratica os negócios, pela maneira como trata os clientes e funcionários, pelo nível de autonomia e liberdade existente nos departamentos e nas divisões e pelo grau de lealdade demonstrado pelos funcionários em relação à empresa, diz Ivancevich (2008).

Cada empresa possui personalidade própria e esta pode ter um punhado de culturas organizacionais diferentes que podem ou não se misturar. De acordo com Broxado (2001, p. 42) existem algumas culturas, como: “Afiliativa; Contemporizadora; Passiva; Convencional; Agressiva; Punitiva; Empreendedora; Construtiva; Orientada por projetos; Orientada para papéis; Orientada para o poder; Realizadora.” Por outro lado, Luz (2003) afirma que não podemos deixar de considerar que a cultura das empresas decorre de valores culturais da sociedade ao qual está inserida.

## **2.1 Motivação**

Ao se falar de cultura, conseqüentemente devemos pensar no conceito motivação, pois não existe organização se não houver pessoas nela trabalhando. Valorizar as pessoas dentro das organizações é uma necessidade para manter e captar talentos, além de, manter funcionários motivados que trazem melhores resultados. Segundo Dutra (2002, p. 171): “A valorização é concretizada com recompensas recebidas pelas pessoas como contrapartida de seu trabalho para a organização”. Há diversas formas de recompensar, uma delas é a oferta de benefícios que atendam as necessidades de cada um.

As organizações dependem das pessoas para dirigi-las, organizá-las, controlá-las, fazê-las funcionar e alcançar seus objetivos com sucesso e continuidade. Não há organizações sem pessoas.

De acordo com Maximiano (2000, p. 347): “Motivação indica o processo pelo qual um conjunto de razões ou motivos explica, induz, incentiva, estimula ou provoca algum tipo de ação ou comportamento humano”.

Em um mundo cada vez mais competitivo estar à frente dos negócios e atento às mudanças rápidas, exige um alto nível de satisfação das pessoas e é por isso que padrões de valor de trabalho, seguidos por anos, estão em plena transformação. Profissionais motivados tendem a trazer mais resultados. Mas o que é realmente? Para Gil (2001), a motivação é uma força que impulsiona as pessoas a agir.

Analisando o conceito de Gil (2001), cada pessoa deve ser motivada de forma diferente, pois cada qual tem necessidades e emoções distintas.

A motivação deve ser vista como forma de valorizar o funcionário que deve se sentir parte da empresa e não apenas um simples funcionário cumprindo seus afazeres. Abraham Maslow focou seus estudos nas necessidades humanas e para explicá-las estabeleceu cinco níveis, conforme figura abaixo:

Figura 1 - Pirâmide de Maslow



Fonte: (FRANÇA, 2006, p. 25).

A ideia de hierarquizar os motivos humanos foi uma solução inovadora para que se pudesse compreender melhor o comportamento humano. A teoria de Maslow, esta construída sobre a premissa de que as pessoas têm necessidade de crescer e se desenvolver. Uma necessidade não satisfeita pode gerar frustração, conflitos e stress no ambiente de trabalho.

Neste caso, os programas de incentivos e benefícios poderão ser uma ferramenta poderosa da motivação, possibilitando a melhoria na produtividade, o aumento e o comportamento dos colaboradores.

É importante que a empresa diversifique os benefícios, adequando-os de acordo com as necessidades dos funcionários, pensando no que eles gostariam de ganhar e não o que a empresa quer oferecer. Nessa situação a empresa deve ser flexível para manter a competitividade, assim como os benefícios oferecidos pela organização.

## **2.2 Benefícios flexíveis**

Os benefícios flexíveis permitem maximizar o valor percebido pelo funcionário e/ou facilitar o controle dos custos por parte da empresa. Desta forma, estão se tornando a grande solução para obter ao mesmo tempo funcionários mais satisfeitos, eficiência de custos e melhores resultados para organização.

Por se tratar de um processo novo, atualmente no Brasil, poucas empresas aderiram a este método de flexibilização. Pesquisas indicam que esta metodologia praticada é amplamente utilizada no EUA, mas que no Brasil começou a decolar recentemente.

De acordo com Campos e Gabay (2010), os benefícios flexíveis não são novidade nos Estados Unidos, pois são oferecidos por suas empresas há mais de 30 anos, enquanto no Brasil apenas 12% das empresas oferecem este tipo de plano.

Campos e Gabay (2010) ainda afirmam que isso provém da maturidade do mercado brasileiro para a adoção de pacotes flexíveis que atendam a diversidade e aos diferentes estilos de vida dos colaboradores.

Entende-se que a flexibilização de benefícios é necessária pela variedade de pessoas e também pela variedade de interesses. Além disso, Chiavenato (2009) afirma que a flexibilização dos benefícios possibilita uma melhora na qualidade dos benefícios oferecidos pelas empresas e a percepção de valor dos benefícios recebidos pelos funcionários.

Para atender essa diversidade de perfis, a empresa deve criar uma política eficiente, ampla e clara, capaz de captar e reter talentos. Além de servir como incentivo, poderão servir como uma ferramenta poderosa de motivação,

possibilitando a melhoria na produtividade e no comportamento dos colaboradores. Mas, na realidade o que são benefícios flexíveis?

De acordo com Bohlander, Snell e Shermann (2009, p. 408), os benefícios flexíveis são: “Planos que permitem a cada funcionário escolher os benefícios mais adequados às suas necessidades específicas, evitando o gasto com benefícios de que eles não tenham necessidade”. Através desses planos o colaborador pode optar, dentro dos valores determinados por sua organização, quais benefícios quer receber e em que valores - o teto poderá se basear na hora da escolha. Segundo Marras (2001), benefícios são opções oferecidas pelas organizações aos colaboradores como complemento de salários.

O colaborador poderá compor e escolher um mix que mais se ajusta às suas necessidades e uma vez por ano pode realocar sua escolha, conforme suas necessidades e realidade de vida atual. Da mesma forma, cada organização, com base nos serviços prestados por seus prestadores e valores, pode optar em redefinir contratos e preços. Isso permite um eficiente sistema de gestão que proporciona ganhos a todos os envolvidos.

Na visão de Bohlander, Snell e Shermann (2009), há vantagens e desvantagens na implantação de um programa flexível de benefícios:

Quadro 1 - Vantagens e desvantagens na implantação de benefícios flexíveis

<b>Vantagens</b>	<b>Desvantagens</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Empregados selecionam benefícios que atendem às suas necessidades individuais;</li> <li>• As seleções de benefícios adaptam-se a uma força de trabalho (diversificada) em constante mudança;</li> <li>• Os empregados ganham mais entendimento dos benefícios oferecidos a eles e dos custos implícitos;</li> <li>• Os empregadores maximizam o valor psicológico do seu programa de benefícios, pagando apenas pelos benefícios altamente desejados;</li> <li>• Os empregadores limitam os custos de benefícios, permitindo aos empregados “comprar” benefícios apenas até um valor máximo (definido);</li> <li>• Os empregadores ganham vantagem competitiva no recrutamento e na retenção dos funcionários.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Os empregados podem escolher benefícios de alto uso para eles que aumentem os custos de prêmio para o empregador;</li> <li>• A má seleção dos benefícios concedidos aos empregados resulta em custos financeiros indesejáveis;</li> <li>• Há certos custos adicionais para estabelecer e manter o plano flexível;</li> <li>• Há um conjunto de variáveis com condições de interferir nos resultados de seus negócios produtivos: A capacidade visionária dos gestores internos, a dedicação dos empregados da organização, o perfil de uma orientação empreendedora, pelos gestores, a flexibilidade, diante de processos e resultados, o nível de orientação geradora de comprometimento com o negócio.</li> </ul>

Fonte: Adaptado de: (BOHLANDER, 2009, p. 409).

Assim como qualquer outro programa, é preciso ser cauteloso e estar atento aos detalhes, pois a aplicação e utilização inadequada podem gerar riscos desnecessários para empresa. Antes de optar pela implantação, a empresa deve fazer uma análise de fatores determinantes, como por exemplo, a legislação e a complexidade administrativa, que podem levar ao sucesso ou fracasso da iniciativa.

A mudança deve ser vantajosa tanto para empresa, quanto para os colaboradores e sua funcionalidade deve ser bem clara e transparente para ambos de forma que o programa de benefícios escolhido, sendo ele rígido ou flexível, esteja integrado com a estratégia da empresa e com as expectativas e necessidades dos colaboradores.

### **3 PESQUISA APLICADA**

Com o objetivo de mapear as percepções e opiniões pessoais do grupo de pesquisados quanto à importância dos benefícios flexíveis para reter talentos dentro de uma organização, optou-se por realizar uma pesquisa quantitativa a partir de questões sobre o tema, o que também configura a pesquisa como um levantamento.

De acordo com Roesch (2006, p. 140): “Estes tipos de processos de coleta e análise de dados são separados no tempo [...] ambas as fases estão relacionadas, já que a maneira como os dados são coletados determina o tipo de análise que é possível realizar”.

Os processos de coleta e análise de resultados possibilitam o emprego da quantificação por meio de técnicas estatísticas com o uso de percentuais, por exemplo. Esse método foi escolhido, pois permite entrevistar um número maior de pessoas, podendo retratar de forma mais objetiva a percepção dos entrevistados quanto ao tema.

A fim de transmitir para este trabalho um resultado claro sobre a importância dos benefícios flexíveis para reter talentos dentro de uma organização, foi selecionado um grupo de trabalhadores com diversidade de perfis e partes empresariais, que responderam via internet um questionário de perguntas sobre o assunto.

O instrumento foi elaborado de tal maneira que o respondente selecionou apenas a opção (dentre as apresentadas) mais adequada a sua opinião quanto a cada uma das afirmações apresentadas.

O instrumento de pesquisa elaborado contempla 11 questões distribuídas em: 07 questões, que seguirão a escala de Likert em uma escala de 1 à 5 para cada questão; 01 questão de múltipla escolha; 01 questão dissertativa; 02 questões objetivas.

O conjunto de questões abordou os seguintes temas: a importância de se ter um plano de benefícios flexíveis, atrativo de permanência na empresa, inovação no mercado de trabalho, eficiência e eficácia para ajudar a escolher onde trabalhar, satisfação de trabalho, inovação e estratégia de negócio, tipos de modalidade de benefícios na empresa em que trabalha, etc.

Para as perguntas de escala de respostas, utilizou-se a escala de 1 a 5, escala Likert, visando medir o grau de concordância ou discordância dos respondentes em relação às afirmativas apresentadas no instrumento de pesquisa.

As respostas foram transcritas para uma tabela, onde foram atribuídos valores ao grau de importância que cada respondente considerou relevante. O respondente que atribuiu grau de importância 1 a qualquer um dos itens, discordou totalmente com a afirmativa. Já o respondente que atribuiu importância 5, concordou totalmente com a afirmativa. Em seguida, foram elaborados gráficos contendo os percentuais de respostas atribuídas a cada item. Com isso, pretendeu-se verificar a importância atribuída pelos pesquisados para a importância dos benefícios flexíveis para reter talentos dentro de uma organização.

Como já mencionado, o questionário foi disponibilizado via internet e respondido de forma anônima, sendo necessário somente informar faixa etária, sexo, estado civil, tempo de serviço, escolaridade e setor onde trabalha para a caracterização da amostra. As respostas atingiram uma quantidade de cem questionários respondidos.

Entende-se que por se tratar de respostas através de questionário, poderá este trabalho apresentar distorções nas análises, onde talvez a afirmativa pode não ter sido bem interpretada pelo respondente, ou este se sentir inibido em responder o que realmente pensa a respeito do tema examinado.

A análise dos dados foi realizada através de estatísticas descritivas (percentuais) das respostas das questões. Foi descrito o que os pesquisados responderam seguindo a ordem das afirmativas que foram colocadas.

## 4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

### 4.1 Perfil dos respondentes

Na tabela a seguir, apresentam-se as características dos 100 respondentes da pesquisa.

Tabela - 1 Características da amostra

Sexo	Feminino	68
	Masculino	32
Faixa Etária	Acima de 51 anos	1
	Até 20 anos	3
	de 21 à 30 anos	49
	de 31 à 40 anos	39
	de 41 à 50 anos	5
	de 41 à 50 anos	3
Estado Civil	Casado(a)	42
	Divorciado(a)	6
	Solteiro	52
Tempo de Serviço	Até 5 anos	73
	de 6 à 10 anos	18
	de 11 à 15 anos	7
	de 16 à 20 anos	0
	Acima de 21 anos	2
Grau de Escolaridade	Ensino médio	3
	Ensino técnico cursando	0
	Ensino técnico completo	3
	Tecnólogo cursando	6
	Tecnólogo completo	2
	Graduação cursando	37
	Graduação completo	15
	Pós-graduação cursando	10
	Pós-graduação completo	20
	Mestrado	4
Doutorado	0	

Fonte: Pesquisa aplicada pelas autoras

Inicialmente, apresentam-se algumas considerações a respeito da Tabela 2 - Características da Amostra:

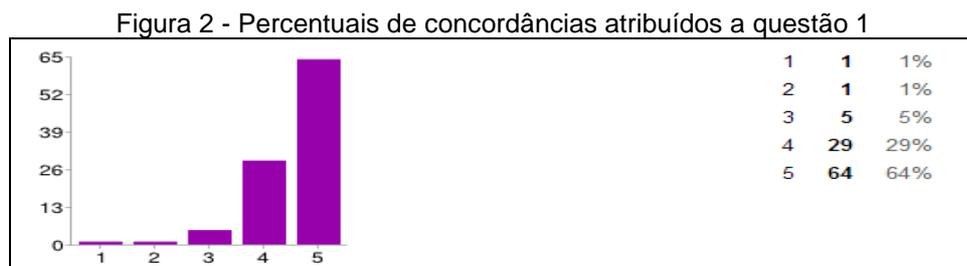
- A amostra, quanto ao sexo dos respondentes, não ficou bem dividida, pois 68% dos respondentes são do sexo feminino e 32% do sexo masculino;

- Em torno de 49% dos entrevistados tem entre 21 e 30 anos de idade e sobre essa porcentagem, 67,35% são solteiros e 32,65% são casados, o que justifica algumas escolhas de importância de benefícios para este perfil quando fizeram escolhas que englobam o indivíduo e não a família como um todo.
- O grande número de entrevistados com menos de cinco anos de tempo de serviço justifica a preocupação das empresas em implantar programas que motivem e retenham talentos.
- Uma grande quantidade de entrevistados está cursando graduação ou tem pós - graduação completa o que qualifica uma categoria de pesquisados altamente escolarizada.

## 4.2 Análise dos dados

Foi realizada a análise a partir das afirmações apresentadas pelos entrevistados onde, para cada afirmativa foi elaborado um gráfico que permite uma melhor visualização dos resultados. Após cada gráfico, são feitas as considerações pertinentes aos objetivos deste trabalho.

1. Acredito ser importante ter um plano de benefícios flexíveis como opções de escolha na empresa onde trabalho.



Fonte: Pesquisa aplicada pelas autoras

Com base nas informações acima, entende-se que, quase a totalidade de 93% dos entrevistados considerou importante ter um plano de benefícios flexíveis como opções de escolha na empresa onde trabalha. “Atualmente a possibilidade de escolha dentro dos planos de benefícios é quase nula” (WOOD, 2004, p. 87). Por se tratar de um assunto novo e por haver uma grande quantidade de entrevistados na faixa etária de 21 a 30 anos, faixa etária onde muitos ainda vivem com os pais, acredita-se que nem todos os entrevistados perceberam a dimensão da importância de escolher um plano de benefícios que se adeque ao momento atual de vida.

2. Considero o plano de benefícios como um atrativo de permanência na empresa onde trabalho.

Figura 3 - Percentuais de concordâncias atribuídos a questão 2



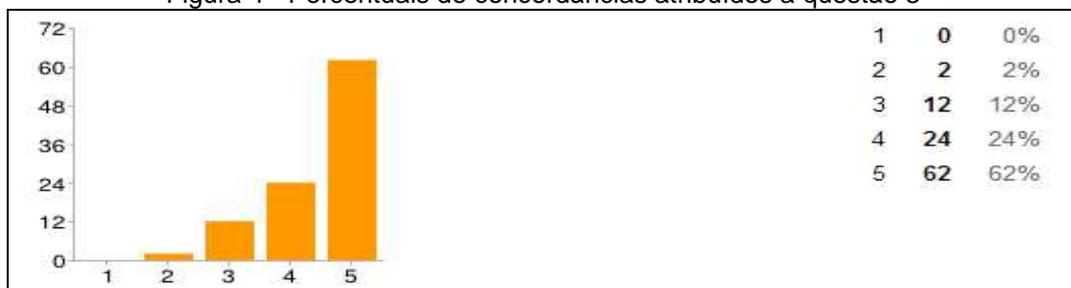
Fonte: Pesquisa aplicada pelas autoras

Observa-se que somente 48% dos entrevistados concordam totalmente com a afirmativa e consideram que o plano de benefícios é um atrativo de permanência na empresa onde trabalha.

Conforme citado por Goleman (2008, p. 65): “A força de trabalho que está surgindo tem atitudes e expectativas diferentes da última geração”. Os elementos para atrair e manter profissionais dentro das organizações são conhecidos por muitos, mas nem sempre são utilizados. Novamente atrela-se o resultado da questão à faixa etária de maior proporção nesta pesquisa o que torna um dado preocupante, pois isso tudo deve estar relacionado ao histórico de alto *turnover* enfrentado pelas empresas onde profissionais não conseguem visualizar o valor intrínseco dos benefícios.

3. Considero a modalidade de benefícios flexíveis como inovadora no mercado de trabalho.

Figura 4 - Percentuais de concordâncias atribuídos a questão 3



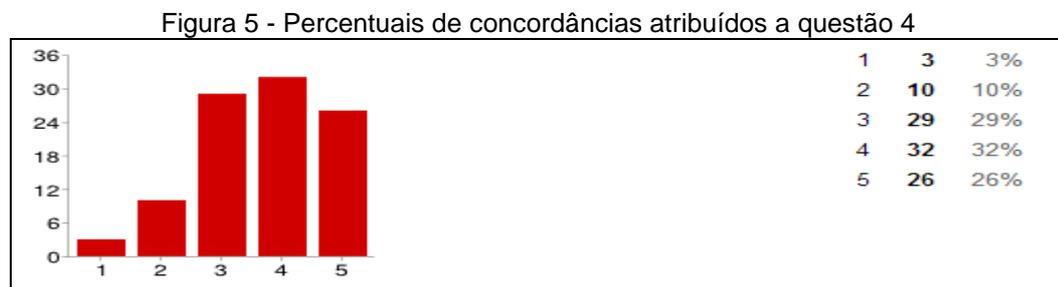
Fonte: Pesquisa aplicada pelas autoras

Na questão 3, pode-se constatar que a modalidade de benefícios flexíveis é inovadora no mercado de trabalho, pois 86% dos pesquisados concordam com a afirmativa.

De acordo com Chiavenatto (2009) a flexibilização dos benefícios pode inovar no relacionamento entre empresa e funcionário, além de alinhar os benefícios às estratégias da empresa.

Acredita-se que as empresas que utilizam um programa de benefícios flexíveis se destaca das demais pela inovação e conseqüentemente pela atração e retenção dos recursos humanos.

4. Considero o plano de benefícios flexíveis, eficaz e decisivo para escolher a empresa onde quero trabalhar.

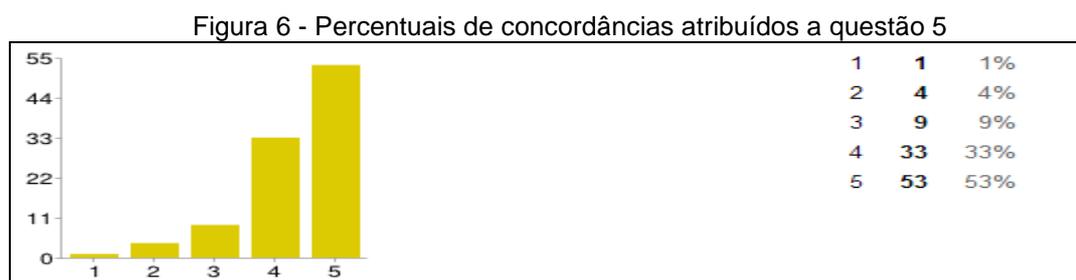


Fonte: Pesquisa aplicada pelas autoras

O resultado desta questão apresentou praticamente uma igualdade entre as respostas de não concordo nem discordo, concordo parcialmente e concordo totalmente. De acordo com Chiavenatto (2009, p. 122): “Para que os benefícios sejam percebidos como úteis precisam adequar-se ao perfil de cada funcionário [...] o plano de benefícios deve ter utilidade e eficácia”.

O fato de haver poucas empresas que utilizam um plano de benefícios flexíveis, fez com que as respostas se equivalencessem, pois fica difícil para os pesquisados mensurarem se o mesmo é eficaz e se seria decisivo para escolher onde trabalhar.

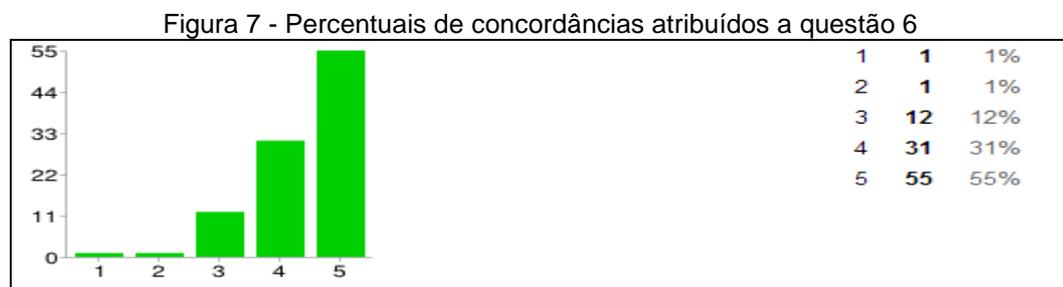
5. Trabalharia mais satisfeito se a empresa onde trabalho oferecesse um plano de benefícios flexíveis.



Fonte: Pesquisa aplicada pelas autoras

Observa-se que 86% dos pesquisados acredita que trabalharia mais satisfeito se a empresa onde trabalha oferecesse um plano de benefícios flexíveis. De acordo com França (2006) a percepção é influenciada pelos fatos e pelo estado emocional de cada um. O fato de haver pouca vivência, entre os pesquisados com um plano de benefícios flexíveis, fez com o fator “satisfação” fosse percebido de variadas formas e até mesmo de formas distintas, pois a questão 4 mostra que nem todos acreditam que o plano de benefícios flexíveis seja eficaz.

6. A empresa que implanta e/ou possui esta modalidade de plano de benefícios flexíveis é uma empresa inovadora e estratégica.

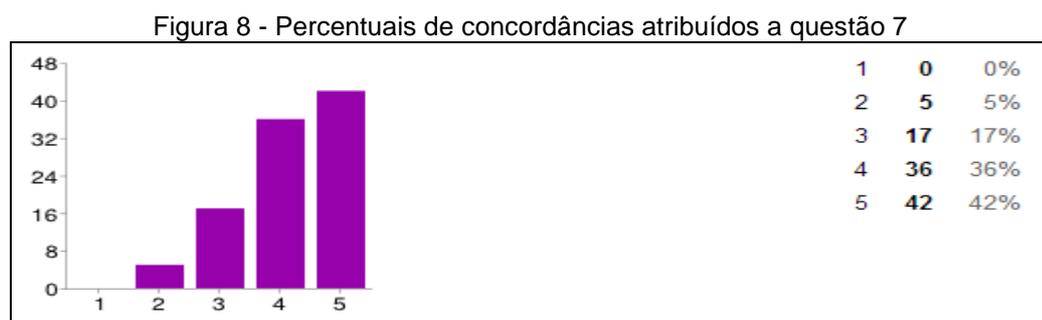


Fonte: Pesquisa aplicada pelas autoras

Este item, demonstra que 86% dos pesquisados concordam parcial ou totalmente que a empresa que implanta ou possui esta modalidade de plano de benefícios flexíveis é uma empresa inovadora e estratégica. Wood(2004) afirma que a flexibilização dos benefícios está vinculada á estratégia da organização e a modernização da gestão de recursos humanos.

Antes de implantar um plano de benefícios flexíveis, é importante que este esteja claro para seu perfeito andamento e funcionamento no processo, e que este esteja vinculado as estratégias da organização.

7. Acredito que ter um plano de benefícios flexíveis influencia no clima organizacional da empresa onde eu trabalho.



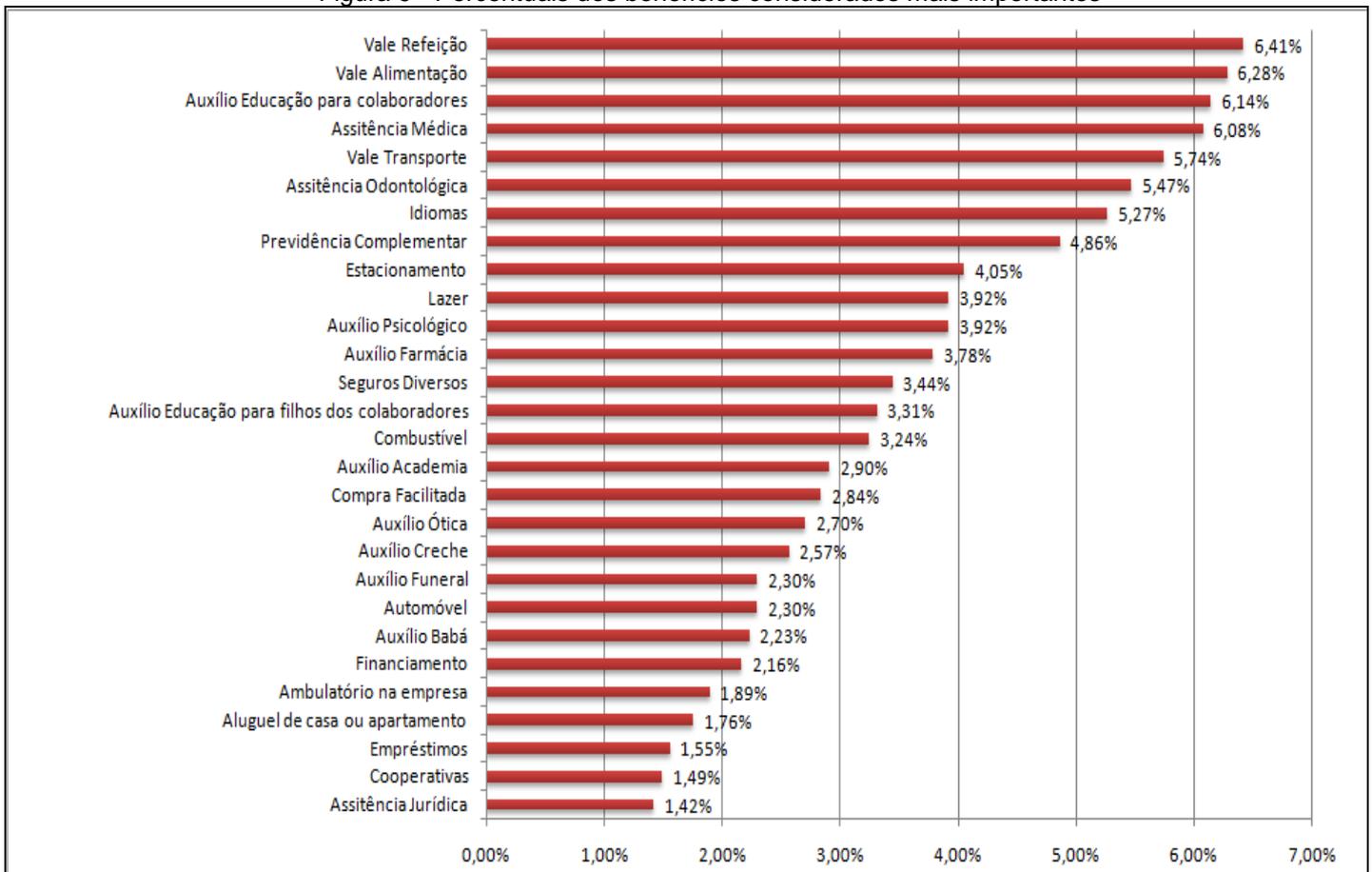
Fonte: Pesquisa aplicada pelas autoras

A questão 7 apresenta um resultado considerável, onde 78% dos pesquisados acredita que um plano de benefícios flexíveis influencia no clima organizacional da empresa onde trabalha.

De acordo com Luz (2003, p. 32), embora o clima organizacional seja algo abstrato, ele se materializa, se tangibiliza nas organizações através de alguns indicadores que dão “sinais” sobre sua qualidade. Uma das melhores formas de avaliar se o plano de benefícios oferecido pela empresa é bom e atende as necessidades dos colaboradores, seja este plano rígido ou flexível, é introduzi-lo como item ou tópico na pesquisa de clima. No entanto, é preciso ter cuidado na abordagem do assunto, pois da mesma forma que um plano de benefícios bem sucedido pode alavancar uma pesquisa de clima, outro que não esteja atendendo ao público alvo, que são os colaboradores, podem fazer com que a pesquisa tenha um resultado desagradável.

8. Dentre os benefícios abaixo quais seriam os que você considera mais importante?

Figura 9 - Percentuais dos benefícios considerados mais importantes



Fonte: Pesquisa elaborada pelas autoras

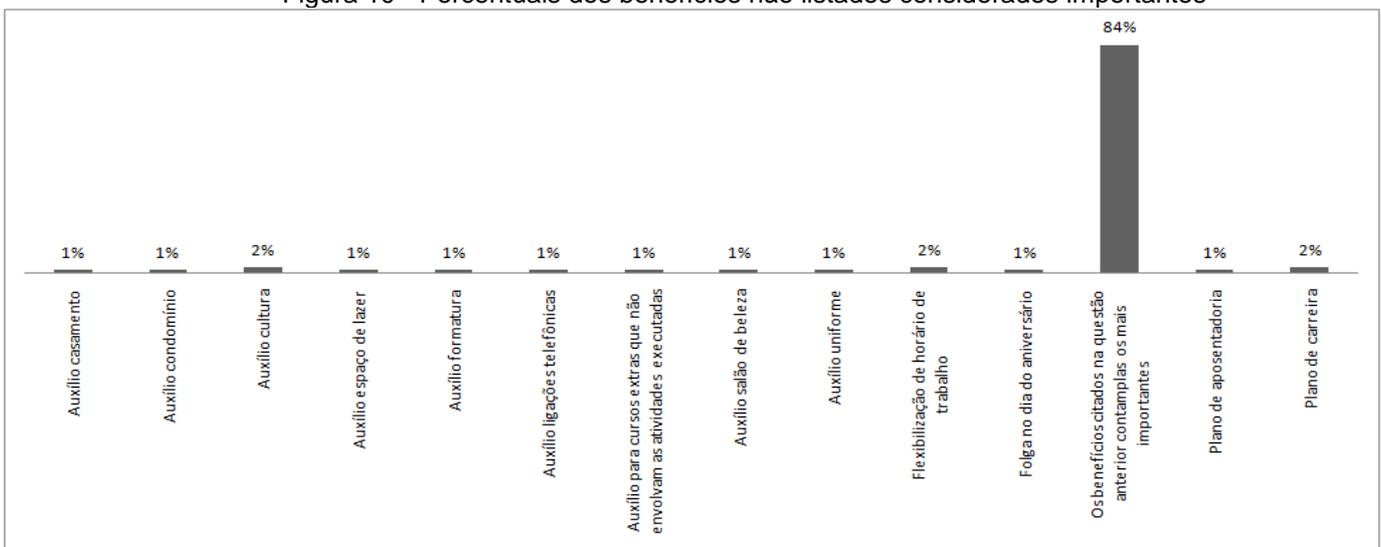
O gráfico mostra em ordem decrescente os benefícios considerados mais importantes pelos pesquisados. O benefício considerado mais importante é o vale refeição e o menos importante é o assistência jurídica. De acordo com Vilas Boas (2009):

A importância dos benefícios advém do impacto sobre a imagem da empresa na comunidade [...], pois precisam responder aos motivos que impulsionam as pessoas a se sentirem satisfeitas [...] os benefícios não podem mais ser visto como elementos compensatórios e sim como fatores de melhoria da produtividade e da qualidade de vida na empresa e na sociedade ( VILAS BOAS, 2009, p. 97).

As empresas buscam talentos e tentam mantê-los ou retê-los em suas organizações através de várias formas. Em contrapartida, os profissionais buscam empresas que estão dispostas a investir ainda mais em seu potencial. Isso esta, de certa forma, representado no gráfico acima, pois o benefício auxílio educação para colaboradores foi considerado mais importante pelos pesquisados do que a assistência médica e assistência odontológica.

9. Há algum benefício que você considere importante e que não esteja listado nos benefícios citados acima? Caso tenha, favor citar o nome do benefício.

Figura 10 - Percentuais dos benefícios não listados considerados importantes



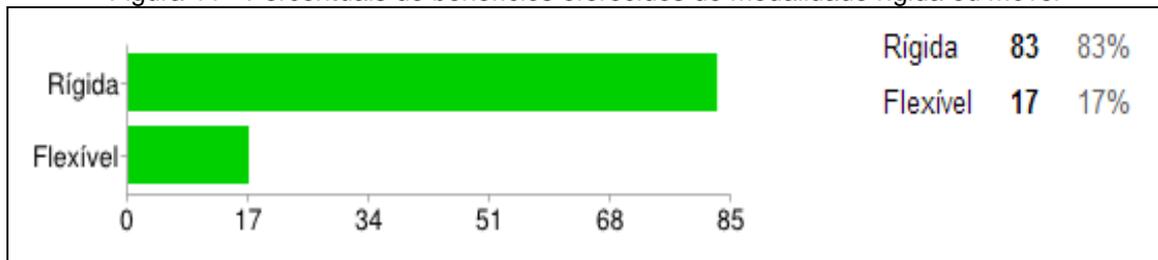
Fonte: Pesquisa elaborada pelas autoras

Esta questão era dissertativa, por isso os pesquisados deveriam inserir sugestões de benefícios considerados importantes que ainda não haviam sido listado na questão 8. Dentre eles, 84 disseram que acreditam que os benefícios

citados na questão anterior contemplam os benefícios mais importantes. Além disso, apenas 2% consideram auxílio cultura um benefício importante e 2% consideram a flexibilização de horário importante. Os demais obtiveram apenas 1% de importância.

10. Os benefícios oferecidos por sua empresa são de modalidade rígida (sem opção de escolha) ou flexível (com opção de escolha)?

Figura 11 - Percentuais de benefícios oferecidos de modalidade rígida ou móvel

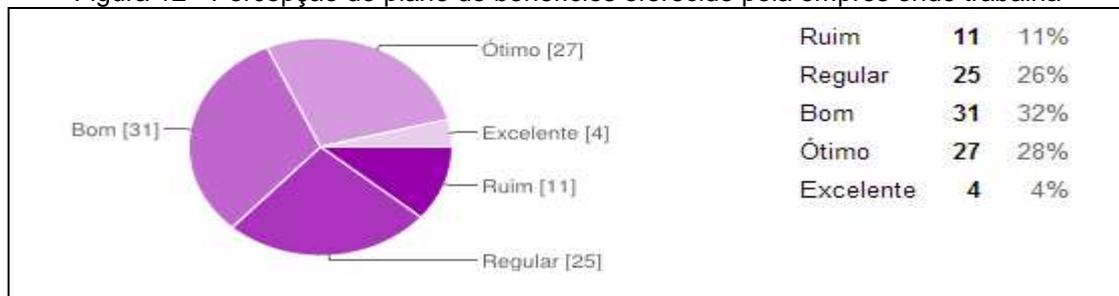


Fonte: Pesquisa aplicada pelas autoras

A questão 10 demonstra que, mesmo que o assunto modalidade de benefícios flexíveis para a maioria dos pesquisados seja uma novidade, já existem algumas empresas que praticam e oferecem este tipo de modalidade de benefícios. Vilas Boas (2009) acredita que o plano de benefícios deve estar atrelado ao planejamento estratégico de gestão de pessoas. De certa forma, além de estar vinculado as estratégias da organização, também está reforçando o estilo gerencial e reforçando os traços culturais ao qual ela está inserida.

11. Como você percebe o plano de benefícios oferecido por sua empresa?

Figura 12 - Percepção do plano de benefícios oferecido pela empresa onde trabalha



Fonte: Pesquisa aplicada pelas autoras

O gráfico da questão 11 mostra que 62% dos entrevistados consideram os planos de benefícios oferecidos por suas empresas de bom a excelente. Sabe-se que assim como as necessidades humanas, as percepções variam de pessoa para pessoa, mas, de certa forma, para que um projeto organizacional ou estratégia

organizacional obtenha sucesso, a comunicação e o envolvimento entre todas as partes devem ser bem trabalhados. Mostrar aos colaboradores o real valor intrínseco dos benefícios através da comunicação poderá ajudar na estratégia em manter ou reter talentos dentro da organização. “As comunicações nas organizações devem proporcionar informações precisas, com as implicações emocionais apropriadas para todos os membros que precisam do conteúdo da comunicação [...] o aspecto relacional da comunicação, obviamente, afeta o processo.” (HALL, 2004, p. 157).

## 5 CONCLUSÃO

Elaborar um questionário e aplicá-lo é uma das formas mais simples e honestas de retratar a opinião das pessoas sobre determinado assunto, por isso a opção em utilizar este instrumento de coleta de dados para analisar a modalidade de benefícios flexíveis foi fundamental para a pesquisa.

As transformações vividas pelas organizações nos últimos tempos estão exigindo uma grande reflexão a respeito das estratégias de benefícios como inovação para manter ou reter talentos. O plano de benefícios flexíveis, conforme apresentado, proporciona entre outras atitudes, um melhor controle financeiro tanto dos empregados em relação ao pacote de benefícios que mais se adéque a suas necessidades, quanto das organizações em relação ao controle de custos.

Dentro de todos os assuntos abordados podemos refletir mais sobre a maneira como as pessoas passaram a ser encaradas ou tratadas nas organizações, pois passaram a ser vistas como elementos que impulsionam a organização e talentos de forma que para mantê-los ou retê-los é preciso investir em novas alternativas. A motivação tem sido um desafio dentro das organizações, pois é através dela que os colaboradores de uma empresa, atuam melhor para serem reconhecidos e recompensados com variados benefícios de uma forma favorável no final de sua jornada de trabalho.

É importante ressaltar que, para que um plano de benefícios flexíveis seja bem sucedido é necessário que suas políticas sejam bem disseminadas dentre os funcionários e a toda organização. O processo deve ser bem planejado e cuidadoso para não pôr em risco os objetivos e estratégias da empresa. Antes de introduzir a modalidade de benefícios flexíveis é necessário realizar uma pesquisa interna para saber a satisfação dos colaboradores e o que melhor se adéqua aos mesmos e a

empresa. Os seres humanos são diferentes, suas necessidades e capacidade de motivação são diferentes e o sucesso disso também dependerá da intensidade e dos objetivos de cada um para um progresso contínuo. Os planos de benefícios flexíveis só poderão levar a alta motivação quando todos os indivíduos perceberem o impacto que isso pode causar na sua vida profissional e pessoal, pois afeta suas necessidades, e entenderem o valor que isso representa.

De maneira geral, os benefícios flexíveis estão sendo uma ferramenta inovadora para o desenvolvimento organizacional e para os colaboradores, onde este menu de benefícios favorece tanto os colaboradores quanto a empresa. No Brasil não há muita expansão ou não se fala muito no assunto, entretanto, isso pode mudar com a busca de talentos advindos do mercado de trabalho que estejam mais envolvidos com as mudanças do mundo empresarial.

## REFERÊNCIAS

ALVES, S. **Revigorando a cultura da empresa**. São Paulo: Makron Books, 1997.

BOHLANDER, G.; SNELL, S.; SHERMAN, A. **Administração de recursos humanos**. São Paulo: Cengage Learning, 2009.

BROXADO, S. **A verdadeira motivação na empresa: entendendo a psicologia organizacional e dicas para a motivação no dia a dia das Empresas**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2001.

CAMPOS, A.; GABAY, R. **Programas de benefícios flexíveis começam a decolar no Brasil**. Disponível em: <<http://portalcallcenter.consumidormoderno.uol.com.br/gestao/melhores-praticas/programas-de-beneficios-flexiveis-comecam-a-decolar-no-brasil>>. Acesso em: 03 fev. 2014.

CHIAVENATO, I. **Gestão de pessoas: o novo papel dos recursos humanos**. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

\_\_\_\_\_. **Recursos humanos: o capital humano das organizações**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

DUTRA, J. de S. **Gestão de pessoas: modelos, processos, tendências e expectativas**. São Paulo: Atlas, 2002.

FLEURY, M. T. L.; FISCHER, R. M. **Cultura e poder nas organizações**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 1996.

FRANÇA, A. C. L. **Comportamento organizacional: conceitos e práticas**. São Paulo: Saraiva, 2006.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1999.

\_\_\_\_\_. **Gestão de pessoas**: enfoque nos papéis profissionais. São Paulo: Atlas, 2001.

GOLEMAN, D. **Modernas práticas na gestão de pessoas**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

HALL, R. H. **Organizações**: estruturas, processos e resultados. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004.

IVANCEVICH, J. M. **Gestão de recursos humanos**. São Paulo: Mc Graw-Hill, 2008.

LUZ, R. **Gestão do clima organizacional**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2003.

MARRAS, J. P. **Administração de recursos humanos**: do operacional ao estratégico. 3.ed. São Paulo: Futura, 2001.

MAXIMIANO, A. C. **Introdução à administração**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 2000.

ROESCH, S. M. A. **Projetos de estágio e de pesquisa em administração**: guia para estágios, trabalhos de conclusão, dissertações e estudos de caso. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2006.

SILVA, E. L. da; MENEZES, E. M. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. 4. ed. Florianópolis: UFSC, 2005. Disponível em: <[www.posarq.ufsc.br/download/metPesq.pdf](http://www.posarq.ufsc.br/download/metPesq.pdf)>. Acesso em: 09 maio 2014.

VILAS BOAS, A. A. **Gestão estratégica de pessoas**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

WOOD JUNIOR, T. **Remuneração estratégica**: a nova vantagem competitiva. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2004.



## ECOPEDAGOGIA - UMA NOVA ÉTICA AMBIENTAL

MOLON, Naiara Ramos <sup>1</sup>

ROBAINA, José Vicente Lima <sup>2</sup>

**Resumo:** Foi necessário o alerta sobre a chuva ácida, desmatamento, erosão, falta de água, aquecimento global, calamidades para que alguns, e ainda nem todos, franzissem a testa e demonstrassem uma pequena inquietude, permeada com uma dose de incredulidade. As notícias assinalam um futuro lúgubre, temeroso, sombrio. O clima, como hoje o conhecemos, tende a modificar-se nos próximos cinquenta anos. Haverá uma calamidade global, migrações em massa. Atingirá diretamente a todos nós? Quem sabe, não! Mas que mundo viverá nossos filhos e as próximas gerações? Qual o futuro da humanidade se nada for feito? Não é mais possível ficarmos de braços cruzados, só esperando ver o que os líderes governamentais, as grandes nações, os ambientalistas irão planejar para minimizar as catástrofes que advirão do nosso descaso, da nossa irresponsabilidade. Se todos não nos sentirmos tocados, responsabilizados e seriamente comprometidos com a mudança radical de atitudes, todos seremos atingidos. Todos devem assumir algum tipo de comprometimento para melhorar a nossa vida futura neste lindo Planeta Azul, nossa terra, nossa casa. Preocupação tão somente, não é o suficiente para provocar mudanças, e sim ação, atitudes concretas, que alguns líderes de nações não querem assumir e nem muitos indivíduos. É de responsabilidade de todos nós alertarmos o mundo sobre quão terrível será viver em nosso planeta no fim deste século. A educação ambiental deve impregnar todas as formas de conhecimento e envolver todos os formadores de opinião, considerando-se todos ao um tempo,

<sup>1</sup> PPGEICIM - Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática - Universidade Luterana do Brasil, ULBRA, Canoas-RS. E-mail: naiara@via-rs.net

<sup>2</sup> Universidade Luterana do Brasil-ULBRA/LPEC. E-mail: jvlr@terra.com.br

educadores e aprendizes. E a ecopedagogia constituir-se no pensar e agir de todo habitante deste ainda belo planeta. E a ecogestão envolver a participação de todas as entidades e organismos, públicos e privados, pois todos somos co-responsáveis pelo destino deste planeta Terra.

**Palavras-chave:** Alerta. Catástrofes. Comprometimento Ecologia. Ecopedagogia. Ecogestão.

**Abstract:** It took the warning about acid rain, deforestation, erosion, lack of water, global warming, for which some disasters, and yet not all, franzissem the forehead and show a little concern, pervaded with a dose of disbelief. The news marks a future lúgubre, temeroso, somber. The climate, as we know today, have been changing over the next fifty years. There will be a total disaster, mass migrations. Atingirá directly to us? Who knows, no! But that world live our children and future generations? What is the future of humanity if nothing is done? It is not possible to stop arms crossed, just waiting to see what government leaders, the major nations, the environmentalists are planning to minimize disasters that advirão of our disregard of our irresponsibility. If everyone does not feel touched, accountable and seriously committed to the radical change in attitudes, all are affected. Everyone should take some kind of commitment to improve our future life in this beautiful blue planet, our land, our home. Concern just is not enough to cause changes, but action, attitudes concrete, which some leaders of nations do not want to take and not many individuals. It is the responsibility of all of us alertarmos the world about how terrible will live in our planet in end of the Century. The environmental education should impregnate all forms of knowledge and involve all trainers of the opinion, considering all the time, educators and learners. And ecopedagogia be in the thinking and action of every inhabitant of this still beautiful planeta. Ea ecogestão involve the participation of all groups and entities, public and private, since we are all co-responsible for the fate of this planet Earth.

**Keywords:** Alert. Disaster. Commitment Ecology. Ecopedagogia. Ecogestão.

## 1 INTRODUÇÃO

Desde que o homem surgiu em nosso planeta, utiliza recursos da natureza para suprir suas necessidades básicas, como a alimentação, o abrigo e obtenção de energia. Com certeza vem da satisfação de suas necessidades esta postura consumista em relação aos recursos naturais que durante séculos eram considerados infinitos.

O desenvolvimento do ser humano até os dias de hoje, foi muito rápido. Se a idade do planeta fosse condensada em um ano, a espécie humana teria surgido a aproximadamente às 23h45min, ou seja, nossa existência é muito curta quando comparada a outras espécies com as quais dividimos nosso planeta Terra.

Sabemos que somente com uma forte adesão dos educadores e dos formadores de opinião, com seu comprometimento é possível fazer surgir uma cidadania ambiental e um fazer autossustentável.

De pouco adiantam projetos de despoluição e preservação ambiental estatais, federais, PPP das escolas que ficam apenas no papel se não for acompanhada com uma ecopedagogia efetiva voltada para a informação-ação do que é fazer parte de um planeta vivo que é nossa casa, mas que está doente.

A educação ambiental nas escolas é tratada apenas como uma complementação de carga horária, sem o processo de mudança de conduta; os discursos, os congressos, conferências nacionais e internacionais não são tratados com seriedade devida e pouco apresentam e ações concretas.

A degradação ambiental, os crimes ecológicos são notícia diárias. Mas o mesmo não acontece com medidas e até punições exemplares que coíbam e penalizem estes infratores. E as principais conseqüências destes crimes ambientais e do aumento da demanda por recursos naturais decorrente do modelo de desenvolvimento são:

- Redução da biodiversidade;
- Aumento das doenças tropicais;
- Grande uso dos recursos naturais, com a conseqüente escassez localizada destes recursos;
- Alta produção de resíduos e baixos níveis de reciclagem.

Somente um pensar e um agir sócio-cósmico poderá solucionar estes problemas, como afirma Boff (1996 p. 212): “O planeta é a minha casa, a Terra o meu endereço”. Como posso viver bem nessa casa mal arrumada, malcheirosa, poluída e doente?

Esta prática somente terá sentido se for fruto de uma caminhada que envolva todos os atores, formais e informais, pois se todos estiverem comprometidos poderemos deixar para as futuras gerações um ambiente mais eco pedagógico e mais eco amoroso.

A nova ferramenta que desponta como forte contribuinte deste processo é a corrente da ecopedagogia. Ela reforça a ideia de que o planeta Terra é um organismo vivo. E será através do ensino que se forma a consciência de que os seres vivos e o planeta dependem um do outro para co-evoluir e continuarem a

existir, que o ser humano conseguirá desenvolver uma sociedade planetária, tendo a responsabilidade e o comprometimento perante todas as formas de vida.

A ecopedagogia foi constituída não apenas para ser aplicada nas escolas, mas também para ser praticada por todas as instituições e Indivíduos que pretendem mudar a maneira atual do homem se relacionar com o mundo, e buscar novas formas de pensar e agir em benefício da coletividade universal. Recuperar o mundo só é possível com muitas mentes e muitas mãos, muitos rostos e muitas vozes e principalmente com muita sensibilidade.

## 2 DESENVOLVIMENTO

Hoje consideramos que é fundamental romper as barreiras e extrapolar os limites dos paradigmas educacionais. A escola será sim mais uma vez a responsável para este redirecionamento de nossa postura. A ecopedagogia deverá elaborar fundamentações científicas e metodológicas com a contribuição dos alunos, dos professores, das coordenações pedagógicas e direções, juntamente com a mais variada gama de participantes da sociedade. A partir dessa coesão, será possível o desenvolvimento de uma postura ambiental séria, aliada à prática cidadã consciente.

Esta é uma das tarefas árduas concedidas à Educação Ambiental: rever conceitos e valores, despertando nas pessoas a visão crítica da realidade vivenciada e repensando hábitos de consumo, valores e atitudes, de forma a promover mudanças cognitivas e comportamentais, em prol da qualidade de vida.

Somos moradores do eikos, da 'casa Terra', que é a raiz grega da palavra **ecologia**, e devemos nos comportar como se comportam os outros moradores dessa casa - as plantas, os animais e micro-organismos que constituem a vasta rede de relações que chamamos de **teia da vida**.

Essa rede viva global desenvolveu-se, evoluiu e diversificou-se no decorrer dos últimos bilhões de anos sem jamais se romper. A característica marcante da 'casa Terra' é sua capacidade intrínseca de sustentar a vida. Na qualidade de membros de comunidade global de seres vivos, temos a obrigação de nos comportar de maneira a não prejudicar essa capacidade intrínseca. Esse é o sentido essência da sustentabilidade ecológica.

A comunidade sustentável é feita de tal forma que seus modos de vida, seus negócios, sua economia, suas estruturas físicas e suas tecnologias não se oponham à capacidade intrínseca da natureza de sustentar a vida.

A partir do século XIX, a humanidade aumentou sua capacidade de intervenção e tecnologia evoluiu. A tecnologia utilizada gerou rapidamente consequências indesejáveis que se agravam com igual rapidez. A exploração dos recursos não renováveis como o petróleo, ameaça escassear. De onde se retirava uma árvore, atualmente, retiram-se milhares. Onde moravam poucas famílias por metros quadrados, consumindo certa quantidade de água e produzindo poucos detritos, hoje, moram milhões de pessoas, gerando toneladas de lixo ao dia e necessitando de muito mais água, evidenciando o desequilíbrio provocado e existente, tendo como consequências desse tipo de ações: a contaminação da água, o aumento da violência nos centros urbanos, à densidade demográfica, o esgotamento do solo entre outros.

A questão ambiental transformou-se em uma causa social cidadã que convoca muitos grupos voluntários em nível local, nacional, regional e global, cuja força política conseguiu, por sua vez, interesses a outros atores sociais relevantes, tais como as autoridades locais parlamentares, camponeses, trabalhadores, industriais, jovens e mulheres, entre outros. (GUTIÉRREZ; PRADO, 2002, p. 13).

Perceber a importância da ecologia significa compreender e respeitar nossa realidade, preservar nosso futuro, vislumbrar a reestruturação dos ecossistemas através de paradigmas emergentes para uma sociedade sustentável, com cidadãos conscientes no exercício de suas atribuições cotidianas.

Em toda a história da humanidade, duas revoluções mudaram profundamente o curso das civilizações que habitaram e habitam o nosso planeta. A primeira foi a Revolução Agrícola, onde o homem iniciou o cultivo agrícola, alterando a paisagem dos ecossistemas naturais, ocasionando mudanças sociais, políticas, culturais e econômicas. Mas foi a partir da Revolução Industrial, que as transformações mais radicais começaram a surgir, conduzindo a desequilíbrios ambientais e humanos.

A Revolução Industrial, há séculos atrás, trouxe a uma parte da humanidade, enorme conforto e bem-estar, proporcionado pelos avanços tecnológicos em todas as áreas, e pela maravilhosa microinformática. Outra parte da população que vive no mesmo planeta, numa realidade marcada pela miséria e fome. A ausência ou o torpe

planejamento fez com que este avanço técnico acelerado e voraz, criasse uma lógica econômica insustentável e caótica, do ponto de vista da maioria dos seres vivos, que ocorrem e vivem no ambiente terrestre.

Com a retomada da essência da escola (onde se faz o pensar diferente), preocupando-se com o desenvolvimento dos alunos para sua transformação em cidadãos críticos e conscientes, com capacidade de reflexão globalizada, a partir de estudos com Morin, Boff, Gadotti, Freire e outros - a ecopedagogia e a gestão escolar desenvolvam e processem educacionalmente a promoção de uma discussão séria, sustentável e possível, com a responsabilidade do bem social da sua vida e da vida do planeta.

A palavra ECOLOGIA foi criada em 1866 pelo biólogo alemão Ernest Haeckel, como um ramo da biologia, para designar o estudo das relações existentes entre todos os sistemas vivos e não vivos entre si e com o seu meio ambiente.

São quatro as grandes vertentes da ecologia, a saber:

- Ecologia ambiental, que se preocupa com o meio ambiente;
- Ecologia social, que insere o ser humano e a sociedade dentro da natureza e propugna por um desenvolvimento sustentável;
- Ecologia mental, que estuda o tipo de mentalidade que vigora hoje e que remonta à vida psíquica humana consciente e inconsciente, pessoal e arquetípica;
- Ecologia integral, que parte de uma nova visão da terra sugerida desde os anos sessenta do século XX quando pôde ser vista de fora.

O caráter ecológico é o reconhecimento de que todos os seres vivos são independentes e cada forma de vida tem um valor intrínseco, independentemente de sua utilidade aos seres humanos.

A ecologia é a ciência da atualidade. É através dela que podemos nos conscientizar de nossa dependência do meio.

Toda a esperança de melhorar as relações entre os homens não pode ser considerada como previsível, mas, de outro modo, há imensas possibilidades de avanço, mesmo porque ainda nos encontramos na idade de ferro planetária e na pré-história do espírito humano. (MORIN, 2003, p.18).

Afirma Morin (2003) que as transformações artificiais criadas pelo homem tornam-se cada vez mais rápidas e violentas. Derrubar, hoje, uma floresta é tarefa

relativamente fácil. A elaboração natural de milhares de anos pode ser destruída em pouco tempo. Os oceanos

Estão sendo rapidamente poluídos, a atmosfera acusa índices elevados de contaminações, a camada de ozônio, que nos protege do excesso de energia solar, já registra transformações causadas por poluentes. Diante de tudo isso, o que farão os seres vivos, inclusive, é evidente, o que será dos seres humanos?

Se seres vivos dependem uns dos outros no meio ambiente, esta premissa é a mais óbvia e evidente, porém de maior complexidade. Isto é, a vida animal e vegetal se realiza e se desenvolvem na Terra de forma a oferecer condições à existência dos seres vivos, formando o meio ambiente. Diversos são os fatores necessários para que isso ocorra: água, ar, seres vegetais e animais, elementos minerais e clima. Não existe um ser vivo que seja independente, isto é, que possa viver por si só. Os seres vivos dependem uns dos outros.

Somente conciliando progresso com preservação da natureza é que poderemos manter a continuidade da vida. E de início, melhorar o padrão de qualidade do meio ambiente, que pode ser considerado desumano já em grande parte do planeta. A ecologia pode ser considerada, portanto, a ciência da sobrevivência.

A qualidade de vida, expressão tão manuseada e desvirtuada nos dias de hoje, é proporcional à proximidade com a natureza e seu desfrutar. Para qualificar a vida é essencial reaprender a desfrutá-la, gozá-la e a realizar-nos nessa diversão, desfrute e prazer.

A cultura de sustentabilidade tem de levar-nos, a saber, selecionar em nossas próprias vidas o que realmente é sustentável do que não é. Nesse sentido, será preciso que consigamos vibrar no ritmo da vida, para sentir nossa própria vida em contágio com a vida dos outros seres. Só assim seremos cúmplices nos processos de promoção de vida. Criar vida é, portanto, criar a cultura de sustentabilidade.

A nossa maior preocupação como docentes deve ser no sentido de que nossa ação determina educar ou desumanizar. Deixamos-nos invadir excessivamente pelas exigências externas de nosso trabalho, isto é, o cumprimento de normas de diferentes tipos, sem viver intensamente o papel de educador com a heterogeneidade que a sociedade nos apresenta a todo o momento.

Quantas vezes nos perguntamos, qual o diferencial de nosso trabalho com determinada turma? Ou futuramente você lembrará de meu exemplo e se o seguir

com certeza terá um cantinho mais orgânico, mais saudável, mais completo, mais harmônico?

São tantas banalidades, até de projetos mirabolantes, inacessíveis, principalmente aqueles que fazem parte dos palanques em época eleitoral, que infelizmente, muitos, docentes ou não, preferem manterem-se analfabetos ou omissos politicamente, talvez por ingenuidade, covardia ou egoísmo, desculpam-se ou condenando-se por uma falta de consciência e planejamento individual e coletivo. E a educação começa por todo ou qualquer ato comprometedor ou comprometido, e o meio ambiente é o nosso presente divino que deve ser cuidado, conhecido e aprendido desde os primeiros passos, em toda situação que se apresente.

A Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro, de 03 a 14 de junho de 1992, foi um evento paralelo do Fórum Mundial 92. Neste momento foi aprovada a Declaração do Rio, também chamada de Carta da Terra. Esta Carta constitui-se numa Declaração de Princípios para orientar a questão do meio ambiente e do desenvolvimento. Este evento ficou conhecido como ECO-92. E para dar sustentabilidade a estas ideias, nasceu a **ECOPEDAGOGIA**.

A Ecopedagogia é um movimento pedagógico ou também como uma abordagem curricular.

Muitos autores confirmam a necessidade de articulação de todos, com sua conscientização que somos cidadãos do mundo e aprendendo a conviver com a natureza e reavaliando cotidianamente a postura diante da vida. Por estas razões, pela necessidade de despertar para uma nova consciência e de romper barreiras e extrapolar os limites dos paradigmas educacionais, faz-se necessária uma ECOPEDEGOGIA, ou seja, que haja um planejamento, uma metodologia, objetivos bem claros, um programa, um tratamento interdisciplinar de forma articulada, instrumentalizada, um acompanhamento e um feedback. Enfim, se constituam num processo contínuo e permanente, abrangendo a todos os segmentos, tanto escolar quanto comunitário, envolvendo também entretenimento, socialização, práticas esportivas, trabalho voluntário, para que haja uma eficiência, pois do contrário, podemos andar por iniciativas que até desvirtuem e agravem mais os problemas.

Como movimento pedagógico, a Ecopedagogia é um movimento social e político, pois no interior da sociedade civil e nas organizações populares por meio de

educação que se preocupam com o meio ambiente, podemos mudar o pensar e o agir de muitos. Entram também as ONGs que vêm se movimentando na busca de uma pedagogia do desenvolvimento sustentável, pois é uma ação pedagógica efetiva sem a qual de nada adiantam projetos grandiosos de preservação do meio ambiente.

A ecopedagogia como abordagem curricular, implica numa reorientação dos currículos escolares para incorporem certos princípios defendidos pelo movimento pedagógico. Os conteúdos curriculares têm que ser significativos para o aluno e somente serão significativos se forem para a saúde do planeta. Neste sentido, a ecopedagogia também serve para influenciar a estrutura e o funcionamento dos sistemas de ensino. Ela impõe uma nova forma de governabilidade diante da ingovernabilidade e do gigantismo dos atuais sistemas de ensino.

Defende-se a ideia de que a ecopedagogia é uma pedagogia da educação multicultural. Ela não pode se dirigir apenas aos educadores, mas aos habitantes de Terra. Hoje, as crianças escolarizadas é que levam para os adultos em casa a preocupação com o meio ambiente. Assim, pode-se afirmar que a ecopedagogia está ligada ao projeto de desenvolvimento sustentável, onde se pretende mudar as relações humanas e os direitos da Terra.

Os princípios norteadores da ecopedagogia são:

a- a compreensão dos problemas de nossa época de forma sistêmica, o que significa estarem interligados e interdependentes;

b- o reconhecimento que é necessária uma profunda mudança de percepção e de pensamento para garantir a sobrevivência da Terra;

c- o entendimento de que as únicas soluções viáveis para os problemas sistêmicos são soluções “sustentáveis”, isto é, ambientes sociais e culturais onde se possam satisfazer as necessidades e aspirações sem reduzir as chances das gerações futuras;

d- a visão de “ecologia profunda” que não separa seres humanos ou quaisquer outros seres, do meio natural, reconhecendo o valor intrínseco de todos os seres vivos e concebendo o homem apenas com um fio particular na “teia da vida” (CAPRA, 1996, p. 23);

e- a ecologia social que analisa diferentes padrões de denominação social tais como: o patriarcado, o imperialismo, o capitalismo e o racismo, exemplos de dominação exploradora e antiecológica;

f- a percepção de que as relações sociais entre homens e mulheres representam uma das fontes principais de uma visão ecológica da realidade, visto que a exploração da natureza tem caminhado

g- paralelamente com a da mulher, sob todas as formas: hierárquica, militarista, capitalista e industrialista;

h- a nova percepção da realidade requer não apenas uma expansão de maneiras de pensar, mas também de valores autoafirmativos - competição, progresso, dominação - para valores integrativos, como a cooperação, conservação e parceria.

A ecopedagogia, ao longo de toda a formação desde a Educação Infantil e Ensino Fundamental propões-se a:

- desenvolver uma consciência ecológica ambiental, visando à qualidade de vida, à preservação das espécies em extinção e à permanente renovação do equilíbrio dinâmico, privilegiando soluções técnicas que possam corrigir excessos da sociedade industrialista mundial;

- desenvolver uma consciência ecológica social que atenda às carências básicas dos seres humanos de hoje, sem sacrificar o capital natural da Terra;

- desenvolver uma ecologia mental voltada para a sinergia e a benevolência em todas as relações sociais, comunitárias e pessoais, favorecendo a recuperação do respeito para todos os seres, principalmente os vivos;

- desenvolver a consciência da ecologia integral na quais todos os seres humanos e o planeta Terra emergem como uma única entidade, numa totalidade orgânica, dinâmica, diversa, tensa e harmônica.

A ecopedagogia está sustentada nos fundamentos epistemológicos as Ciências da Vida e, portanto, tem os seus pressupostos teóricos alinhados em torno da ênfase na vida e nos valores ecocêntricos (centrados na Terra). Trata-se, portanto, de uma visão de mundo que reconhece o valor inerente da vida-não humana.

Assim, todos os seres vivos são membros de comunidades ecológicas ligadas umas às outras, numa rede de interdependências. Quando essa percepção ecológica profunda se torna parte da consciência cotidiana do ser humano, emerge um sistema de ética radicalmente nova.

Desse modo, a ética constitui a base e a força motriz da ciência e da tecnologia, a fim de que o homem atue no sentido de promover e preservar a vida.

Também constitui pressuposto teórico da disciplina de ecopedagogia, o fato de que a sobrevivência da humanidade dependerá de sua alfabetização ecológica, isto é, da capacidade de entender os princípios básicos da ecologia - interdependência, reciclagem, parceria, flexibilidade, diversidade e, como consequência de todos esses, a sustentabilidade, de acordo com Capra (1996).

Nosso futuro comum depende de nossa capacidade de entender hoje a situação dramática na qual se encontra o nosso planeta Terra, devido à deterioração do meio ambiente. Isto requer a formação de uma nova consciência planetária. Como dizem Gutiérrez e Prado (2002) existem duas pedagogias opostas que são: a pedagogia da proclamação que não dá ênfase aos interlocutores enquanto protagonistas do processo. Por outro lado, a pedagogia da demanda porque parte dos protagonistas e busca em primeira instância, a satisfação das necessidades não satisfeitas, desencadeando um processo imprevisível, gestor de iniciativas, propostas e soluções.

Os valores que devem sustentar a ecopedagogia são: sacralidade, diversidade e interdependência com a vida; preocupação comum da humanidade em viver com todos os seres do planeta; respeito aos direitos humanos, desenvolvimento sustentável, justiça, equidade e comunidade; prevenção dos danos causados. Neste sentido, todo homem e toda a mulher é um educador e uma educadora, pois todos são protagonistas em cuidar do planeta Terra.

Portanto, qualquer pedagogia pensada fora da globalização e do movimento ecológico tem sérios problemas de contextualização. O Estado pode e deve fazer muito mais para a educação ambiental. Todavia, sem a participação da sociedade civil e de uma formação comunitária para a cidadania ambiental, a ação do Estado também será limitada. A ecopedagogia não quer oferecer apenas uma nova visão da realidade social do ecossistema, mas dar um novo sentido reeducativo no olhar e na leitura dessa realidade.

O papel do professor na educação ambiental é co-participar de atividades partilhadas, ajudar aos educandos a verem, compreenderem a realidade, expressar a realidade e expressarem-se, descobrir, assumir a responsabilidade de ser elemento de mudança na realidade. E da escola o papel é o de iniciar os discentes na experiência da reflexão e da ação em equipe, dando instrumentos para a análise da realidade, para sua expressão e criatividade, fazendo e cooperando com a aprendizagem. O aluno dessa forma cresce, no tempo e nas circunstâncias em que

vive, chegando verdadeiramente a ser verdadeiramente homem, isto é: indivíduo capaz de criar e transformar a realidade, em comunhão com seus semelhantes.

Quando nos damos conta que estamos vivendo em uma sociedade cujos valores estão em crise, cujas relações sociais são injustas, onde muitos sofrem em condições de exploração e poucos participam do poder, percebemos que a necessidade da instauração da justiça social passa, necessariamente, pela construção de uma sociedade nova.

Se idealizamos uma sociedade mais ética, mais humana, mais solidária e mais justa, precisamos de uma escola que se preocupe com as questões ligadas à política, que contribua na construção de cidadãos (e não apenas de consumidores), capazes de julgar a realidade e interferir nela de forma crítica e consciente.

Todas as instituições que têm como ideal participar de forma efetiva na construção deste modelo novo de sociedade precisam, necessariamente, do planejamento é da percepção, da consciência por parte do sujeito da necessidade de mudar.

Planejar é importante: servir de suporte para o encaminhamento das mudanças que se fazem necessário; ajudar a concretizar aquilo que se almeja e, em certa medida, criar, para nós, as possibilidades de interferir na realidade.

Para a Educação ecopedagógica são necessárias metas básicas de plano e, mais especificamente, poder interagir com exemplos, no dia a dia, contribuindo no sentido de dar maior clareza, firmeza e precisão à ação daqueles que tem a responsabilidade de coordenar trabalhos de planejamento.

É preciso, entretanto, que o pensamento e ação não fiquem aprisionados. Seguir mecanicamente um programa não nos garante a eficiência nem a eficácia do planejamento. É necessário estar atento às circunstâncias, aos novos estímulos e problemas que vão surgindo, a fim de adequar tecnicamente às necessidades do grupo e da instituição que planeja.

Um desafio de todos será sempre aperfeiçoar as atividades pedagógicas, refletindo sobre as preparações e resultados. Este componente aproximará escola-comunidade, construindo um forte relacionamento entre ecologia e gestão escolar, entre nós e com toda a biodiversidade.

A ecopedagogia só terá futuro se o homem manifestar por ela um pouco de amor, simplesmente pela magnitude da natureza, porque se precisa dela. A natureza

só podia ser salva mesmo, pelo nosso coração. O homem tem razões objetivas suficientes para se dedicar à salvação da Terra.

É no compromisso da humanidade mais ética, que se acredita mergulhar na compreensão da democracia como valor universal, da ecopedagogia como fonte continuadora da vida, da transdimensional do próprio espírito e, logo, da emoção. Princípios ainda que se encharcam e sublinham as mudanças de valores, as reconquistas ecológicas e tecnológicas, a reorganização político-econômica das estruturas sociais, (re)mapeando, da mesma forma, a existência.

Viver, sentir e fazer educação popular é balizar a interação que abre dos não-possíveis para os novos possíveis erros e acertos, dos avanços e recuos que os educadores assumem acerca das relações que constituem o resgate da ética, na certeza de que a mudança é inevitável e pessoal.

É chegada a hora, de reaprender a perguntar, compreender que pensar é ato político e que a consciência é parte de um processo maior, mais coerente, conciso, humanitário.

Através da Ecopedagogia, podem-se refazer o mundo com muitas mãos, muitos rostos e vozes, preservando e respeitando tradições e descobertas - tão construtivas possam ser com o crescimento, com o desenvolvimento e com a perpetuação de todas as espécies planetária, - participando, da mesma forma, com esperança e alegria da reconstrução de um ambiente pacífico e harmonioso.

A ecopedagogia não se trata de um sonho; a ecopedagogia é a pedagogia da sustentabilidade, é a alternativa viável, capaz de suprir com eficiência e ética, as necessidades futuras.

É um desafio de remodelar e promover uma ciência sustentável. São próprias do processo educativo, devendo procurar sempre a construção de um presente capaz de projetar um futuro melhor.

A ecopedagogia é a mediação pedagógica entre a cidadania ambiental e a cultura de sustentabilidade, e será necessariamente o resultado do fazer pedagógico que conjugue a aprendizagem a partir da vida cotidiana.

A ecopedagogia é a pedagogia da promoção como aprendizagem permanente, de um fazer de caminhos que a ela conduzam construídos e refeitos no dia a dia e continuamente. Para a pedagogia da sustentabilidade, a ecopedagogia, torna-se possível, dentro do patamar de uma educação concebida como participação, criatividade, expressividade e relacionalidade.

De pouco nos servirão os modelos e normas preestabelecidos se não tivermos a valentia de readequá-los às exigências da nova realidade. Os procedimentos, indicadores e instrumentos pedagógicos requeridos pela cidadania ambiental têm que ser criados e recriados dia a dia, conforme as exigências da cultura de sustentabilidade. (GUTIÉRREZ; PRADO, 2002, p.61).

Sem a garantia da adequação, da urgência e de um procedimento plausível, o homem se cansará e breve deixará de caminhar. Além de conscientizar-se, é preciso capacidade de indagar, de observar, de ressignificar o que faz de sua realidade.

A educação que não passa pela constante e rica participação de todos, gestores, educandos e comunidade, está predestinada ao fracasso pedagógico, pois estará embasada em uma pedagogia repressora, que vem em oposição à ecopedagogia, que é uma pedagogia que ultrapassa barreiras, informa, torna seus participantes protagonistas do processo de mudança planetária e educativa.

### **3 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A Ecopedagogia, ou a pedagogia da Terra, traz à tona um espaço de utopia que o império da razão do homem ocidental nos roubou. Ao privilegiar a razão sobre a emoção, a ética burguesa e capitalista passou a ignorar a ética holística do mundo e a harmonia entre ciência tecnológica, na ânsia consumista e utilitarista. Esqueceu-se da gratuidade, da afetividade, do prazer do lazer e da arte de viver e conviver, e hoje precisamos retomar o processo de humanização, impregnando de um novo sentido a nova forma de viver.

O sentido da sustentabilidade que originou a Ecopedagogia, já contém a palavra utopia planetária como um novo mundo ético, social e com cidadania planetária, nos envolvendo a todos e com todas as formas de vida, com sustentabilidade e emoção que praticamente já não existem.

A ideia de utopia aparece na Carta da Terra e nas muitas agendas regionais elaboradas, buscando uma sociedade mais justa, igualitária, menos agressiva às pessoas e ao meio ambiente, buscando a reintegração do homem à natureza, fluindo a harmonia universal e com o retorno da intuição, da afetividade e da sensibilidade.

Cabe à educação e a nós educadores, colaborar fortemente para romper com a visão mal entendida da passagem “crescei e multiplicai-vos” que lemos no Gênesis da Bíblia, e buscar servir sob a forma de outro paradigma, o da convivência, da harmonia e buscar a sustentabilidade de todas as forças e formas de vida, numa interdependência, numa nova forma de viver e estar neste mundo.

## REFERÊNCIAS

BOFF, Leonardo. **Ecologia: grito da terra, grito dos pobres**. São Paulo: Ática, 1996.

BRASIL. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Agenda 21**. Disponível em: <[www.mma.gov.br](http://www.mma.gov.br)>. Acesso em: 18 jan. 2015.

CAPRA, Fritjof. **A teia da vida**. São Paulo: Cultrix/Amana-key, 1996.

GADOTTI, Moacir. **Pedagogia da Terra**. São Paulo: Petrópolis, 2000.

GUTIÉRREZ, Francisco; PRADO, Cruz. **Ecopedagogia e cidadania planetária**. São Paulo: Cortez, 2002.

GUTIÉRREZ, Francisco; PRIETO, Daniel. **La mediación pedagógica para la educación popular**. Costa Rica: RNTC, 1994.

MORIN, Edgar. **Planeta: a aventura desconhecida**. São Paulo: UNESP, 2003.



## EDUCAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL - EDS EM EMPREENDIMENTOS ECO TURÍSTICOS DIANTE DOS INDICADORES AMBIENTAIS SELECIONADOS

SILVEIRA, Marlise L. <sup>1</sup>

**Resumo:** O estudo investigativo realizado analisou os empreendimentos ecoturísticos através de observações *in loco* gerando o Diário de Campo e destacando a presença ou não dos indicadores diante das possibilidades concretas de ensino e aprendizagem para a Educação voltada ao Desenvolvimento Sustentável, bem como as opiniões dos proprietários, gestores e usuários diante dos princípios de EDS. Destacamos que os seres humanos devem ter consciência sobre o significado da importância da manutenção do equilíbrio entre componentes bióticos e abióticos em diferentes ecossistemas. Como objetivo geral a pesquisa investigou as atitudes dos gestores, proprietários e usuários de empreendimentos eco turísticos em relação aos seus conhecimentos, vivências e visão sobre os indicadores oriundos dos princípios da Educação para o Desenvolvimento Sustentável (EDS), onde se destacou o Ecoturismo, Educação Ambiental, Desenvolvimento Sustentável, Educação para o Desenvolvimento Sustentável e Gestão de Empreendimentos Eco turísticos. Utilizamos a pesquisa qualitativa com o uso do Método Hermenêutico aliado ao uso da técnica da Análise de Conteúdos. Os resultados obtidos mostram a necessidade da preservação e manutenção dos ambientes naturais bem como a recuperação dos ambientes já degradados pelo ser humano através de suas diferentes práticas de uso/ou extrativistas, reduzindo os locais de preservação ambiental e a Educação focada no Desenvolvimento Sustentável. Observou-se a

<sup>1</sup> Graduação em Ciências Biológicas. Especialização em Novas Tecnologias e Metodologias no ensino de Ciências da Natureza. Mestre em Ensino de Ciências e Matemática pela Universidade Luterana do Brasil (2011). Doutoranda em Ciências da Educação pela Universidad Evangelica Del Paraguay - UEP - Asunción/PY. E-mail: marliselds@gmail.com.br

necessidade da vivência dos princípios que norteiam a EDS, sendo este paradigma muito dinâmico, onde os cidadãos devem nortear suas ações visando mudanças sociais e ambientais positivas através de uma ação participativa, com novo comportamento e novas atitudes favoráveis ao paradigma do crescimento econômico equilibrado com a sustentabilidade ambiental.

**Palavras-chave:** Educação para o Desenvolvimento Sustentável (EDS). Empreendimentos eco turísticos. Educação ambiental.

**Resumen:** El estudio de investigación analizó los desarrollos eco-turismo a través de observaciones *in loco* que generan el Diario de campo y destacando la presencia o ausencia de indicadores sobre las posibilidades concretas de enseñanza y aprendizaje para la educación orientada al desarrollo sostenible, así como las opiniones de los propietarios, administradores y usuarios sobre los principios de la EDS. Hacemos hincapié en que los seres humanos deben ser conscientes del significado de la importancia de mantener el equilibrio entre los componentes bióticos y abióticos en diferentes ecosistemas. El objetivo general de la investigación investigó las actitudes de los gerentes, propietarios y usuarios de los desarrollos de turismo ecológico en relación con sus conocimientos, experiencias y visión sobre los indicadores derivados de los principios de la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS), que puso de relieve el Ecoturismo, La educación ambiental, desarrollo sostenible, la educación para el desarrollo sostenible y gestión de la gira Eco Ventures. Utilizamos la investigación cualitativa con el uso del método hermenéutico junto con el uso de la técnica de análisis de contenidos. Los resultados muestran la necesidad de la conservación y mantenimiento de los ambientes naturales, así como la recuperación de ambientes degradados ya por los seres humanos a través de sus diferentes prácticas de uso, reduciendo o sitios de preservación del medio ambiente y / extractivas educación centrada en el desarrollo sostenible. No había la necesidad de la experiencia de los principios que guían la EDS, que es paradigma muy dinámico en el que los ciudadanos deben guiar sus acciones para el cambio social y ambiental positivo a través de la acción participativa, con nuevos comportamientos y nuevas actitudes favorables al paradigma de crecimiento económica equilibrada con la sostenibilidad del medio ambiente.

**Palabras clave:** Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS). Empresas de turismo ecológico. Educación ambiental.

## 1 INTRODUÇÃO

A pesquisa aborda os empreendimentos eco turísticos em diferentes regiões do Rio Grande do Sul usando diversas estratégias, incluindo as observações *in loco*, onde registrou-se a presença ou não dos indicadores Ecoturismo, Educação Ambiental, Desenvolvimento Sustentável, Educação para o Desenvolvimento Sustentável e Gestão de Empreendimentos Eco turísticos.

As observações *in loco* sobre as atividades e vivências nos locais de prática de turismo e ecoturismo subsidiaram a vivência ou não da Educação Ambiental e do

Desenvolvimento Sustentável, sendo necessário um plano para a vivência adequada aos diferentes ambientes.

A Educação Ambiental e o Desenvolvimento Sustentável fundamentam-se em processos que deveriam ser vivenciados intensamente pela sociedade, pelas comunidades, pelas famílias, pelos alunos, educadores e comunidade em geral no seu cotidiano.

A pesquisa envolvida possibilitou a reflexão sobre as alternativas que melhorem a qualidade de vida das pessoas, diminuindo os aspectos negativos sobre o ambiente, construindo subsídios para Programa de Educação para o Desenvolvimento Sustentável, com foco nos princípios norteadores da Educação Ambiental.

Todas as alternativas que o turismo sustentável propostas significa possibilidades de melhoria significativa para o ambiente. Pode-se destacar que os pequenos empreendimentos são os que mais apresentam problemas referentes aos impactos ambientais, sendo uma das principais causas, a falta de gerenciamento adequado, fiscalização ou apoio financeiro de órgãos ambientais para solucioná-los.

Podemos citar como exemplo:

a) assoreamento das margens dos mananciais hídricos pelo desmatamento da mata ciliar, e a falta de cobertura vegetal, gerando o solo seja lixiviado;

É possível observar com o passar dos anos que um dos maiores problemas que intensificou os desastres ambientais são:

a) a invasão humana em áreas de proteção ambiental, acarretando em uma alteração substancial do ambiente.

[...] ambientes sujeitos a processos erosivos em regiões montanhosas ou a inundações periódicas em vales ou cursos d'água, em consequência de fortes chuvas. Isso sem levar em consideração o aspecto cumulativo do efeito estufa e da redução da biodiversidade, que geram mudanças climáticas tornando os fenômenos meteorológicos mais perigosos. Nessa medida temos que reconhecer que as catástrofes naturais são intensificadas pela ação climática e ocorrem em ambientes mais fragilizados pela ação do homem. (LAYRARGUES, 2005, p. 12).

b) construções de habitações inadequadas às margens dos referidos mananciais não sendo respeitado o Licenciamento Ambiental para tal ação, pois o destino do esgoto fatalmente passa a ser as águas em alguns empreendimentos, como pousadas a beira de rios ou lagunas ou balneários com açudes construídos para os frequentadores.

Conforme a FEPAM a qualidade ambiental dos balneários depende da qualidade das águas e de um monitoramento adequado, que em nosso estado é realizado pela Fundação Estadual de Proteção Ambiental, tendo como base legal a Resolução nº 274 do CONAMA:

Que classifica a água como imprópria para banho quando está contaminada por bactérias provenientes de esgoto (acima de 1.000 coliformes fecais por 100 ml de água ou 800 Escherichia Coli por 100 ml de água ) em no mínimo duas amostras de cinco analisadas ou quando o valor obtido na última amostragem for superior a 2500 coliformes fecais ou 2000 Escherichia Coli. A Fundação Estadual de Proteção Ambiental executa o projeto balneabilidade desde 1980, anualmente, no período do verão (de novembro a fevereiro), avaliando as condições das águas no litoral gaúcho e praias do interior, nas regiões hidrográficas do Litoral, Guaíba e do Uruguai, para fornecer informações ao público sobre as condições de balneabilidade destas praias. (CONAMA, 2010).

Observa-se que a degradação ambiental traz consequências ao ambiente, poluindo-o de diversas formas e ao ser humano que nele habita só o resta conviver com um ambiente bastante inóspito e que muitas vezes pode levá-lo a doenças sérias e até a morte.

Juntamente com a evolução da legislação, ampliou-se a consciência de que a saúde, individual e coletiva, nas suas dimensões física e mental, está intrinsecamente relacionada à qualidade do meio ambiente. Essa relação tem se tornado mais eficiente para a sociedade devido à sensível redução da qualidade ambiental, verificada nas últimas décadas, consequência do padrão de crescimento econômico adotado no país e suas crises. (RIBEIRO, 2004, p. 8).

Devido ao desenvolvimento econômico e as suas crises, os seres humanos tem sofrido com os problemas relacionados à saúde publica devido ao uso inadequado do ambiente, como por exemplo, as inúmeras doenças ocasionadas pela água contaminada e acumulada principalmente nas grandes enchentes e pelo acúmulo do lixo que enche as ruas, atingindo principalmente as populações mais pobres.

Por tais razões o país deve enfatizar um desenvolvimento econômico com sustentabilidade que compreenda a relação saúde- ambiente, preocupando-se com os principais fatores de risco a saúde ocasionados pelos impactos ambientais.

A cada dia os riscos ambientais têm sido estudados e analisados por estudiosos, por serem decorrentes de ações humanas que trazem consequências impactantes ao ambiente. Estudiosos observaram que os desastres naturais não são tão naturais como se imaginava, concluindo-se que:

O impacto das catástrofes naturais não seria tão devastador se não fosse a influência da ação humana que ocorre basicamente por intermédio de dois mecanismos, a progressiva invasão em áreas críticas de risco ambiental e as mudanças ambientais globais, que alteram substancialmente a dinâmica do clima mundial. (LAYRARGUES, 2005, p.11).

Para a construção dos valores ambientais, o papel da sociedade é fundamental, surgindo à necessidade de ações que visem à conscientização da sociedade e cobrança por parte da mesma aos órgãos responsáveis. Como um dos exemplos mais comuns são os resíduos gerados que falta um destino adequado.

## **2 MARCO TEÓRICO**

Os empreendimentos eco turísticos devem ser um modelo de sustentabilidade enfatizando a qualidade de vida através da preservação e conservação do ambiente, bem como está descrito na constituição federal de 1988, expressando a importância de um ambiente ecologicamente equilibrado conforme o artigo abaixo:

O Art. 225 exerce na Constituição o papel de principal norteador do meio ambiente, devido a seu complexo teor de direitos, mensurado pela obrigação do Estado e da Sociedade na garantia de um meio ambiente ecologicamente equilibrado, já que se trata de um bem de uso comum do povo que deve ser preservado e mantido para as presentes e futuras gerações. (BRASIL, 1988).

Por isso os empreendimentos eco- turísticos devem apresentar uma infraestrutura adequada considerando os futuros impactos ambientais e não só apenas proporcionar conforto do espaço onde se convive.

A infraestrutura adequada não deve tornar a convivência nas comunidades em problemas ambientais que sejam sérios aos seus habitantes, tais como os problemas relacionados a saúde pública.

Segundo a Política Nacional da Educação Ambiental (PNEA - Lei 9795/99) apud Sorrentino et al (2005):

A Educação Ambiental como processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos e habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem como de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade. (SORRENTINO et al, 2005, p. 290).

Para Layrargues (2005 p. 13): “Os resíduos gerados representam um risco ambiental, pois o lixo, quando não instalado corretamente em aterros sanitários, é uma fonte de risco potencial para a área circundante.”

A falta de estrutura na coleta e reciclagem do lixo resulta em sérios problemas prejudicando a qualidade de vida nas comunidades. Sendo o lixo um dos problemas que mais afetam a saúde humana nos países em desenvolvimento na atualidade, tanto o resíduo orgânico como o inorgânico. A destinação dos resíduos inorgânicos gera um dos maiores problemas sanitários, por não serem biodegradáveis, e provocarem a poluição do ambiente.

Existe um mau gerenciamento dos resíduos sólidos decorrente da gestão inadequada do gerenciamento dos serviços prestados pelos diversos órgãos vinculados, pois os resíduos recolhidos têm o mesmo destino, independente se há participação ativa da comunidade na coleta seletiva do lixo, tendo como um único local destinado o aterro sanitário.

A melhoria de qualidade do meio exige uma vontade política e o esforço dos diferentes setores da comunidade apoiados por suas aptidões, competência e os mais variados meios.

Segundo Leff (2001) a Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano, celebrada em Estocolmo em 1972, aponta para os problemas ambientais que foram difundidos ao mundo. A partir daí, os problemas ambientais ganharam real importância e preocupação com a busca de soluções e/ou minimização.

Uma das características da espécie humana é a capacidade de compreender os mecanismos que comprometem sua conservação, intervindo no ambiente e que está na consciência do ser humano.

Uma das reações é a insensibilização com relação à gravidade de certas ameaças, devido à indiferença gerada pela frequência dos acidentes. Os homens reagem contra as pressões e ameaças através de um “condicionamento” mais ou menos eficaz, criando no interior um meio de proteção contra a agressividade exterior.

As causas das agressões ao meio ambiente são de ordem política, cultural e econômica. A sociedade civil ainda não prioriza como deveria, por insensibilidade, a defesa do meio ambiente. Ao contrário das sociedades indígenas, cuja cultura respeitava a natureza, o homem moderno só começou a perceber a necessidade de combater a poluição quando os efeitos dela lhes caíram sobre a cabeça. (PORTUGAL, 1998, p.1).

O controle ambiental é o ato de influenciar as atividades humanas que afetem a qualidade do meio físico do ser humano, especialmente o ar, a água e características terrestres. Os métodos usados no controle do ambiente podem variar imensamente.

As atividades humanas influenciadas podem variar desde o despejo de lixo num lago, até a descarga de gases poluentes por milhões de motoristas que diariamente dirigem seus automóveis pelas ruas da cidade.

Todas as pessoas em atividade praticam certo grau de controle do ambiente, mas aqui é interpretado como um esforço consciente e sistemático feito por uma ou mais pessoas que agem em conjunto para produzir um ambiente esteticamente agradável, economicamente viável e fisicamente sadio.

Para Pelizzoli (2004, p.103):

O Desenvolvimento Sustentável é o mote dos grandes encontros internacionais, em geral patrocinados pela ONU, dos últimos anos, em vista de uma alternativa urgente diante dos efeitos nefastos do desenvolvimento não sustentável.

O controle ambiental preocupação pública generalizada com um conjunto de condições ambientais que são consideradas problemas. Muitas destas condições são normalmente visualizadas, tais como: nuvens de fumaça nas cidades, relatórios de influências sobre a saúde pelos poluentes no ar e na água, resíduos sólidos e efluentes, poluição sonora, descrições de grandes vazamentos de petróleo e seus efeitos, engarrafamentos no trânsito e paisagens rurais em desaparecimento.

Isto justifica a necessidade da manutenção e recuperação dos ambientes usados pelo ser humano através de suas diferentes práticas de uso e/ou extrativistas, criando locais de preservação ambiental. Pois uma das características da espécie humana é a capacidade de compreender os mecanismos que comprometem sua conservação, intervindo no ambiente e que está na consciência do ser humano.

Segundo os PCN, “o ambiente vem sendo entendido como espaço para que os componentes bióticos e abióticos, vivam e se desenvolvam, trocando energia e interagindo entre si. É importante que a ação do ser humano no seu espaço sociocultural, modificando o seu meio e mudando sua visão a respeito da natureza e do meio em que vive.”

A Educação Ambiental envolve uma função primordial aportar a construção de uma sociedade sustentável e á medida humana, que implica uma problematização da educação que transmitimos da visão do mundo que difundimos e da localização do nosso lugar nele.

No entanto as transformações que ocorrem na superfície do globo terrestre, motivadas pela modernização da tecnologia utilizada a cada dia com mais intensidade, vêm trazendo consequências consideráveis para o equilíbrio da natureza, prejudicando a biodiversidade da água da terra, do ar, da fauna e da flora (SCHUMACHER; HOPPE, 1999, p. 199).

Torna-se importante destacar que a preservação ambiental deve ser fruto da ação de proteção contra a destruição e qualquer forma de dano ou degradação a um ecossistema. As diversas áreas ambientais que constituem variados ecossistemas, onde espécies animais e vegetais ameaçadas de extinção devem ter o compromisso de usar ferramentas e estratégias que viabilizem o crescimento qualitativo dos cuidados ambientais.

### **3 MARCO METODOLÓGICO**

O artigo apresenta os resultados de uma parte da investigação usando a pesquisa com abordagem qualitativa, valendo-se do Método Hermenêutico, registrando em um diário de campo as observações *in loco*, da técnica de Análise de Conteúdos.

Esta etapa da pesquisa se desenvolveu enfatizando o contato direto como os usuários dos locais de Ecoturismo: gestores, proprietários e frequentadores.

O estudo realizado utilizou dos fundamentos da Hermenêutica, devido à subjetividade dos e análise de conteúdo. Esta metodologia de coleta e análise de dados, baseada em Minayo (1994) apud Oaigen (1996).

A população-alvo foi composta por empreendimentos situados na citada região, observando-se as atividades dos gestores, proprietários e frequentadores de empreendimentos voltados para o Ecoturismo e/ou Turismo Rural no Vale do Rio Pardo. Como amostra visitou-se 60% dos empreendimentos situados na citada região.

Como Instrumento de Coleta de Dados foi usado o ICD 02 - DIÁRIO DE CAMPO, onde foram realizados os registros das observações feitas *in loco* pela pesquisadora, sobre os indicadores pré-determinados.

Este instrumento foi usado para o registro das observações *in loco* sobre os locais visitados, bem como para anotações sobre aspectos singulares observados. Também aspectos da entrevista formal foram registrados no Diário de Campo. Convém destacar que todos os aspectos observados estavam ligados aos indicadores selecionados.

#### **4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS**

Com a análise descritiva dos registros feitos no diário de campo foi possível investigar e analisar as atitudes dos gestores e frequentadores de empreendimento eco turístico em relação aos seus conhecimentos, vivências e visão diante dos indicadores pesquisados.

Através das imagens foi possível observar a realidade do ambiente e suas relações com os indicadores. Na análise das imagens observou-se impactos ambientais e a falta de planejamento e gerenciamento adequados ao ambiente ocupado. A seguir estão citados os diários de campo - DC dos Empreendimentos Eco turísticos - EECT.

## 4.1 Matriz analítica dos EECT registrados no ICD 02/09 - Diário de Campo - DC

CATEGORIAS PRINCIPAIS	EECT	ASPECTOS CONVERGENTES A EDS-CATEGORIAS ESPECIFICAS-CE	ASPECTOS DIVERGENTES A EDS-CATEGORIAS ESPECIFICAS-CE
CPI- ECOTURISMO	EECT01	A interação do homem com o ambiente, pois preserva seus aspectos paisagísticos como atrativo para os turistas.	Não há sustentabilidade ambiental; buscam somente o lucro e o lazer para fins econômicos.
	EECT02	Interação do homem com o ambiente, o lucro é consequência do trabalho que valoriza o ambiente e a cultura local, Apresenta desenvolvimento econômico, turístico com sustentabilidade	Os gestores não souberam conceituar os indicadores analisados, apesar de apresentar características da CP1.
CPII- EDUCAÇÃO AMBIENTAL	EECT03	Existem programas e projetos de EA, como uma equipe de profissionais capacitados para recepcionar os visitantes, há reciclagem, coleta seletiva do lixo , reflorestamento, horta compostagem e através dos materiais orgânicos ocorrem estudos da microbiologia, há trilhas ecológicas, com aulas informais. resgate da cultura germânica, restauração de antiguidades como charretes e afiadores de facas, a casa de pedra de 1980.	Não há apoio financeiro para manter os projetos e programas de EA e funcionários em tempos integrais . Todas as atividades ocorrem através do curso quando são agendas a visitas.
	EECT04	Há preservação da flora e da fauna, apresenta belas paisagens e valoriza a cultura local há reflorestamento em toda a área que foi degradada pela plantação de cana- de- açúcar.	O local é de difícil acesso apesar de estar localizado próximo a estrada principal.
	EECT05	O EECT se compromete em estimular os visitantes a terem uma visão crítica e global do ambiente, através de atividades que possibilite o contato direto do homem com a natureza como aventuras, lazer e tranquilidade, como cavalgadas, cancha de areia, quadra de voleibol, cancha de bocha, playground infantil e ainda sala de jogos.	Falta apenas planejamento para organizar as atividades realizadas.Pois o EECT tem todo subsídio necessário para se estruturar um programa ou projeto . Eles tem apenas no papel um cronograma de atividades bem elaborado.
CPIII- DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL	EECT	ASPECTOS CONVERGENTES A EDS-CATEGORIAS ESPECIFICAS-CE	ASPECTOS DIVERGENTES A EDS-CATEGORIAS ESPECIFICAS-CE
	EECT03	Há princípios de alguns indicadores que apresentam características de um DS, mas há uma longa jornada a ser percorrida, apesar do local apresentar uma área de nove hectares onde tudo foi planejado para aproveitar o local da melhor maneira, há um manejo adequado dos Eucaliptos, onde a madeira é utilizada pela propriedade para manutenção de consertos, o cultivo da horta para produção do próprio alimento e a compostagem serve para adubo. A água da chuva é aproveitada através de cisternas.	Não há apoio financeiro para projetos, programas . O investimento é por parte dos proprietários.
	EECT04	Há consciência que deve haver mudanças para se chegar a sustentabilidade.	Não há sustentabilidade ambiental, apesar da gestão estar consciente de como devem proceder, mas os tributos estaduais os impedem , dependem de terceiros como as multinacionais.
	EECT05	Os gestores afirmam que há um desenvolvimento econômico em equilíbrio com o manejo adequado do ambiente, através da preservação e conservação das espécies. O EECT acredita que para o progresso das comunidades o Ecoturismo e o DS devem estar interligados.	Não há planos e estratégias elaborados por empresários e governos baseados na sustentabilidade que sejam viáveis de executar.

CP IV- EDUCAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL	EECT01	No EECT deve haver o resgate dos princípios da EA e do DS para se desenvolver uma EDS.	A falta de uma Educação adequada não promove valores e nem muda o comportamento de uma sociedade que vise a sustentabilidade.
	EECT02	Há apenas vivências de alguns princípios básicos de EA.	Os proprietários reclamam que não tem conhecimentos necessários e nem apoio e orientações dos órgãos públicos.
	EECT03	Os gestores apresentam uma EDS, mas afirmam que não tem como realizar um DS. Uma das alternativas é o investimento no artesanato local, em produtos coloniais (como chás aromáticos). As geleias são consumidas para lanche e comercialização, alguns dos produtos são repassados pelos produtores, as garrafas pets são reaproveitadas nas hortas e materiais orgânicos ao reutilizados para a geração de rendas.	Um dos principais argumentos da inviabilidade é que há muitas despesas e que o EECT foi inaugurado a pouco tempo. Os proprietários tem rendas extras e se esforçam muito para manter o sítio que é um sonho da família ter um lugar de lazer em contato direto com a natureza.
	EECT04 EECT05	Os proprietários apresentam princípios de EDS. Há atitudes, vivências e conhecimentos básicos de uma EA e de EDS. O EECT acredita que a sustentabilidade ocorre quando há um equilíbrio dos aspectos econômicos, sociais e ecológicos, formando um elo entre EA e o DS.	Afirmam que são muitas despesas, mesmo sendo um produto de qualidade e bem comercializado. Falta apoio por parte das autoridades do município e da Secretária de Turismo no sentido de divulgar o EECT.
	EECT	ASPECTOS CONVERGENTES A EDS-CATEGORIAS ESPECIFICAS-CE	ASPECTOS DIVERGENTES A EDS-CATEGORIAS ESPECIFICAS-CE
CPV- GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS ECOTURÍSTICOS	EECT01	Os gestores permitem apenas a realização da pesquisa o local por estudantes e aulas informais com o objetivo de trazer mais frequentadores.	Não há planejamento de um turismo sustentável não há programas ou projetos que visem a melhoria do ambiente e nem um sistema de gestão ambiental ou treinamento de funcionários em relação as questões ambientais
	EECT02	Apresenta algumas características que poderão a levar em um turismo sustentável, Os gestores querem fazer tudo conforme manda a legislação para que a fiscalização não retirem seus produtos a serem comercializados. Mas a frustração é grande, porque os órgãos responsáveis não se preocupam com o produtor e nem dão as orientações necessárias para regularizar os produtos.	Para os gestores a prefeitura não apoia o turismo rural e a sustentabilidade e afirmam que o que está descritos nos folders é só propaganda enganosa. não há uma política ambiental vigente que apoie o produtor rural.
	EECT03	Há uma equipe de funcionários comprometida contratada por períodos temporários. Há minicursos sobre gestão de conflitos aos funcionários e aos visitantes e /ou estudantes. Há um planejamento estratégico onde os monitores e estudantes são treinados.	Não foi observado o cumprimento de leis e diretrizes que fundamente as atividades eco turísticas.
	EECT04	A proprietária considera que há um planejamento inicial A proprietária por ser formada em química administra muito bem seu empreendimento.	A legislação vigente não contribui para uma gestão mais eficiente.
	EECT05	Há um planejamento para um turismo sustentável que se dá através da EA. Apresenta um site com informações detalhadas do local	A gestão novamente cita o fato do município não repassar as informações necessárias para inserir o empreendimento no site de divulgação da secretaria de turismo.

## 4.2 Análise dos indicadores considerando os registros feitos no Diário de Campo

A análise realizada e apresentada a seguir apresenta o conjunto das discussões que resultaram da triangulação entre os registros, as opiniões da pesquisadora e a análise diante dos autores e/ou legislação existentes.

Considera-se que em todos os empreendimentos, existem preocupação e ações relacionadas com os aspectos da Educação Informal. Em relação ao nível pedagógico - didático. Leff (2003, p. 226) afirma que:

A capacitação ou domínio do campo de um campo específico do saber deverá explicitar as relações que tal campo tem com outros e reconhecer a incompletude da área de especialização disciplinar ou profissional no universo de que se trate em cada caso.

No EECT 04 estão presentes princípios de Ecoturismo Nacional e Internacional. Os principais visitantes internacionais são trazidos através da divulgação das multinacionais. Os proprietários apresentam aos visitantes a agroindústria e as técnicas no processo de fabricação e envelhecimento de seus produtos, armazenados em barricas de carvalho irlandesas ou

Segundo Leff (2001, p. 86) o conceito de:

Ambiente implica, pois, além de um equilíbrio entre o crescimento econômico e conservação da natureza, a possibilidade de mobilizar o potencial eco tecnológico, a criatividade cultural e a participação social para construir formas diversas de um Desenvolvimento Sustentável, igualitário, descentralizado e auto gestor, capaz de fazer as necessidades básicas das populações, respeitando sua diversidade cultural e melhorando sua qualidade de vida.

Dos EECT, alguns estão preparados para o Ecoturismo, recebendo um bom número de hóspedes de várias localidades e o apresentam características de um Ecoturismo e/ou um Turismo Rural e sustentável. Utilizam de maneira responsável dos recursos naturais, valorizando os aspectos culturais e sociais, promovendo a conservação da preservação e conservação do ambiente pensando nas gerações futuras.

Os empreendimentos possibilitam aos seus visitantes várias opções de atividades que interage o homem com a natureza, envolvendo atividades de aventura, lazer e tranquilidade através das trilhas ecológicas. Destacam-se: as

cavalgadas, os passeios de charrete, as caminhadas ecológicas, a pesca esportiva, os banhos de piscina e cachoeiras.

Ocorrem também práticas de esportes em lugares com excelente infraestrutura, o espaço disponibiliza um campo de mini golfe, cancha de areia, quadra de voleibol e campo para futebol, bem como cancha de bocha, playground infantil e ainda sala de jogos.

#### 4.3 Indicador: Educação Ambiental

Nos empreendimentos visitados não observamos projetos de preservação da flora e da fauna e nem um sistema de tratamento de efluentes, podendo, como consequência, gerar contaminações das águas subterrâneas. A poluição hídrica gerada vai interferir na qualidade da água. Segundo Pelizzoli (2004, p. 76):

A questão *ecológica* remete hoje, facticamente, ao âmbito socioeconômico, ou seja, dá se no campo da política e cidadania; teoricamente, e de igual peso, remete a uma questão de paradigma filosófico e cultural, que retoma a questão fundamental da ética. Isto tudo passa a nível de cultura, pelo processo que se chama hoje amplamente de **Educação Ambiental** em todos os interstícios sociais; ao que no nível político-econômico, deverá corresponder à pratica de um **Desenvolvimento Sustentável** efetivo”.

Concordando com o autor, os empreendimentos turísticos ao não desenvolver aspectos que sustentem o ambiente, deixam também de promover a Educação Ambiental, a sustentabilidade, demonstrando a falta de cultura desenvolvida para a sustentabilidade. Não há na maioria dos empreendimentos trilhas eco turísticas a serem exploradas para conhecer melhor área e/ou desenvolver atividades de educação informal.

Um aspecto positivo no EECT 01 é que há uma boa infraestrutura, oferecendo comodidade e mantendo a preservação da natureza, constituindo um ambiente arborizado. No interior dos ambientes observamos o reaproveitamento de móveis antigos, para embelezamento estético do ambiente. Apesar das cabanas estarem construídas dentro da Mata Ciliar, não respeitando a legislação em vigor.

Os empreendimentos aproveitam os recursos naturais que o ambiente possui, embora faltando a utilização com estratégias adequadas. Destacamos que nos EECT 03 e 05 ocorrem programas e/ou projetos de Educação Ambiental, para a conscientização e sensibilização dos visitantes.

Já no EECT 03 existe uma equipe capacitada para recepcionar os usuários, formada por uma pedagoga, uma bióloga (responsável por projetos e Marketing), uma socióloga, um geólogo e engenheiros.

Foi observada a reciclagem e coleta seletiva do lixo, além de projeto de preservação da flora e da fauna através do reflorestamento, horta orgânica, compostagem, uso de materiais orgânicos, onde os estudantes aprendem princípios de Microbiologia, nas visitas orientadas que lá ocorrem.

Uma parte da horta serve como laboratório de pesquisa (observação da flor da alface, p.ex.) e a outra parte, para o abastecimento do restaurante.

Os empreendimentos encontram-se permanentemente em processo de evolução, a cada momento ideias inovadoras vão surgindo por parte dos gestores e colocadas em prática. Há trilhas ecológicas a serem exploradas para conhecer melhor a área. No entanto, ainda os EECT sentem falta de planejamento estratégico voltado para a EDS.

No EECT 03, em determinadas áreas, permanece o ambiente como era quando foi adquirido e em outras áreas apresenta impactos e processos de recuperação. Para que os estudantes possam analisar o que é uma área nativa, degradada e, após, a área recuperada.

Apesar de não existirem programas e/ou projetos na maioria dos empreendimentos observou-se em alguns a preservação da flora e da fauna, através do reflorestamento em áreas degradadas como no empreendimento onde se plantou a cana-de-açúcar, como o EECT 04, a maioria dos locais destacam por suas paisagens e pela valorização da cultura local.

Um aspecto positivo no empreendimento EECT 03 é que, apesar de não ter uma infraestrutura adequada que possibilite hospedagens, há uma boa interação e integração com parcerias, como por exemplo, **o empreendimento tem convênio com uma pousada próxima, com preços bem acessíveis**, onde os visitantes são conduzidos pelo monitor do sítio para sua melhor comodidade, pois, muito dos visitantes vem de outras localidades.

Um dos objetivos principais são as aulas informais que possibilitam a conscientização e preservação da mata nativa.

Vários ambientes são bem arborizados, destacando a valorização da cultura local com características da imigração alemã.

A educação ambiental visa a induzir dinâmicas sociais, de início na comunidade local e, posteriormente, em redes mais amplas de solidariedade, promovendo a abordagem colaborativa e crítica das realidades socioambientais e uma compreensão autônoma e criativa dos problemas que se apresentam e das soluções possíveis para eles. (SAUVÉ, 2005, p.1).

O EECT 03 chama a atenção restauração de antiguidades como, por exemplo, uma charrete e um afiador de facas, rebole, bem como a casa de pedras, ambos construídos em 1980, o que torna o ambiente esteticamente bonito além de valorizar a cultura local. Em relação a ética e o ambiente:

O respeito pela natureza e o compromisso com os outros são dois valores centrais iniludíveis para a educação. Mas, expressos assim tem um alto grau de indefinição; os programas educativos se buscam a construção de uma nova ética, exigem, por um lado, a realização de maneira intencional e explícita de exercícios de esclarecimentos dos valores que movem a sociedade em seu conjunto e os participantes da educação; e , por outro, uma análise das consequências que ambos tem para o ambiente e a criação de opções dentro do marco da nova ética. (LEFF et al, 2003, p. 254-255).

O empreendimento se compromete com um processo que estimula seus visitantes a terem uma visão crítica e global do ambiente. Neste empreendimento o processo ocorre através de atividades que possibilita o contato direto do homem com o ambiente, resgatando os valores ambientais.

O empreendimento EECT 05 acredita que através do resgate de valores ocorrerá o desenvolvimento de atitudes em seus visitantes que lhes permitam estarem conscientes à respeito da preservação, conservação e adequada utilização dos recursos naturais.

O estabelecimento tem um diferencial muito importante, pois os visitantes podem levar seus animais de estimação para aproveitar o ambiente. No ambiente há criação de alguns animais como, por exemplo, avestruzes, ovelhas, cavalos, entre outros.

O empreendimento destaca-se também por apresentar uma excelente infraestrutura as cabanas apresentando um ou dois dormitórios, com áreas para descanso e cadeiras, hall de entrada, sala de estar com sofá, Televisão, Frigobar, lareira, banheiro com água quente e fria, quartos confortáveis, ar condicionado, calefação e televisão.

O local apresenta sala de eventos, excelente para reuniões, palestras e treinamentos, pois o ambiente descontraído do Hotel é perfeito para realizar boas dinâmicas. A sala apresenta equipamentos incluídos no preço e locação da sala, tais como: Televisão em cores, Vídeo Casset, CD Player e Equipamentos sujeitos a cobrança de locação: DVD, Datashow, Caraoquê e retroprojektor.

O “ambiente” é um campo de disputa. Também o é a “aprendizagem”. Ambos são âmbitos de ingresso a novas maneiras de propor a responsabilidade social e a complexidade do presente o futuro planetário. Nos remetem a uma ética da sustentabilidade enquanto compromisso de responsabilidade com a vida em sua complexidade. O sentido da aprendizagem ambiental é desenvolver ações humanas sustentáveis baseadas em racionalidades e saberes práticos e valorativos que são desempenhados como pensamentos críticos e que associam a afetação com o risco e o sofrimento com a justiça ecológica e social. (LEFF et al , 2003, p.129).

Um dos gestores entende **que o ser humano deve ter plena consciência da preservação ambiental**. Neste empreendimento não há um programa ou projeto sobre Educação Ambiental. Mas o gestor acredita que os frequentadores devem estar conscientes a respeito da preservação, conservação e adequada utilização dos recursos naturais. O estabelecimento tem um diferencial muito importante os animais como os macacos-prego são criados soltos.

Os princípios da Educação Ambiental (EA) declarados na conferência de Tbilisi (UNESCO & UNÉP, 1978) já incluíam os elementos fundamentais para o Desenvolvimento Sustentável (DS): a necessidade de considerar os aspectos sociais do ambiente e as suas relações entre a economia, o ambiente e o desenvolvimento; a adoção das perspectivas locais e globais; a promoção da solidariedade internacional, etc.[...] Entretanto, o interesse da nova abordagem em EA e a necessidade da definição do conceito da Educação Ambiental para o Desenvolvimento Sustentável (EAPDS) tem sido motivo de discussão nos últimos anos. (SAUVÉ, 1997, p. 1).

#### **4.4 Indicador: Desenvolvimento Sustentável**

A sustentabilidade tem sido pensada e proclamada como estando dentro de conceito de Desenvolvimento Sustentável. Esta, por sua vez, a despeito das várias possibilidades de definição, constitui uma noção de sentido comum, através do Relatório Brutland (conhecido como “nosso Futuro Comum”).

É muito comum ouvirmos a seguinte argumentação: a superpopulação planetária é causadora dos problemas ambientais. Defende-se essa posição como base no estabelecimento do seguinte vínculo: quanto mais gente, mais consumo, mais produção, mais exploração dos recursos naturais, mais degradação ambiental. (GUIMARÃES, 2005, p. 11).

A maioria dos empreendimentos apresenta o compromisso com a sustentabilidade, pois fica clara a preocupação em aproveitar a natureza de forma sustentável. O EECT 03 possui uma área de nove hectares, onde tudo foi planejado para preservar o ambiente. Existe o manejo adequado da floresta de Eucalipto, pois a madeira é utilizada pela propriedade para a realização de consertos.

Também ocorre o cultivo de hortas, para produção e uso pelo restaurante na preparação de alimentos. As sobras de alimentos são utilizadas para a compostagem servindo de adubos para os mesmos. Verificamos no empreendimento a interação do homem com o ambiente onde os alunos observam a água sendo retirada do poço.

Também ocorrem passeios de carroças. Observou-se um açude para criação de peixes. Não foi observado o aproveitamento de energia e sim da água da chuva, que é armazenada. O sistema utiliza calhas para captar a água que é armazenada em tanques e reutilizada através de cisternas trazendo menos impactos ao ambiente. Analisando Leff (2001 p. 214):

Assim a consciência ambiental promove ações e mobiliza forças sociais que propiciam o aproveitamento sustentável dos recursos e a redução dos níveis de contaminação, melhorando as condições ambientais e a qualidade de vida da população.

Já no EECT 04 apresenta um compromisso com a sustentabilidade, mas fica difícil executar desde que surgiram os tributos estaduais. Os proprietários tornaram se dependentes dos tributos e de terceiros como multinacionais. A produção da cachaça não pode ser considerada uma micro empresa, apesar de ser comercializada no comércio ou levada para Porto Alegre.

O objetivo dos tributos sempre foi angariar recursos financeiros para o Estado. Certamente, essa é a imposição tradicional do direito tributário denominada tributação fiscal, que visa à arrecadação de tributos cuja finalidade é custear os serviços fornecidos pelo poder público.

O empreendimento acredita que o Ecoturismo e o desenvolvimento estão interligados, pois ambos proporcionam o desenvolvimento das comunidades. Acreditam que o desenvolvimento ocorre através de estratégias e planos elaborados pelos empresários e governos baseados na sustentabilidade utilizada no Ecoturismo com a participação das comunidades locais.

De acordo com os documentos da UNESCO, o desenvolvimento sustentável é o objetivo mais decisivo da relação "homem natureza". Assim, todo processo educativo deveria ser reformulado para o Desenvolvimento Sustentável. (SAUVÉ, 2005, p. 9).

Os gestores do empreendimento acreditam que antes do desenvolvimento de qualquer atividade econômica, em primeiro lugar, deveria ser feito uma avaliação sobre os possíveis impactos ambientais.

Os programas educativos que almejam a transformação social não devem circunscrever sua tensão aos setores tradicionalmente considerados populares (por sua posição nas relações de produção e por seu ingresso econômico). (LEFF et al, 2003, p. 257).

#### **4.5 Indicador: Educação para o Desenvolvimento Sustentável**

A natureza conservada e bem utilizada é aproveitada como fonte de prazer cotidiano. Essa dimensão ecológica se insere no novo padrão de desenvolvimento técnico-econômico pós-industrial, pois as novas empresas buscam ambiente naturais de qualidade para se implantarem.

Tudo isto aliado ao emprego da Biotecnologia, orientado em consonância com os interesses nacionais, ou seja, ao mesmo tempo em que produzem e geram riquezas, também, usam o ambiente de forma diversa e saudável tendo no mesmo os recursos que deverão ser visto como renováveis e merecedores de ações harmoniosas, que integrem o ambiente, o ensino, a aprendizagem com a produção científica e tecnológica. "A EDS deve objetivar o desenvolvimento ideal da humanidade, com ênfase na autonomia e no pensamento crítico. A EDS indica concepções como: ambiente, da educação e Desenvolvimento Sustentável." (SAUVÉ, 2008).

O EECT 03 investe no artesanato de produção local, na produção de produtos coloniais como chás aromáticos, geleias, que são consumidas para lanches e

comercialização. Alguns dos produtos são repassados pelos produtores rurais que moram ao redor do EECT03. As garrafas plásticas são aproveitadas nas hortas e materiais orgânicos são reutilizados para geração de rendas.

No empreendimento apesar dos gestores terem percepções de como se fazer a sustentabilidade ambiental. Foi discutido que há despesas, mesmo sendo um produto de qualidade e bem comercializado.

Não há princípios da EDS, mas a gestão acredita que a responsabilidade maior vem dos governantes e, também, que a população de modo geral deve estar consciente que o desenvolvimento econômico deve ocorrer sem degradar o ambiente. Segundo Leff et al (2003, p. 206):

A Educação Ambiental envolve uma função social primordial, aportar à construção de uma sociedade sustentável e à medida humana, que implica uma problematização da educação que transmitimos, da visão de mundo que difundimos e da localização do nosso lugar nele[...].

#### **4.6 Indicador: Gestão de Empreendimentos Eco turístico**

Chamou-nos a atenção, à força de vontade dos proprietários de fazer tudo conforme a lei. A principal pergunta durante a entrevista foi: **a quem recorrer para vender nossos produtos coloniais sem que a fiscalização retire nossos produtos?** Os proprietários, não sabem mais o que fazer, dizem que a prefeitura não apoia o Turismo Rural e nem a sustentabilidade, e sem o apoio da prefeitura tudo fica mais difícil.

O fato demonstra que no empreendimento não há uma política ambiental que se comprometa com os atendimentos à legislação ao que se referem aos empreendimentos eco turísticos.

**O proprietário relatou que não quer o nome do seu empreendimento divulgado, pois tem medo da fiscalização.** O proprietário recorreu a prefeitura muitas vezes para pedir orientações de como fazer para regularizar e colocar o selo em seus produtos para que a fiscalização não o prejudique. Observamos um planejamento estratégico onde os funcionários recebem treinamento pelo SENAR. Existem funcionários responsáveis pela limpeza e manutenção.

A educação sobe uma perspectiva política e ambiental, requer enfatizar como um de seus objetivos centrais que as pessoas que educam cresçam em suas dimensões individuais e através de uma pertinência ativa em instâncias cidadãs, podem incidir nas estruturas de decisão para defender a ordem social e o tipo de relação que mais desejam com seu entorno. (LEFF et al, 2003, p. 253).

Os proprietários são os responsáveis pela Destilaria. A proprietária, formada em Química, tem o conhecimento necessário para explicar como ocorre o processo da Destilação. Também fala da importância de preservar e recuperar a área degradada.

Há um planejamento que a proprietária considera inicial, mas tudo depende do momento de como está a economia mundial. Ela relatou que com a queda das torres gêmeas, apresentou muitos prejuízos.

No entanto, é possível ter em vista uma Educação Ambiental que, ainda que considerando a perspectiva do desenvolvimento sustentável (como importante fenômeno sócio histórico), não se restrinja a isso. A educação ambiental não pode realizar-se senão em um espaço de crítica social, sem entraves. (SAUVÉ, 2005, p. 3).

## 5 CONCLUSÃO

Observou-se que os empreendimentos propiciam, em sua maioria, a interação do homem com a natureza no momento que preserva seus aspectos paisagísticos que servem como atrativo para os turistas, visando somente o desenvolvimento econômico e turístico.

Não foi analisada a existência de leis e diretrizes no empreendimento que se comprometa com o atendimento à legislação ambiental. Também percebeu-se que durante a entrevista ficou claro a preocupação da gestão em trazer inovações para o empreendimento.

Existem parcerias e contratação de funcionários temporários que são contatados durante as visitas que são agendadas antecipadamente. Para ministrar os cursos os funcionários e pessoal da administração recebem orientações, foi citada pela direção o trabalho com a formação continuada.

Os cursos ministrados são livres, sendo que os principais são referentes a Educação Ambiental, Gestão de conflitos para trazer soluções de possíveis problemas que ocorrem no sítio, por exemplo, as palestras motivacionais para incentivar os funcionários, Educação de filhos, ajardinamento e artesanato.

Verificamos a implantação de um programa para a melhoria do ambiente, bem como um sistema de gestão ambiental através de um treinamento para os administradores e funcionários do empreendimento em relação às questões voltadas ao ambiente.

Na análise não verificamos um planejamento para o desenvolvimento de um turismo Sustentável, mesmo assim ocorre o turismo. Não observamos um programa para a melhoria do ambiente, bem como um sistema de gestão ambiental, ou simplesmente um treinamento e orientações para os administradores e funcionários do empreendimento em relação a venda dos produtos, manipulação e normas de como devem proceder, porque a fiscalização é rígida.

Em geral os locais apresentam uma boa infraestrutura, com as habitações possuindo características loco regionais que foram preservadas, bem como infraestruturas com mais de cem anos. Observou-se que muitas áreas degradadas foram recuperadas. Em muitos dos empreendimentos os valores ambientais, preservam e conservam o ambiente são considerados importantes para atrair os turistas.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, J. R.; MELLO, C. S.; CAVALCANTI, Y. **Gestão ambiental**: planejamento, avaliação, implantação, operação e verificação. Rio de Janeiro: Thex Editora, 2001. Disponível em: <[www.ucg.br/ucg/prograd/graduacao/.../36/file/7%20PERIODO](http://www.ucg.br/ucg/prograd/graduacao/.../36/file/7%20PERIODO)>. Acesso em: 28 fev. 2011.

BAPTISTA, M. **Turismo Competitividade Sustentável**. São Paulo: Verbo, 1997.

BENI, M. C. **Análise estrutural do turismo**. Disponível em: <[books.google.com](http://books.google.com)>. Acesso em: 22 fev. 2011.

BRASIL. **Constituição Federal de 1988**. Brasília: Senado Federal, 1988. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicaocompilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm)>. Acesso em: 24 fev. 2011.

BRISTOTI, A. Fontes Primárias de Energia. In: CARNEIRO, M. A. **Educação Comunitária**: faces e formas. Petrópolis, RJ: Vozes, 1988.

\_\_\_\_\_. **O papel das fontes renováveis de energia para o desenvolvimento**. Disponível em: <[coralx.ufsm.br/cenergia/arquivos\\_downloads/bristoti2.pdf](http://coralx.ufsm.br/cenergia/arquivos_downloads/bristoti2.pdf)>. Acesso em: 2 fev. 2011.

BRUGGER, P. **Educação ou adestramento ambiental?**. São Paulo: Letras Contemporâneas, 1999.

BUENO, F. P. Educação Ambiental aplicada ao Ecoturismo nas Unidades de Conservação do Pólo de Ecoturismo da Ilha de Santa Catarina. **Revista Eletrônica do mestrado de Educação Ambiental**, v. 20, 2008. Disponível em: <[www.physis.org.br/ecouc/artigos/artigo21.pdf](http://www.physis.org.br/ecouc/artigos/artigo21.pdf)>. Acesso em: 14 jun. 2009.

CAMPOS, A. M. N. O eco turismo como alternativa de desenvolvimento sustentável. **Revista Espaço Acadêmico**, n. 43, dez. 2004. Disponível em: <[www.espacoacademico.com.br/.../43ccampos.htm](http://www.espacoacademico.com.br/.../43ccampos.htm)>. Acesso em: 14 jun. 2009.

CONAMA. **Resolução 237 19/12/97 22/97**. Disponível em: <<http://www.imprensaoficial.ms.gov.br>>. Acesso em: 11 maio 2010.

CRUZ PRADO, L. R. **Crimes contra o ambiente**: anotações à Lei nº 9.605 de 12 de fevereiro de 1998. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1998.

DIAS, L. E.; MELLO, J. W. V. (eds). **Recuperação de áreas degradadas**. Viçosa, SC: UFV/SOBRAGE, 1988.

DIAS, G. F. **Educação Ambiental**: princípios e práticas. 9.ed. São Paulo: Gaia, 2004.

\_\_\_\_\_. Os quinze anos da Educação Ambiental no Brasil: um depoimento. **Em Aberto**, Brasília, v. 10, a 49, jan./mar. 1991. Disponível em: <[www.emaberto.inep.gov.br](http://www.emaberto.inep.gov.br)>. Acesso em: 20 jan. 2011.

EMBRAPA. **Normas Gerais Sobre o Uso de Agrotóxicos. Legislação sobre os agrotóxicos**: com a promulgação da Lei 7.802, em 11 de julho de 1989. Disponível em: <<http://www.sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br>>. Acesso em: 27 jul. 2010.

FUNDAÇÃO ESTADUAL DE PROTEÇÃO AMBIENTAL (FEPAM). Disponível em: <<http://www.fepam.rs.gov.br>>. Acesso em: 15 ago. 2010.

GARRIDO, R. L. **Cultivo da Videira Niágara Rosada em Regiões Tropicais do Brasil**. Disponível em: <[sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/.../agrotoxi.htm](http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/.../agrotoxi.htm)>. Acesso em: 15 maio 2010.

GUIMARÃES, Mauro. **Educação Ambiental Crítica**. In: LAYRARGUES, P. (coord.) **Identities da Educação Ambiental Brasileira**. Brasília Ministério do Meio Ambiente, 2005.

JURIS AMBIENTE. **Constituição Federal e o meio ambiente**. Disponível em: <[www.jurisambiente.com.br/.../constituicaofederal.shtm](http://www.jurisambiente.com.br/.../constituicaofederal.shtm)>. Acesso em: 10 fev. 2011.

LAYRARGUES, P. (coord.) **Identities da Educação Ambiental Brasileira**. Brasília Ministério do Meio Ambiente, 2005.

LEFF, E. **A complexidade ambiental**. São Paulo: Cortez, 2003.

\_\_\_\_\_. **Saber ambiental**: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

OAIGEN, E. D. **Atividades extraclasse e não formais**: uma política para a formação do pesquisador. Chapecó, SC:Grifos, 1996.

PADUA, J. A.; et al. **Ecologia e política no Brasil**. Rio de Janeiro: Espaço e tempo, 1987.

PELIZZOLI, M. L. **A emergência do paradigma ecológico**: reflexões ético-filosóficas para o Século XXI. 2.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2004.

PEDRINI, A. de G. (org). **Educação ambiental**: reflexões e práticas contemporâneas. Rio de Janeiro: Vozes, 1998.

PORTUGAL, G. **Controle ambiental**. Disponível em: <[www.gpca.com.br/gil/art007.htm](http://www.gpca.com.br/gil/art007.htm)>. Acesso em: 20 jan. 2011.

PORTAL ICBN. **Educação para o Desenvolvimento Sustentável (DEDS)**. Disponível em: <<http://www.portal.icnb.pt/.../Educação.../Década+Educação+para+o+Desenvolvimento+Sustentável>>. Acesso em: 07 jun. 2010.

RIBEIRO, H. Saúde pública e meio ambiente: evolução do conhecimento e da prática, alguns aspectos éticos. **Revista Saúde soc.**, São Paulo, v. 13, n. 1, jan./abr. 2004. Disponível em: <[www.scielo.br/scielo](http://www.scielo.br/scielo)>. Acesso em: 06 jun. 2010.

SAUVÉ, L. Educação Ambiental e desenvolvimento sustentável: uma análise complexa. **Revista Educação Pública**, Curitiba, v. 6 n. 10. p. 72-103, jul.-dez. 1997.

\_\_\_\_\_. **Uma cartografia das correntes em educação ambiental**. In: SATO, M.; CARVALHO, I. C. M. (orgs.). **Educação ambiental**: pesquisas e desafios. Porto Alegre: Artmed, 2005.

SCHUMACHER, M.; HOPPE, J. **A floresta e o solo**. Porto Alegre: Pallotti, 1999.

SORRENTINO, R. T.; et al. **Educação ambiental como política pública**. Disponível em: <[www.scielo.com.br](http://www.scielo.com.br)>. Acesso em: 15 dez. 2010.

WIKIPÉDIA A ENCICLOPÉDIA LIVRE. **Educação ambiental**. Disponível em: <[http://pt.wikipedia.org/wiki/Educação\\_ambiental](http://pt.wikipedia.org/wiki/Educação_ambiental)>. Acesso em: 16 ago. 2008



## ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL: CAMINHOS PARA REESTRUTURAÇÃO PEDAGÓGICA E DA INFRAESTRUTURA

OAIGEN, Daiane Pedrosa <sup>1</sup>

**Resumo:** Uma Escola Infantil focada na formação integral deverá se concretizada numa proposta construída a partir da participação, justificado o planejamento participativo como base para a integração mútua, gerando responsabilidades dos envolvidos na construção, execução e avaliação de todo o processo. A pesquisa realizada teve com problema responder ao questionamento: a reestruturação pedagógica e da infraestrutura de uma Escola de Educação Infantil partindo dos caminhos construídos pós- diagnóstico, possibilitará estratégias para o desenvolvimento integral das crianças de 0 a 6 anos? Como objetivo principal a pesquisa dedicou-se a investigar os resultados obtidos com reestruturação pedagógica e da infraestrutura de uma Escola de Educação Infantil usando as propostas elencadas no diagnóstico, diante dos fundamentos da Educação Integral das crianças de 0 a 6 anos. A pesquisa seguiu caminhos investigativos utilizando a abordagem qualitativa, valendo-se dos Métodos: Hermenêutico (interpretativo) / Comparativo, Dialético/Dialógico, Analítico/Sintético. Utilizamos para as questões abertas nas entrevistas e nas observações *in loco*, a técnica de Análise de Conteúdos. A vivência diária na escola mostrava que havia dificuldades de um trabalho coletivo entre os segmentos, como também, um trabalho pedagógico e administrativo totalmente desconexo dificultando a aceitação da ideia de um PPPI na escola, com isto, diante da necessidade de diagnosticar a prática do PPPI, através da análise da realidade vivida pela escola. Sabemos que os problemas educacionais ocorrem nas diversas áreas como: financeiras, culturais, sociais e pedagógicas, mas, para que haja mudanças constantes, devemos analisar e aplicar os dados coletados e constantes no diagnóstico da realidade, na qual se encontra a escola, e

<sup>1</sup> Diretora da Escola Infantil Pingo de Gente, Canoas, RS. E-mail: dadaoaigen@mail.com

da busca das melhores maneiras viáveis e possíveis para a elaboração de um PPPI eficiente e eficaz.

**Palavras-chave:** Educação Infantil. Projeto Político Pedagógico. Infraestrutura.

**Resumen:** Una escuela infantil centrado en la formación integral debe ser implementado en una propuesta basada en la participación justificada planificación participativa como base para la integración mutua, generando responsabilidades de los involucrados en la construcción, implementación y evaluación de todo el proceso. La encuesta tuvo que responder a la pregunta problema: la reestructuración educativa y la infraestructura de un preescolar dejando los caminos construidos después del diagnóstico, permitirá a las estrategias para el desarrollo integral de los niños de 0-6 años? A medida que la investigación principal objetivo fue dedicado a investigar los resultados obtenidos con la reestructuración de la educación y la infraestructura de un preescolar usando las propuestas que figuran en el diagnóstico, antes de que los fundamentos de la educación integral de los niños de 0-6 años. La investigación siguió caminos de investigación utilizando un enfoque cualitativo, basándose en los métodos hermenéuticos: (interpretativo) / comparación, Dialéctica / Dialogic, analítico / sintético. Se utilizó para abrir preguntas en entrevistas y observaciones en el lugar, la técnica de análisis de contenido. La experiencia cotidiana en la escuela mostró la existencia de dificultades de un trabajo colectivo entre los segmentos, así como una enseñanza totalmente desarticulada y las actividades administrativas difíciles de aceptar la idea de un PCPI en la escuela con esto, dada la necesidad de diagnosticar la práctica de PCPI a través de la realidad experimentada por el análisis de la escuela. Sabemos que los problemas educativos se producen en diversas áreas como la financiera, cultural, social y educativa, pero, por lo que hay un cambio constante, debemos analizar y aplicar los datos recogidos y contenidas en el diagnóstico de la realidad en la que se encuentra la escuela, y la búsqueda de las mejores maneras factibles y posibles para el desarrollo de una CPPI eficiente y eficaz.

**Palabras clave:** Educación Infantil. Proyecto de Política para la Educación. La infraestructura.

## 1 INTRODUÇÃO

A perspectiva para a realização desta pesquisa foi oriunda da observação e análise do contexto global que se caracterizaram pelo contato direto da professora-pesquisadora com a situação pesquisada no cotidiano da escola e a preocupação frente à problemática de conhecer o diagnóstico da prática do PPPI da Escola Infantil e a busca de subsídios para a reformulação do PPPI.

A construção de diagnóstico e a reformulação do PPPI para Educação Infantil surgiu da necessidade de organizar e criar novas estruturas pedagógicas e administrativas para o processo educacional fundamentado no princípio da autonomia, aliado ao apoio e à participação indispensável de educadores,

funcionários, pais e/ou responsáveis, alunos e a comunidade em geral. Para isso, o estudo foi estruturado em capítulos de forma que propiciasse uma visão holística da importância do PPPI no processo educativo.

Mesmo com vontade de responder ao desafio proposto, acredito que enfrentei algumas dificuldades e que estas, não tenham me permitido ver com clareza um melhor caminho. Aqui está o resultado. Sei que não é uma obra acabada, pois faz parte de um processo de criação e renovação que continua. Que se tenha entusiasmo e coragem de pensar no presente, resgatar do passado tanto ações positivas quanto negativas e planejar um futuro viável do fazer educativo.

Para que os objetivos da pesquisa fossem alcançados definiu-se como indicadores: infraestrutura da escola; qualificação docente; capacitação dos funcionários; qualidade dos serviços: atendimento ao público, alimentação e multimeios; relacionamento entre os gestores, funcionários, pais, alunos e docentes.

Também se considera fundamental que o diagnóstico esteja baseado nos indicadores anteriormente citados. Considera-se relevante a revisão dos pressupostos teóricos que sustentam a proposta, baseado em obras e autores pertinentes ao tema.

## **2 O OBJETO DA PESQUISA E SUA CARACTERIZAÇÃO**

Há necessidade da construção de caminhos que possibilitam a reestruturação pedagógica e da infraestrutura de uma Escola de Educação Infantil, partindo-se do diagnóstico construído e com a participação de todos os envolvidos no processo ensino e aprendizagem. Necessita-se do conhecimento e das possibilidades da construção de caminhos favoráveis para o desenvolvimento integral das crianças de 0 a 6 anos.

A pesquisa buscou responder ao questionamento: a reestruturação pedagógica e da infraestrutura de uma Escola de Educação Infantil partindo dos caminhos construídos pós-diagnóstico, possibilitará estratégias para o desenvolvimento integral das crianças de 0 a 6 anos?

A construção de um diagnóstico sobre a realidade da Educação Infantil nas escolas e as possibilidades da construção de subsídios para mudanças significativas nos atuais Projetos Políticos Pedagógicos das referidas escolas requer o

planejamento participativo com o envolvimento de todos os segmentos da comunidade escolar favorecendo a formação integral das crianças de 0 a 6 anos.

A infraestrutura adequada aos princípios da formação integral é fundamental para a harmonia dos diferentes setores da Escola Infantil pretendida, buscando-se o equilíbrio entre os diferentes setores e atores envolvidos.

O contexto atual mostra um aumento quantitativo expressivo na criação e implantação de escolas nos diferentes níveis, principalmente nas escolas infantis. Diante desta quantidade, urge a necessidade da avaliação com critérios que possibilite uma visão sobre os aspectos qualitativos.

Esta avaliação possibilitará a reconstrução de Projetos Políticos Pedagógicos, como propostas que apresentem estabelecer novos parâmetros para uma escola de Educação Infantil que fosse estruturada com base na Educação Integral.

Atualmente vemos uma enorme produção científica, onde os professores, principalmente da Educação Básica, se tornaram o centro dos estudos educacionais. Os resultados indicam para um conjunto de atividades e novos caminhos.

Também se justifica esta proposta de pesquisa, fundamentando-se em alguns aspectos que destacamos. Vejamos:

a) a ideia de infância plural pode estar sendo ameaçada por práticas escolares que visam a formação igual em períodos e espaços das crianças;

b) alguns aspectos contraditórios tem suas origens partir de concepções de que as crianças, devido a sua capacidade e inúmeras atividades que realizam quase que ao mesmo tempo;

c) também as formas de manifestação a seu modo, usando o brinquedo, o trabalho, a fantasia, a resistência, dentre outros.

Neste particular, reside o modelo de equipe: cada um sendo responsável por aquilo para o qual foi chamado para participar do processo. Com certeza esta estratégia possibilitará o crescimento das responsabilidades individuais aliadas às vivências da corresponsabilidade.

### **3 MARCO TEÓRICO**

A Educação Infantil surgiu como uma instituição assistencial que vinha com objetivo de suprir as necessidades da criança e de ocupar, em muitos aspectos o

lugar da família, bem como na idade média onde a criança era vista com um status nulo, assim como a Antiguidade.

No Brasil a creche foi feita em função da crescente urbanização e estruturação do capitalismo, onde a mulher começou a ocupar o seu espaço no mercado de trabalho. Surgindo então a movimentação entre os operários pela reivindicação de um lugar para deixarem seus filhos. Ai surgiu a creche com a atividade principal de cuidar os filhos dos operários.

Na década de 1980 houve um avanço em relação à Educação Infantil, onde foram realizados estudos e pesquisas com objetivo de discutir a função da creche/pré-escola. Nesse estudo foi concluído que, independente da classe social, qualquer criança necessita o acesso à educação. Visto essa importância em 1988, a Constituição define creche/pré-escola como direito de família e dever do Estado em oferecer esse serviço.

Ao surgir em 1990, o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) reafirmou os direitos constitucionais em relação à Educação Infantil. Já 1994, o MEC publicou o documento Política Nacional de Educação Infantil que estabelece as algumas metas como: a expansão de vagas e políticas de melhoria da qualidade no atendimento às crianças, buscando uma maior qualificação dos profissionais dessa área.

Resultando em 1996 a promulgação da Emenda Constitucional que cria a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB). Tendo como principal mudança o artigo 62 que estabelece a necessidade de formação para o profissional da Educação Infantil. Para essa lei, a formação do educador desse segmento deve ser "em nível superior, admitindo-se, como formação mínima, a oferecida em nível médio, na modalidade Normal". O mesmo também reafirma a responsabilidade constitucional dos municípios na oferta de Educação Infantil, contando com a assistência técnica e financeira da União e dos estados.

Como a maior conquista desse processo de a Educação Infantil passou a ser a primeira etapa da Educação Básica, seguido dos ensinios Fundamental e Médio. Após essa conquista a Educação Infantil passa a ser vista como a junção do educar e cuidar.

O **cuidar** com o sentido de que as necessidades básicas da criança sejam atendidas e o **educar**, porque deve oferecer à criança, possibilidades de

descobertas e aprendizados, tendo sempre como consciência de que podemos preparar nossas crianças desde cedo para o exercício da cidadania.

### 3.1 Revisando aspectos da legislação

De acordo com a Lei 9.131/95. Art. 3º [...] III - As Instituições de Educação Infantil devem promover em Suas Propostas Pedagógicas práticas de educação e cuidados que possibilite a integração entre os aspectos físicos, emocionais, afetivo cognitivos/linguísticos e sociais da criança, entendendo que ela é um ser completo, total e indivisível. A Educação Infantil passa a ser vista não como um artigo de luxo, mas um direito a todas as crianças brasileiras.

Para Zabala (1998), a capacidade de uma pessoa para se relacionar depende das experiências que vivem instituições educacionais são um dos lugares preferenciais, nesta época. Para se estabelecer vínculos e relações que condicionam e definem as próprias concepções pessoais sobre si mesmo e sobre os demais. Por sua vez, para Vigotsky relaciona a aprendizagem da criança com a permanente e profícua interação com os objetos e fatos de seu meio:

Os primeiros anos de vida da criança contribuem para o desenvolvimento do seu pensamento lógico e também de sua imaginação caminham juntos, a imaginação é um momento totalmente necessário, inseparável do pensamento realista, na imaginação a direção da consciência tende a se afastar da realidade. Esse distanciamento da realidade através de uma história, por exemplo, é essencial para uma penetração mais profunda na própria realidade, afastamento do aspecto externo aparente da realidade dada imediatamente na percepção primária possibilita processos cada vez mais complexos, com a ajuda dos quais a cognição da realidade se complica e se enriquece. (VYGOTSKY, 1989, p. 48).

Na Educação Infantil a faixa etária é entre 0 e 5 anos e 11 meses. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional chama o equipamento educacional que atende crianças de 0 a 3 anos de "creche". O equipamento educacional que atende crianças de 4 a 6 anos se chama "pré-escola".

A Lei n. 5.692/71, de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, aliada a estudos mais atuais sobre a criança, pode-se afirmar que a Educação Infantil tem como objetivo contribuir para a formação global e harmônica da criança, propiciando-lhe grande variedade de experiências concretas, selecionadas pelo adulto a partir do conhecimento de suas características e das necessidades de sua idade.

A Educação Infantil se baseia, obrigatoriamente, nas necessidades e interesses das crianças que atende. Nela não se pretende ensinar, mas sim dar oportunidade para que adquiram habilidades que lhe permitam atitudes de expressão, de avaliar-se e aceitar críticas, de aceitar responsabilidades, de prontidão para o processo de alfabetização, que se deve iniciar na primeira série do ensino de primeiro grau. (BRASIL, 1975).

A partir do texto de Saraiva, 1975, entende-se que a Educação Infantil possui objetos próprios, ligados à idade, às condições culturais e ao nível de desenvolvimento alcançado pelas crianças. Analisando o texto diante dos fundamentos da Educação Infantil é preciso não perder de vista algumas considerações:

a) a primeira condição para que a Educação Infantil possa alcançar resultados positivos reside na melhora do relacionamento entre adultos e crianças;

b) a metodologia da Educação Infantil não deve adotar os princípios rígidos do ensino formal, mas também não pode sujeitar-se ao mero improviso, à atitude de deixar que as coisas simplesmente aconteçam;

c) o fato de sabermos que cada criança se desenvolve segundo um ritmo individual e o educador do ensino infantil não ensina mas estimula o educando a ser o agente de sua própria aprendizagem;

d) é praticamente impossível garantir que ao final do jardim de infância, todas as crianças terão desenvolvido, aprendido e conhecido o que quer que seja.

Por esse motivo afirma-se que cada criança estará desenvolvendo, aprendendo e conhecendo, vencendo etapas que só podem ser avaliadas quando comparadas com o momento em que a própria criança se encontrava no início do período para alcançar seus objetivos mais específicos.

### **3.2 Caracterizando a Educação Infantil**

Buscando conceituar as necessidades básicas da Educação Infantil, pois, acredita-se que através delas que iremos chegar ao objetivo da mesma. Começamos pela segurança material, que visa o desenvolvimento forte e saudável da criança, através de uma boa alimentação, de dormir o suficiente, de fazer exercícios e de respirar ar puro.

Buscando no adulto a segurança para os perigos e não a ameaça contra a sua integridade física ou abandono da sua própria fragilidade. Após, podemos

destacar a segurança emocional, mostrando que toda a criança precisa sentir-se segura com seus pais/responsáveis.

É muito importante a criança perceber desde cedo que os adultos gostam sempre dela como ela é, mesmo que às vezes se aborreçam com as coisas que ela faz, resultando que a criança se sinta pertinente a um grupo onde é estimada e onde tem o seu lugar garantido.

Preciso ressaltar a importância do amor, pois a criança precisa se amar e ser amada, pois somente assim irá estabelecer relações íntimas e profundas, primeiramente com a mãe e gradativamente alargando seus relacionamentos até à família e ao grupo social.

A segurança intelectual será alcançada através do desenvolvimento de formas de pensar coerentes, obtido pela experiência concreta, pelo apoio do adulto e pelas oportunidades de decidir-se por si mesma, dentro dos limites de sua capacidade. Para isso, a criança precisa saber que os adultos desejam o seu pleno desenvolvimento e que confiam nela e na sua capacidade para tomar-se independente.

Não podemos esquecer-nos do objetivo da Recreação, já que é através do brinquedo e da imaginação criadora, que a criança descobre o "seu" mundo e busca um equilíbrio entre seus impulsos, desejos e interesses e o mundo real que a cerca.

Acredito que o brincar na Educação Infantil é a principal atividade da criança, pois valoriza e reconhece a importância do tempo que as crianças dedicam ao brincar, incorporando-o à rotina do trabalho educativo.

Sempre buscando considerar que o brincar é uma forma de linguagem, buscando a interação com outras pessoas, expressando e comunicando seu mundo interno, elabora e realiza construções mentais, base para a construção de sistema de representação. Portanto, o brincar é incorporado no trabalho da Educação Infantil como um momento de desenvolvimento psicológico e social.

Busca-se a reestruturação da Escola para a essência da Educação Infantil e os desdobramentos da prática educacional. Além disso, há necessidade de caracterizar amplamente o conceito, a especificidade e as peculiaridades do cuidar e do educar na prática pedagógica, baseando-se nos autores que discutem essa questão e na legislação atual

Com a reestruturação na Escola, busca-se garantir um ambiente capaz de estimular a criança, gradativamente, pois é através da adaptação à escola, criando

um clima emocional positivo, com possibilidades da construção do autoconceito positivo através do reconhecimento de suas capacidades e da aceitação de suas limitações.

A aquisição da capacidade de confiar nos colegas e nos adultos e, com isso, ter o alcance do equilíbrio entre os sentimentos e emoções, bem como a aquisição da autonomia nas decisões, sendo capaz de autodisciplinar-se, ocorre a passagem do egocentrismo natural das idades anteriores para o altruísmo; possibilitando o desenvolvimento do senso de responsabilidade.

Também deve ser considerada a transferência da atividade individual para as atividades em grupos cada vez maiores, desenvolvendo a capacidade de lutar pelos seus direitos e de respeitar os direitos dos outros com o alcance do equilíbrio nas relações sociais, apresentando atitudes de cooperação, liderança e aceitação de controles externos;

Durante o processo de desenvolvimento é de extrema importância a respeitar o desenvolvimento de cada criança e cada uma alcança determinados estágios em momentos diferentes. Conhecendo os principais estágios do desenvolvimento infantil e as diferenças existentes entre as crianças, é possível estabelecer alguns princípios gerais que orientem a metodologia a ser adotada na execução das atividades.

Cabe a equipe diretiva e equipe de professores preocupados com as crianças estabelecer os laços afetivos fortes, que procuram dar ênfase na aprendizagem, sobretudo na criatividade e entusiasmo que é demonstrado tanto por elas como pelas crianças.

Essas equipes devem interagir com as crianças, desenvolvendo atividades criativas, estimulando a participação e a imaginação dos mesmos. Em relação aos pais ainda deverá ser feito um trabalho de conscientização para que os mesmos participem e conheçam o verdadeiro objetivo da educação infantil, pois o conceito de “deposito” ainda é a realidade. Temos condições de dar as crianças oportunidades e um ambiente favorável para que as mesmas se desenvolvam.

A Equipe Diretiva deve incentivar os professores, dar condições de trabalho, salário digno, material didático, respeito e o reconhecimento de sua importância. Buscando respeitar o espaço físico na Educação Infantil, deve-se respeitar cada momento, cada espaço, cada sala de aula para que a criança através dos mesmos, consigam estabelecer relações entre o mundo e as pessoas, pois o mesmo

transforma em pano de fundo no qual inserem emoções. Essa qualificação do espaço físico é que o transforma em ambiente.

Fornero (1998) afirma que um dos critérios que devem ser considerados quando pensamos em espaços desafiadores e provocadores de interações e aprendizagem na Educação Infantil é a possibilidade dessa organização espacial ser transformada.

Nessa dimensão, o espaço é entendido como algo conjugado ao ambiente, e vice-versa. Todavia, é importante esclarecer que essa relação não se constitui de forma linear.

Interpretando Horn (2004), a escola é um lugar construído que se decompõe e recompõe à luz das energias e das relações sociais que se estabelecem. Com elementos simbólicos próprios ou adquiridos, a arquitetura da escola, sua fachada externa ou interna, responde a padrões culturais e pedagógicos que as crianças vão internalizando e aprendendo.

Por isso, dizemos que o ambiente fala, transmite-nos sensações, evoca recordações, passa-nos segurança ou inquietação, mas nunca nos deixa indiferentes.

O espaço é entendido sob uma perspectiva definida em diferentes dimensões: a física, a funcional, a temporal e a relacional, legitimando-se como um elemento curricular. A partir desse entendimento, o espaço nunca é neutro. Ele poderá ser estimulante ou limitador de aprendizagens, dependendo das estruturas espaciais dadas e das linguagens que estão sendo representadas.

#### **4 MARCO METODOLÓGICO**

A pesquisa baseou-se nos fundamentos da pesquisa qualitativa. A metodologia usada teve por alicerce a abordagem hermenêutica (interpretativa), com o uso da Análise de Conteúdo.

Cada indicador selecionado para a pesquisa foi considerado uma Categoria Principal (CP). O conjunto das respostas e opiniões manifestadas pelos entrevistados e membros da amostra, reunidas por similaridade constituíram o grupo de categorias específicas (CE), para cada CP.

A pesquisa utilizou a abordagem qualitativa, valendo-se dos Métodos: Hermenêutico (interpretativo)/Comparativo, Dialético/Dialógico, Analítico/Sintético.

Utilizamos para as questões abertas nas entrevistas e nas observações *in loco*, a técnica de Análise de Conteúdos.

A pesquisa foi desenvolvida enfatizando o contato direto com os professores, pais, funcionários e gestores/proprietários da Escola de Aplicação em análise. Usamos entrevistas, observações *in loco*, análise comparativa, conforme caracterizado em cada Instrumento de Coleta de Dados - ICD - a seguir apresentados.

O estudo realizado utilizou dos fundamentos da Hermenêutica, principalmente nas questões abertas, devido à subjetividade das respostas, e Análise de Conteúdos. Esta metodologia de coleta e análise de dados já foi usada por Oaigen (1996) e é descrita por Minayo (2010).

A análise das entrevistas foi realizada obtendo as Categorias Principais - CP e permitindo a construção de Categorias Específicas - CE - CP, resgatando as principais idéias extraídas das respostas dadas para cada CP e agrupadas em várias CE por CP, possibilitando a formação de conjuntos de CP/CE.

A comparação dos dados coletados com a MA 01/09 serviu para estabelecer as relações entre os dados coletados, os autores lidos e os respectivos indicadores selecionados. Isto possibilitou a triangulação entre os autores, os dados e as opiniões da pesquisadora. Da triangulação realizada foi possível reunir subsídios para a construção de uma proposta favorável à Educação Infantil pretendida.

A população-alvo foi composta pelos seguintes segmentos da comunidade escolar: pais, professores, gestores, proprietários e funcionários, todos envolvidos diretamente com o dia-a-dia da Escola Infantil em estudo.

Como amostra utilizou-se 60% de representantes de cada segmento da comunidade escolar, assim previstos: pais: 45; professores: 02; gestores: 02; proprietários: 02 e funcionários, 03.

## **5 INDICADORES**

Os indicadores analisados na pesquisa foram referentes às categorias principais - CP indicados nos Diários de Campo. Selecionaram-se os seguintes: infraestrutura da escola; qualificação docente; capacitação dos funcionários; qualidade dos serviços: atendimento ao público, alimentação e multimeios e relacionamento entre os gestores, funcionários, pais, alunos e docentes.

Estes indicadores foram utilizados nos diferentes momentos da pesquisa e nos respectivos instrumentos de coleta de dados, bem como fontes de estruturação da nova proposta para o Projeto Político Pedagógico.

## **6 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS**

A análise teve como objetivo traçar o perfil da realidade atual da Escola Infantil, localizada em Canoas, RS, abrangendo os aspectos: físico, pedagógico, administrativo, financeiro e o ambiente educativo, com o propósito de oferecer dados concretos para a (re) construção do Plano Político Pedagógico e Institucional - PPPI - visando uma melhoria na qualidade da Educação em sua complexidade.

### **6.1 Análise de matriz analítica: opiniões dos autores: ICD 01/2011**

A matriz analítica 01 resgatou as opiniões, conceitos e características de diversos autores em diferentes textos, buscando alicerçar cada indicador optado para a pesquisa realizada. A MA 01 foi estruturada contendo os seguintes elementos: autores/obras/ano; conceitos, opiniões e características e as relações entre todos os aspectos teórico-práticos envolvidos na pesquisa realizada.

Quadro 1 - Matriz analítica 01

No.	INDICADORES	AUTORES QUE ABORDAM EDUCAÇÃO INFANTIL			
		HORN, M.G.S. (2004)	MELLO, A.M. (2006)	ROSSETTI-FERREIRA, M.C. (2006)	BUHLER, C. (2000)
01	Infraestrutura da escola	“O espaço não é algo que emoldure, não é simplesmente físico, mas atravessa as relações, ou melhor, é parte delas. E é sobre relações que fala quando o assunto é educação.(ix)”		“O ambiente infantil deve ser planejado para facilitar o trabalho do educador de tal forma que satisfaça as necessidades das crianças.” (pag. 155)	
02	Qualificação docente.	“...formar professores, a partir de situações de aprendizagem, deveria ser a meta desses programas, da educação infantil até a universidade, tornando-os profissionais que dominam as habilidades do ofício.(pag. 14)”	“A formação continuada de considerar o educador como um ser total. Sua identidade profissional está associada à identidade pessoal. São partes da mesma coisa. (pag. 25)”	“É necessário pensar de que maneira a formação em serviço pode produzir condições para que os educadores orientem suas ações pelo princípios de promoção do desenvolvimento, de democracia, de justiça social e de valorização da heterogeneidade, de respeito às diferenças”. (pag. 27)	Destacando a aprendizagem dos professores: “Os professores são profissionais imprescindíveis nos processos de mudança da sociedade, proporcionando, através de sua atuação docente, contribuição à formação humanística, cultural, ética, científica e tecnológica de seus alunos.” (pag. 98)
03	Capacitação dos funcionários.				“A proposição de um projeto de formação continua, mesmo que sobre a liderança dos coordenador pedagógico, não prescinde do apoio dos demais gestores da escola e será elaborado de acordo com as demandas identificadas pelo coletivo da escola.” (pag. 56)

04	Qualidade dos serviços: atendimento ao público, alimentação e multimeios.		“A organização do ambiente e da rotina determinam o tipo de cuidado e educação oferecidos as crianças. Assim, dar a esta área o nome Práticas e equilíbrio ambientais acabou sendo nossa forma de sempre nos lembrarmos disso. (pag. 24)”		“(…) um ambiente de trabalho em que sua equipe tenha condições de expressar e questionar opiniões, seja reconhecida e elogiada por um trabalho bem feito.” (pag. 191)
05	Relacionamento entre os gestores, funcionários, pais, alunos e docentes.		“A relação entre a instituição infantil e a família foi pontuada por conflitos. (...) Entretanto, essa troca é importante para o bom desenvolvimento da creche, da família e da criança.” (pag. 25)	“É preciso continuamente transformar dúvidas, ressentimentos, alegrias, angústias e tantos outros sentimentos que necessitam ser expressados e digeridos dos dois lados. Descubra um espaço para resgatar a relação entre pais e educadores.” (pag. 45)	

Fonte: Elaborado pela Autora

### 6.1.1 Análise dos dados da matriz analítica

Os dados coletados após a leitura dos cinco autores selecionados e que serviram de base para a elaboração da proposta do Projeto Político Pedagógico-PPP, foram analisados comparando as citações por indicador.

#### 6.1.1.1 Infraestrutura da escola

Analisando as citações presentes na Matriz Analítica, observa-se que possuem direções diferentes. Enquanto Horn (2004) aborda a questão espaço numa perspectiva de relações intrínsecas com o físico. Rossetti-Ferreira (2006) mostra que o espaço deve favorecer a qualidade do trabalho docente, bem como, dar condições favoráveis ao desenvolvimento da criança.

Mediar espaços para promover a aprendizagem significa envolver-se no processo de compreensão, apropriação e expressão do mundo através daquelas praticas cotidianas que, de forma permanente e interacionada, tornem possível o desenvolvimento de nossas próprias capacidades. (GUTIERREZ; PRADO, 1999, p. 94).

Segundo os aspectos mais relevantes (favoráveis), se pode notar que:

a) a escola possui um pátio amplo arborizado e com piso de pedrinhas, mas é aproveitado para as atividades recreativas e pedagógicas sempre que necessário isto no PPPI atual consta o uso. Passou por uma reformulação nos brinquedos da mesma, para que seja mais usado e explorado;

b) o uso de materiais é superior às necessidades dos professores e alunos, em algumas salas de aula há quadro verde, no hall de entrada, no refeitório e no corredor do primeiro piso há um mural de recados, todos em plenas condições de uso à disposição sempre que necessário;

c) A escola possui cozinha ampla e arejada, sendo possível preparar diariamente todas as refeições (lanche da manhã, almoço, lanche da tarde e janta). Há um cardápio elaborado por nutricionista, balanceado aos alunos. Todo o corpo discente, como também, os demais membros da escola têm acesso às refeições;

d) o momento de merendar faz parte do processo educativo, os alunos são orientados sobre como se servir, se alimentar e escovar os dentes;

e) a escola está ligada a um sistema de esgoto sanitário, contendo

instalações de água e esgoto em boas condições de funcionamento;

f) a escola possui uma boa infraestrutura física, tendo banheiros femininos e masculinos aos alunos e ainda vaso sanitários adaptados.

Segundo os aspectos mais relevantes (desfavoráveis) se pode notar que: as lixeiras, mesmo sendo espalhadas por toda a escola, necessita de um trabalho de maior conscientização para seu uso diário.

A escola necessita de reparos como: pintura externa e interna, para preservar e melhorar a aparência da escola, com o intuito de oferecer um ambiente agradável e alegre a todos.

Em relação ao espaço físico sugere-se que os diversos ambientes da escola sejam melhores, conservados, higiênicos e amplos procurando satisfazer as necessidades dos alunos, professores, funcionários e comunidade em geral.

#### 6.1.1.2 Qualificação Docente

Segundo a LDB:

A formação do profissional da educação, obedecida uma base comum nacional, far-se-á em cursos específicos, de modo a atender aos objetivos dos diferentes níveis e modalidades do ensino e às características de cada fase do desenvolvimento dos educandos. (BRZEZINSKI, 2003, p. 294).

Os perfis dos professores são definidos pela formação que cada um possui, conforme a habilitação dos professores, para correta interpretação e dimensionamento das atividades desse profissional, das formas de atuação e seus limites, bem como das competências necessárias ao desempenho de suas funções.

O corpo docente apresenta um nível em crescimento, mas positivo de formação. Um grupo muito é excelente para se trabalhar, desde que sejam valorizados, ouvidos, apoiados e que sejam permitidos mais espaços para efetivar a integração entre si, frente as suas dificuldades de relacionamentos no ambiente educativo e no trabalho pedagógico.

A história é uma das principais ferramentas para compreensão dos fenômenos sociais, haja vista que é ela que nos dá referência para o delineamento dos projetos de sociedade.

A História da Educação confunde-se com a História da Civilização. Assim, em outras palavras a educação é um processo-projeto social civilizatório, enquanto que Educar é um ato de apreender/transmitir, de uma geração para outros conhecimentos, habilidades, valores, coletividade, baseado nas necessidades concretas de cada grupo social, em casa uma das épocas da História. (BRZEZINSKI, 2003, p. 263).

Para tanto, a formação inicial e/ou continuada influi decisivamente para que o processo educacional se desenvolva de forma a propiciar o crescimento sociocultural da criança até a fase adulta de forma atualizada, crítica e responsável.

[...] tal concepção pedagógica é o que caracteriza a maioria das práticas realizadas nas instituições de educação infantil. No transcorrer de muitos estudos e, prioritariamente, a partir de uma prática refletida... o que redimensionou o próprio papel das professoras. (HORN, 2004, p. 56).

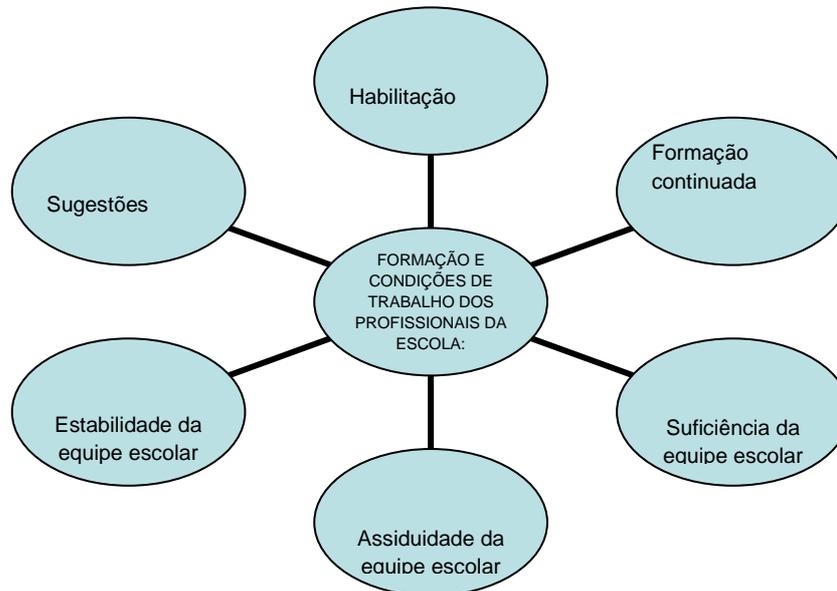
O esforço despendido na formação de professores, em algumas instituições da educação infantil, tem mostrado a tentativa de reversão do quadro que vivenciamos hoje, ou seja, a formação de recursos humanos aptos para a transmissão de um saber pronto e acabado e, inaptos, para o desenvolvimento dos aspectos cognitivos e/ou construtivistas.

Ora, embora o esforço despedido sendo meritório encontramos a resistência interna na Instituição, pois existe a forte convicção da reprodução da ênfase curricular presente e marcante na sua formação, por parte da maioria dos professores.

#### 6.1.1.3 Capacitação dos funcionários

Os funcionários possuem a formação no Ensino Fundamental com magistérios, cursos profissionalizantes ou formação do Nível Superior. São pessoas dedicadas, disponíveis e possuem grande visão da escola num todo. Participam de reuniões gerais, sempre que solicitadas. O número de funcionários é satisfatório para atender as demandas necessárias da escola.

Figura 1 - Qualidade dos serviços: atendimento ao público, alimentação e multimeios



A qualidade dos serviços aliado ao atendimento ao público são valores que se desenvolve na comunidade educativa à medida que o torna parte da vida em sociedade e leva-o a compartilhar com os demais membros da comunidade conflitos, aflições e aspirações comuns.

Para viver em uma sociedade plural é preciso respeitar os diferentes grupos e culturas que a constituem. A sociedade brasileira é formada por diferentes etnias, imigrantes de diversos países e o contato de migrações de grupos diferenciados, apresentando muitas vezes a marca pelo preconceito e pela discriminação.

Nesse sentido, a escola deve ser o local de diálogo, de aprender a conviver, vivenciando a própria cultura e respeitando as diferentes formas de expressão cultural. Daí a necessidade do uso de diferentes multimeios para que o multiculturalismo

Nela, todos os segmentos: direção, professores, alunos, funcionários e pais e/ou responsáveis se socializam, brincam e experimentam a convivência com a diversidade humana. Segundo Incontri (2004, p. 250):

Todos os seres humanos são iguais - detentores dos mesmos direitos e deveres, com natureza idêntica, espiritual, biológica e social – mas todos os seres humanos são diferentes, pela sua singularidade e pelo estágio biopsicossocial, em que cada qual se encontra, pelas experiências vivenciadas e pelos contextos sociocultural de agora.

No ambiente educativo, o respeito, a alegria, a amizade e a solidariedade, a disciplina, o combate à discriminação e o exercício dos direitos e deveres são práticas que garantem a socialização e a convivência, desenvolvem e fortalecem a noção de cidadania e de igualdade entre todos.

**a) Relacionamento entre os gestores, funcionários, pais, alunos e docentes.**

A realidade é constituída de diferentes classes e grupos sociais e, na escola, no ambiente educativo, tem-se claramente a diversidade comportamental de seus segmentos representativos, através da vivência cotidiana, da estrutura administrativa e pedagógica, na distribuição de responsabilidades e poder decisivo entre professores, alunos, funcionários e pais.

Portanto, amizade e a solidariedade necessitam ser recíprocas. É preciso saber dar e receber ao mesmo tempo. A escola propicia relações de verdadeiras amizades e que deveriam perdurar, muitas vezes, além do tempo e do espaço escolar, favorecendo a amizade entre os alunos, os professores, os alunos x funcionários, os professores x funcionários e com a comunidade na qual está inserida e, às vezes, favorece relações de amizades entre professores x alunos e pais x funcionários.

## **7 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Em relação às Considerações Finais, as respostas que obteve-se, tendo em vista as indagações iniciais e outras afirmações que o estudo realizado possibilitou. Reconhece-se, no entanto, que todo conhecimento produzido é sempre inacabado, que existem outras possibilidades de abordagem do que aqui foi tratado.

A transformação significativa depende da criatividade individual e coletiva, da organização e do planejamento das ideias e das condições estruturais e globais, que devem ser estimuladas pelo meio em que vivemos e pela associação desses fatores à reflexão, análise, pesquisa, interpretação, contextualização e avaliação das ações, portanto, das ações-reflexões-ações.

Com a participação dos gestores, professores, funcionários, pais e comunidade nas ações, traçamos e concretizamos as metas para atingir a modificação e transformação desse desequilíbrio que se reflete aos problemas

detectados e aos subsídios definidos para a reformulação pretendida para o PPPI, melhorando o ambiente escolar e os respectivos processos pedagógicos educativos.

Fica, portanto, a indicação de um caminho a ser percorrido de quem ousa e desafia a construção de um autêntico Plano Político Pedagógico Institucional, visando a novos caminhos para a escola, na busca de uma educação com qualidade.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. MEC. **LDB 9394/96 - Lei de Diretrizes e Bases da Educação**. Brasília: MEC, 1996.

BRASIL. MEC. **Parecer 1600/75**. Brasília: MEC, 1975.

BRZEZINSKI, I. (org.). **LDB interpretada: diversos olhares se entrecruzam**. São Paulo: Cortez, 2003.

FORNERO, L. I. A organização dos espaços na educação infantil. In: ZABALZA, M. **Qualidade na educação infantil**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

GUTIERREZ, F.; PRADO, C. **Ecopedagogia e cidadania planetária**. São Paulo: Cortez, 1999.

HORN, M. G. S. **Sabores, cores, sons, aromas: a organização dos espaços na educação infantil**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

INCONTRI, D. **Pedagogia espírita: um projeto brasileiro e suas riquezas**. Bragança Paulista, SP: Comenius, 2004.

MINAYO, M. C. S. (org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 29.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

OAIGEN, E. R. **Atividades Informais como política de formação do pesquisador**. Chapecó, SC: Grifos, 2006.

ROSSETTI-FERREIRA, M. C.; MELLO, A. M. **Os fazeres na educação infantil**. São Paulo: Cortez, 2006.

VYGOTSKY, L. S. **Pensamento e linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 1989.

ZABALA, A. **A prática educativa: como ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 1998.



## O USO DA ÁGUA DIANTE DAS PERCEPÇÕES DE ALUNOS NO AMBIENTE ESCOLAR COMO FERRAMENTA À EDUCAÇÃO AMBIENTAL

SILVA, MarluCIA Fernandes da <sup>1</sup>

**Resumo:** A pesquisa foi realizada no Distrito Federal-DF, Brasil, em escolas de ensino fundamental e médio. O tema do presente trabalho é a água e o ecossistema, onde se investigou se há por parte dos segmentos da comunidade educativa, conhecimentos dos princípios da Educação para o Desenvolvimento Sustentável, com o intuito de despertar nas pessoas, principalmente nas crianças, o uso correto desse recurso natural, já que durante muito tempo considerou-se tal recurso como inesgotável. O marco teórico utilizado foi baseado nos conceitos do que seja água potável e não potável ciclo da água, águas subterrâneas, lençol freático e Educação para o Desenvolvimento Sustentável, entre outros assuntos. Tudo isso amparado em contribuições teóricas, fundamentado em Freire e Kuhn. No encadeamento das ideias, a metodologia utilizada no processo de investigação será a abordagem quali-quantitativa, com base na metodologia hermenêutica e a técnica de análise de conteúdo. Além dessas mudanças de comportamento, é sugerida a adoção de uma alternativa que lhe seja complementar: o reuso da água potável e o uso da água não potável - a água da chuva, que é uma forma prudente de exploração sustentável, pois ao mesmo tempo reconhece que a população atual tem necessidades urgentes, as quais precisam ser atendidas, levando em consideração a nossa responsabilidade em relação às futuras gerações, pois preserva o meio ambiente. Por todo o exposto, conclui-se que, oportuno o tema, presentes teoria e prática, trata-se de uma pesquisa sobre a qual, sem receio de errar, o uso sustentável dos nossos recursos hídricos é essencial para a vida do planeta. Por isso é um bem a ser preservado.

<sup>1</sup> Assessora parlamentar, Congresso Nacional, DF, Brasília. Doutora em Ciências da Educação. Email: nvlindsey@globo.com

**Palavras-chave:** Recursos hídricos. Comunidade escolar. Desenvolvimento sustentável.

**Resumén:** La encuesta se llevó a cabo en el Distrito Federal-DF, Brasil, en las escuelas primarias y secundarias. El tema de este trabajo es el agua y el ecosistema, donde investigó allí por los sectores de la comunidad educativa, el conocimiento de los principios de la Educación para el Desarrollo Sostenible, con el fin de despertar en las personas, especialmente en los niños, el uso corregir este recurso natural, con tal de que fue considerado como un recurso inagotable. El marco teórico utilizado se basa en los conceptos de lo que es agua segura e insegura, ciclo del agua, agua subterránea, agua de mesa y educación para el desarrollo sostenible, entre otros. Todo esto apoyado en las contribuciones teóricas, basado en Freire y Kuhn. En la cadena de ideas, la metodología utilizada en el proceso de investigación será un enfoque cualitativo y cuantitativo, basado en la metodología hermenéutica y la técnica de análisis de contenido. Además de estos cambios en el comportamiento, se sugiere adoptar una alternativa a la que es complementaria: la reutilización de agua de bebida y el uso de agua no potable - agua de lluvia, que es una manera prudente de explotación sostenible, porque en reconoce al mismo tiempo la población actual tiene necesidades urgentes, que deben cumplirse, teniendo en cuenta nuestra responsabilidad para con las generaciones futuras, ya que preserva el medio ambiente. Por todo lo anterior, se concluye que el tema oportuno, presente teoría y la práctica, se trata de una encuesta que, sin temor a equivocarse, el uso sostenible de nuestros recursos de agua es esencial para la vida del planeta. Por lo que es un buen ser preservado.

**Palabras clave:** Recursos hídricos. La comunidad escolar. El desarrollo sostenible.

## 1 INTRODUÇÃO

A água é considerada um bem natural. Sem ela não haveria vida no planeta. Ela é um recurso que não respeita divisas, atravessa cidades, estados e nações. Por isso é um bem a ser compartilhado. Sem a água sabe-se que nenhum de nós sobreviveria. Ela é a condição essencial para a vida de todos os seres vivos. Sabendo disso, devemos lembrar que o consumo consciente da água é fundamental. Aliás, o consumo e o uso sustentável da água são fundamentais.

Quando falamos de uso e consumo há dois sentidos diferentes: o consumo sustentável é um consumo que pode ser reproduzido. Quer dizer, ele ocorre hoje, amanhã e sempre. Para que ele exista é preciso que a água retirada para ser consumida possa ser devolvida à natureza com a mesma qualidade, para que ela possa ser usada novamente; o uso sustentável é quando você usa o recurso na quantidade e no volume necessário para os seus efeitos no processo produtivo.

Na Declaração Universal dos Direitos da Água, publicada em 22 de março de 1992, encontramos: “Art. 1º - A água faz parte do patrimônio do planeta. Cada continente, cada povo, cada nação, cada região, cada cidade, cada cidadão é plenamente responsável aos olhos de todos.”

Por isso há necessidade, sim, do despertar da consciência ecológica da população, em especial dos governantes, pois todos somos responsáveis pela preservação e pelo uso consciente e sustentável de nossos recursos naturais.

Cantou Raul Seixas em sua música Prelúdio: “Sonho que se sonha só é só um sonho que se sonha só, mas sonho que se sonha junto é realidade”. Nesse caso, no intuito de despertar essa consciência ecológica do cidadão, em especial das crianças, esta pesquisa está sendo realizada numa escola, que é o lugar onde alunos e professores constroem sonhos e traçam um perfil intelectual para torná-los realidade.

Para Freire (1996, p. 46):

O conhecimento sobre os terremotos desenvolveu toda uma engenharia que nos ajuda a sobreviver a eles. Não podemos eliminá-los, mas podemos diminuir os danos que nos causam [...] Ninguém pode estar no mundo, com o mundo e com os outros de forma neutra. Não posso estar no mundo de luvas nas mãos constatando apenas. A acomodação em mim é apenas caminho para a inserção, que implica decisão, escolha, intervenção na realidade.

Por isso, é fundamental despertar a conscientização e a sensibilidade para o consumo sustentável da água, já que as crianças se valem de disposição, compromisso, interesse, curiosidade e, sobretudo, inteligência, para saber que temos que preservar os recursos naturais para tê-los no futuro.

Há uma satisfação muito grande em abordar esse tema, porque além de ser de importância social, o tema água potável e não potável é, sem dúvida, dos mais relevantes, pois está ligado à própria sobrevivência do planeta.

O objetivo desse artigo, parte da tese realizada no curso de Mestrado, é oferecer informação e pontos para reflexão a todos que desejarem mergulhar num assunto atual e eterno, porque a água, hoje, está no centro de qualquer discussão sobre meio ambiente e desenvolvimento sustentável, seja no Brasil ou no mundo.

A partir do momento que conseguirmos despertar nas crianças, jovens e adultos a conscientização sobre sua responsabilidade com o meio ambiente, que é

um dever de cidadania, talvez possamos atingir esse novo paradigma com relação ao consumo sustentável, que é responsabilidade de todos.

Esses valores coletivos são sagrados, pois o cidadão tem direito a um meio ambiente saudável e o dever ético, moral e político de preservá-lo para presente e futuras gerações.

Tornar esse princípio um ato de cidadania impõe uma tarefa educacional para que esse cidadão passe a se manifestar com o intuito de ter forças para realizar mudanças e garantir um desenvolvimento sustentável no País.

Infelizmente ainda há entre nós o mito da fartura e da inesgotabilidade dos recursos naturais. Uma das soluções viáveis é a sustentabilidade <sup>2</sup>, que está sendo divulgada em todo mundo e que poderá amenizar essa situação catastrófica que vivemos.

Recentemente, no Congresso Nacional Brasileiro, foi aprovada a Medida Provisória nº 571/2012, o Novo Código Florestal Brasileiro, que, apesar dos vetos da Presidente da República do Brasil, mostra que já há mudanças de atitudes em relação ao meio ambiente.

O tema desta pesquisa é de extrema importância, pois envolve todo um contexto de uma população, como mudanças de postura, de hábitos, sensibilização com a possível escassez de água, enfim, a conscientização de uma responsabilidade ambiental, que será feito em uma instituição de ensino.

Essas são apenas ponderações que poderão ser confirmadas ou substituídas no processo de desenvolvimento desse estudo.

A educação não é algo que tem mão única. O educador não é o único que detém o conhecimento, além disso, o aprendizado é mútuo, pois ambos aprendem ao compartilhar experiência.

Ainda segundo Freire (1993, p. 119):

Ninguém nasce feito, ninguém nasce marcado para ser isso ou aquilo. Pelo contrário, nos tornamos isso ou aquilo. Somos programados, mas, para aprender. A nossa inteligência se inventa e se promove no exercício social de nosso corpo consciente. Se constrói. Não é um dado que, em nós, seja um *a priori* <sup>3</sup> da nossa história individual e social.

---

<sup>2</sup> Sustentabilidade é um conceito sistêmico: relacionado com a continuidade dos aspectos econômicos, sociais, culturais e ambientais da sociedade humana, segundo o Dicionário Aurélio Buarque de Holanda.

<sup>3</sup> A priori, segundo o Dicionário Aurélio Buarque de Holanda, diz-se de conhecimento ou ideia anterior a experiência, ou independente dela.

Pressupõe-se que o educador é apenas o mediador da transmissão do conhecimento e sua função é despertar a consciência crítica do aluno. Entende-se que a educação não é um ato isolado, ela se concretiza na união do educador com os alunos e ainda há a experiência que os estes trazem de suas realidades.

Esperamos com essa pesquisa, depois das sugestões apresentadas, repassar essas novas ideias de educação sustentável. Essa iniciativa poderá, com o passar do tempo, atingir, em prol da EDS, um contingente maior de pessoas, que poderão repassar essas informações. Isso fará com que percebam que respostas poderão ser necessárias para minimizar esses problemas existentes e formar novos conceitos sobre como deverão agir daqui para frente com relação aos recursos hídricos.

As estratégias para o uso da água não potável e reuso da água potável no ambiente escolar servirá como ferramenta para a Educação para o Desenvolvimento Sustentável, construindo caminhos direcionados à conscientização e à sensibilização

O objetivo da pesquisa realizada foi o de oferecer informação e pontos para reflexão a todos que desejarem mergulhar num assunto que, mais que atual, é eterno, porque a água, hoje, está no centro de qualquer discussão sobre meio ambiente e desenvolvimento sustentável, seja no Brasil ou no mundo.

A partir do momento que conseguirmos despertar nas crianças, jovens e adultos a conscientização sobre sua responsabilidade com o meio ambiente, que é um dever de cidadania, talvez possamos atingir esse novo paradigma, o consumo sustentável, que é responsabilidade de todos.

O acesso a essas informações é um privilégio de poucos, por isso a participação de alunos e professores é fundamental para discutir o tema: Educação para o Desenvolvimento Sustentável.

O Ministério do Meio Ambiente (2013) publicou:

A educação em todas as suas formas pode moldar o mundo de amanhã, instrumentalizando indivíduos e sociedades com as habilidades, perspectivas, conhecimento e valores para se viver e trabalhar de maneira sustentável. É uma visão da educação que busca equilibrar o bem-estar humano e econômico com as tradições culturais e respeito aos recursos naturais do planeta.

Os motivos que estabeleceram e harmonizaram este trabalho foi o fato de considerar que esse tema precisa ser vastamente discutido e divulgado, desde a infância, pois assim poderemos sensibilizar os adultos e torná-los conscientes do trabalho que poderemos fazer em equipe, para que haja uma educação voltada para a Educação Ambiental.

A EDS se traduz numa nova visão de mundo, caracterizando que se deve ter consciência de uma qualidade de vida no Planeta. Tanto que alguns cidadãos começaram a perceber que os recursos naturais podem faltar e/ou serem extintos.

Para entender essa demanda crescente de consumo, a sociedade terá de aprender a usar seus recursos naturais, como, por exemplo, a água, pois se mantido o atual modelo de exploração e o seu uso desenfreado, as consequências poderão ser desastrosas, conseqüentemente os prejuízos poderão ser irreparáveis para o bem-estar dos indivíduos e do Planeta.

## **2 MARCO TEÓRICO**

O papel dos educadores é fazer com que crianças e jovens sonhem com um mundo onde os recursos naturais sejam mobilizados na direção da superação da fome e de todas as demais “mazelas” de um mundo desigual, onde a sensibilidade esteja de mãos dadas com a razão.

Declara Freire (1996, p. 12):

Quem ensina aprende ao ensinar e quem aprende ensina ao aprender. Quem ensina, ensina alguma coisa a alguém. [...] Do ponto de vista democrático em que me situo, mas também do ponto de vista da radicalidade metafísica em que me coloco e de que decorre minha compreensão do homem e da mulher como seres históricos e inacabados e sobre que se funda a minha inteligência do processo de conhecer, ensinar é algo mais que um verbo transitivo-relativo.

Diante das informações adquiridas, pretendesse despertar e estimular uma inteligência respeitável, em sintonia com as necessidades de um mundo carente de soluções verdadeiras, profundas e eticamente sustentáveis junto ao meio ambiente.

Conforme Aguiar et al (2003, p. 141):

À semelhança da maioria dos países, no Brasil a agricultura é quem mais consome água - quase 63% do que é captado vai para a irrigação. O uso doméstico é responsável por 18% do consumo, a indústria fica com 14%. Os 5% restantes são usados para matar a sede dos animais de criação.

Todos esses consumidores usam a água de maneira abusiva, portanto, não é a qualidade de vida que se exige.

Ainda segundo Aguiar et al (2003, p. 143):

De acordo com as Nações Unidas, crianças nascidas no mundo desenvolvido consomem de 30 a 50 vezes mais água que as dos países pobres. Mas as camadas mais ricas da população brasileira têm índices de desperdício semelhantes, associados a hábitos como longos banhos ou lavagem de quintais, calçadas e carros com mangueiras. O banheiro é onde há mais desperdício. A simples descarga de um vaso sanitário pode gastar até 30 litros de água, dependendo da tecnologia adotada.

Refletindo sobre a realidade acima exposta, creio que é chegada a hora de a sociedade brasileira atuar de forma efetiva e coordenada no sentido de definir políticas públicas para o setor de recursos hídricos no Brasil, no intuito de encontrar soluções aos problemas engendrados pelo uso pouco eficiente da água, tanto nas cidades quanto na agricultura.

Rebouças (2004, p. 11) salienta que: “Apesar de a água ser tão familiar e reconhecidamente um componente essencial da estrutura do metabolismo de todos os seres vivos, parece paradoxal que ela não seja o elemento melhor conhecido do Universo.”

Por ser a água tão valiosa, no Programa Globo Ecologia (11/05/2013), os ambientalistas lhe deram o nome de “ouro azul”, pois além de não ter substituto, é vital para a sobrevivência dos seres humanos, de todos os seres vivos e para o desenvolvimento do mundo.

Mas vale ressaltar que a oferta de água corre o risco de entrar numa crise profunda, pressionada cada vez mais pelo crescimento demográfico, pelas mudanças climáticas, pela contaminação de fontes naturais - poluição dos rios, lagos, aquíferos, pelas ações do homem e ainda pelo desperdício.

O Brasil é um País privilegiado em termos de água. Porém, ela não está bem distribuída já que em alguns locais há muita água e pouca gente e/ou muita gente e pouca água. Isso ocorre, por exemplo, no Norte e no Nordeste do Brasil.

A água é um recurso natural em abundância para o brasileiro. Talvez daí venha o desperdício que ocorre no País, facilitado pelo descuido do cidadão, seja

lavando calçadas de suas casas, deixando a torneira aberta enquanto escova os dentes, não aproveitando a água da máquina de lavar roupa, não aproveitando a água da chuva, entre outros aspectos.

Em função dessa crise da água potável, cogitou-se analisar se a criança tem consciência do que seja água potável e não potável, do que seja EDS. Sustentável. E se, após essa conscientização, haverá sensibilização para mudança de comportamento, ou seja, mudança de paradigma no agir humano.

Em Gênesis 2:6 (1973, p. 32) diz que:

Quando Deus fez a terra e o céu não havia plantas porque Ele ainda não tinha feito chover sobre a terra. Entretanto, um manancial subia da terra e regava toda a superfície do solo. Essas palavras criadoras mostram como água já estava nas origens. É claro que esse foi o modo que o povo encontrou para explicar a importância da água na vida deles. Sem água seria impossível a terra existir.

Segundo o Padre Félix, “vivemos o desafio de uma eminente falta de água potável no planeta”. Será que com toda a prática de vida relacionada com a água, conforme citações na Bíblia, poderá nos ajudar a encontrar caminhos para essa preocupante situação que vivemos hoje, que é a necessidade de preservação da água, já que algumas fontes estão diminuindo?

Há um dito popular muito conhecido no Brasil: “Quem poupa tem”. Ele é cada vez mais atual e de grande relevância, pois a água, que é um recurso tão valioso, infelizmente, é desperdiçada sem pensar, pois ao desperdiçarmos, poderemos não tê-la no futuro. A água é um recurso limitado e o seu desperdício tem consequências. Cada fatia da sociedade tem sua parcela de responsabilidade nessa história.

Existem várias fontes de água, tais como: água da chuva, água subterrânea, água dos rios e lagos, água do mar. Com relação à água subterrânea temos o Aquífero Guarani, localizado no Brasil, que é o maior manancial de água doce subterrânea transfronteiriço do mundo.

Por isso mesmo pensar certo coloca ao professor ou, mais amplamente, à escola, o dever de não só respeitar os saberes com que os educandos, sobretudo os das classes populares, chegam a ela [...] discutir com os alunos a razão de ser de alguns desses saberes em relação com o ensino dos conteúdos. Porque não aproveitar a experiência que tem os alunos de viver em áreas da cidade descuidadas pelo poder público para discutir, por exemplo, a poluição dos riachos e dos córregos e os baixos níveis de bem estar das populações, os lixões e os riscos que oferecem à saúde das gentes. (FREIRE, 1996, p. 16).

Tornar esse princípio um ato de cidadania impõe uma tarefa educacional para que esse cidadão passe a se manifestar com o intuito de ter forças para realizar mudanças e garantir uma EA, um desenvolvimento sustentável no País.

Podemos ressaltar que: “As ciências evoluem através de paradigmas, que são modelos, representações e interpretações de mundo universalmente reconhecidas que fornecem problemas e soluções modelares para uma comunidade científica.” (KUHN, 2013).

Para esse novo modelo, de uso racional dos nossos recursos hídricos, que será apresentado no decorrer desta pesquisa, temos um caminho a percorrer.

Declara Freire (1967, p. 95):

Entre nós, repita-se, a educação teria de ser, acima de tudo, uma tentativa constante de mudança de atitude. De criação de disposições democráticas através da qual se substituíssem no brasileiro, antigos e culturoológicos hábitos de passividade, por novos hábitos de participação e ingerência, de acordo com o novo clima da fase de transição.

A escassez de água não é um destino traçado e inelutável, ela pode ser combatida e evitada por meio de estabelecimento de políticas eficientes e racionais e isso começa com o aumento do uso racional dos recursos hídricos que será apresentado ao cidadão.

Da mesma forma, Kuhn (1991, p. 13): “Paradigmas são as realizações científicas universalmente reconhecidas que, durante algum tempo, fornecem problemas e soluções modelares para uma comunidade de praticantes de uma ciência”.

Hoje se fala muito em mudanças no contexto de recursos hídricos, o que é um grande desafio para a sociedade brasileira, porque tem que haver uma transformação no conceito historicamente estabelecido de que a oferta de água no Brasil é infinita.

Essa visão tem de mudar, deve-se ter em mente que o uso eficiente e integrado da gota d'água disponível - de chuva, rio, subterrânea e de reuso, principalmente - tem sido a alternativa mais viável. Por isso é necessário que haja essa mudança de conceito, de comportamento, um paradigma.

Então, temos, na verdade, um caminho a percorrer, que começa com a educação que o jovem adquire, os esquemas conceituais de sua atividade. Uma vez

aprendido vai compartilhá-los em sua prática cotidiana. Usando a educação, o jovem adquire os esquemas conceituais de sua atividade. Uma vez aprendido vai compartilhá-los em sua prática cotidiana. Este novo paradigma do uso racional dos recursos hídricos é proposto pela UNESCO <sup>4</sup> como EDS e pela Política Nacional de Educação Ambiental <sup>5</sup>, que, no intuito de remediar uma suposta falta de água, surge um novo desafio urgente, que é a construção de um novo conceito de vida, que apresente uma perspectiva de sustentabilidade do Planeta.

Para poder entender o que é a água, podemos definir como sendo aquele líquido incolor, inodoro que você bebe, que usa para lavar louça, lavar carro, irrigar as plantações, e no qual serve também para você nadar e se refrescar. Hoje ela está no centro de qualquer discussão sobre meio ambiente e desenvolvimento sustentável, seja no Brasil um no mundo.

Destaca-se:

Se o Planeta tem tanta água, como se pode dizer que ela é escassa? Acontece que 97% da água existente na terra são as águas do mar, portanto água salgada, imprópria para consumo humano ou na indústria. Assim, apenas 3% são de água doce, mais da metade (1,75% do total) é água congelada, localizada nos polos, e outra parte (1,243% do total) é principalmente água subterrânea, cujo aproveitamento é bem mais caro, que é o Sistema Aquífero Guarani. Assim, sobra apenas uma parcela mínima de 0,007% de água boa e facilmente aproveitável. E este restinho de água boa está sendo poluído ou desperdiçado pela humanidade. Metade dos rios do mundo já está poluído por esgotos, agrotóxicos ou lixo industrial. (BRASIL, 2013).

Apenas 3% da água no Planeta é doce e quase 1/3 dela é de lençóis freáticos ou congelada nos polos em forma de geleiras, calotas polares e *icebergs*. Parte da água da chuva que cai sobre a terra se distribui pela superfície, quando são formados os lagos, os rios e os riachos. E parte desta se infiltra no solo, que é absorvida pelas plantas ou alimenta os lençóis freáticos. Isto é, lençóis subterrâneos de água que alimentam nascentes e poços. Mas isso não quer dizer que ela seja infinita, por isso temos de aprender a usar e reutilizar os recursos hídricos de forma sustentável.

---

<sup>4</sup> **Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO)** fundou-se, foi criada em 16 de novembro de 1945, logo após a Segunda Guerra Mundial, com o objetivo de contribuir para a paz e segurança no mundo mediante a educação, a ciência, a cultura e as comunicações. Disponível em: <<http://www.onu.org.br/onu-no-brasil/unesco/>>.

<sup>5</sup> O Presidente da República sancionou a Lei de Educação Ambiental, Lei nº 9.795, em 27 de abril de 1999, que dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.

### 3 MARCO METODOLÓGICO

Etimologicamente, a palavra método, segundo o Dicionário Aurélio, deriva do latim *methodus*, cujo significado é “caminho através do qual se procura chegar a algo ou a um modo de fazer algo”. A pesquisa foi desenvolvida por meio da pesquisa qualitativa.

Alves-Mazzotti e Gewandsznajder (1998, p. 160): “Nos estudos qualitativos, o pesquisador é o principal instrumento de investigação”. Nesse caso, a pesquisadora realiza sua investigação numa instituição com a qual já tem uma familiaridade e na qual exerce o papel de mãe de quatro alunas.

Segundo Oliveira (2010, p. 37):

São muitas as interpretações que se tem dado à expressão pesquisa qualitativa e atualmente se dá preferência à expressão **abordagem qualitativa**. Entre os mais diversos significados, conceituamos abordagem qualitativa ou pesquisa qualitativa como sendo um processo de reflexão e análise da realidade através da utilização de métodos e técnicas para a compreensão detalhada do objeto de estudo em seu contexto histórico e/ou segundo sua estruturação.

Esse processo implica estudos, segundo a literatura pertinente ao tema, observações, aplicação de questionários, entrevistas e análise de dados, que será apresentado de forma descritiva.

Escreve Oliveira (2010, p. 38):

Para realizar esse estudo é importante que já se tenha clareza quanto ao objeto de pesquisa, ou seja, quanto ao tema a ser estudado. Para isso, foi importante conhecer o contexto histórico através da análise de documentos, seguindo-se de observações sistemáticas nas rodas de conversas, realização de entrevistas e aplicação de questionários, que foram significativos e relevantes para o estudo do caso.

Segundo Schlittler (2008, p. 28):

Pesquisa de campo é um trabalho centrado na experiência (empírico), decorrente das observações dos fatos ou do questionamento dirigido às pessoas diretamente relacionadas com o objeto da própria pesquisa (tema). Desenvolve-se propriamente em campo, responsabilizando-se o pesquisador pela coleta de dados, pelo seu respectivo agrupamento e por sua seleção, ou seja, pela identificação daquilo que é diferente ou similar quanto ao que foi observado.

Há o conhecimento de que a sala de aula é um ambiente de cooperação e construção em que, embora se conheçam as individualidades, ninguém fica isolado e todos desejam partilhar o conhecimento.

Freire (1987, p. 31) escreveu que “Educador e educandos (liderança e massas), intencionados à realidade, se encontram numa tarefa em que ambos são sujeitos no ato, não só de desvelá-la e, assim, criticamente conhecê-la, mas também no de recriar este conhecimento.” Há a troca de experiência entre aluno/aluno e professor/aluno, aluno/pais, pois existe a busca por novos conhecimentos.

Para Kuhn (1991, p. 232), a pesquisa científica é orientada não apenas por teorias, no sentido tradicional desse termo (o de uma coleção de leis e conceitos), mas por algo mais amplo, o paradigma, uma espécie de teoria ampliada, formada por leis, conceitos, modelos, analogias, valores, regras para a avaliação de teorias e formulação de problemas (sobre os recursos hídricos, por exemplo), e ainda por “soluções concretas de problemas que os estudantes encontram desde o início de sua educação científica, seja nos laboratórios, nos exames ou no fim dos capítulos dos manuais científicos”.

Salienta Oliveira (2010, p. 58):

A utilização de métodos e técnicas em pesquisa está associada aos objetivos, hipóteses e aos fundamentos teóricos do objeto de estudo. Esse procedimento exige uma escolha criteriosa e sistemática para se fazer a descrição, explicação e análise de fatos e fenômenos. Esse procedimento se faz através da abordagem qualitativa e da abordagem quantitativa ou ainda com aplicação simultânea desses dois tipos de abordagem para interpretação e análise do objeto de estudo.

Cada uma dessas abordagens apresenta característica específica quanto ao tratamento dos dados coletados, estando a abordagem quantitativa voltada para dados mensuráveis através da utilização de recursos e técnicas estatísticas. Já a abordagem qualitativa se preocupa com uma visão sistêmica do problema ou objeto de estudo. Tenta explicar a totalidade da realidade através do estudo da complexidade dos problemas sociopolíticos, econômicos, culturais, educacionais e segundo determinadas peculiaridades de cada objeto de estudo.

A pesquisa qualitativa pode ser caracterizada como sendo uma tentativa de se explicar em profundidade o significado e as características do resultado das informações obtidas, através de entrevistas ou questões abertas, sem a mensuração quantitativa de características ou comportamento.

Ainda segundo Oliveira (2010, p. 86):

As abordagens qualitativas facilitam descrever a complexidade de problemas e hipóteses, bem como analisar a interação entre variáveis, compreender e classificar determinados processos sociais, oferecer contribuições no processo das mudanças, criação ou formação de opiniões de determinados grupos e interpretação das particularidades dos comportamentos ou atitudes dos indivíduos.

Neste artigo utilizamos a análise do ICD 01/13, questionário com perguntas fechadas, com o objetivo de investigar as percepções quanto ao conhecimento de recursos hídricos, água potável e não potável; sustentabilidade, reuso da água potável e uso da água não potável; preservação do meio ambiente; EDS e EA.

Como amostra foram utilizados 86 alunos de 5ª série numa instituição de ensino Fundamental e Médio do Distrito Federal. A população alvo disponível era de 100 alunos.

#### **4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS COLETADOS**

Os dados coletados com a aplicação do ICD 01/13 foram analisados e são apresentados sob a forma de gráficos que relatam as respostas dos participantes da pesquisa.

Foram distribuídos 100 questionários, com perguntas fechadas, aos alunos de 5ª série numa instituição de ensino fundamental e médio, na cidade de Taguatinda-DF, e 86 alunos responderam ao ICD aplicado, conforme demonstrado no Gráfico 1.

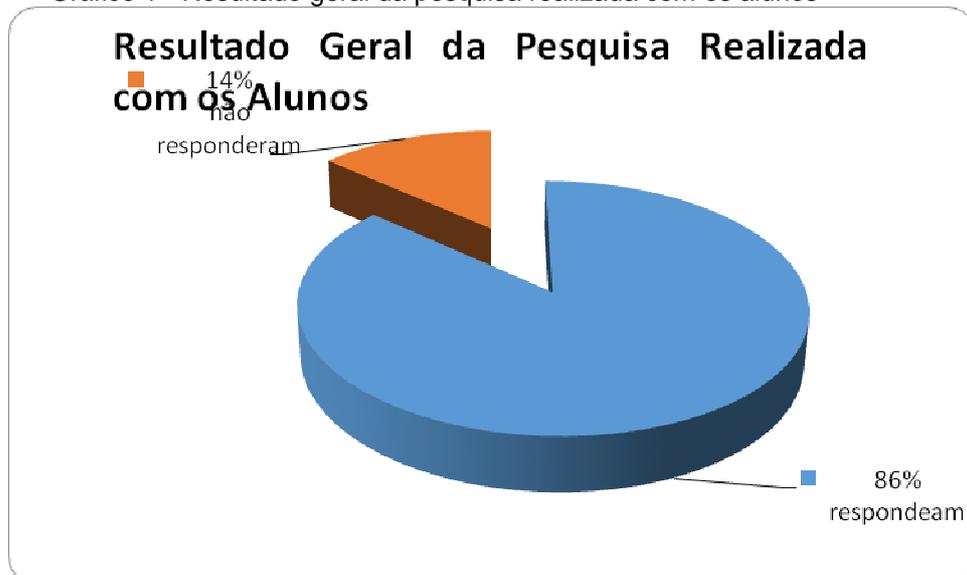
Houve uma grande curiosidade por parte dos alunos, já que 86% participaram dessa pesquisa. Houve uma roda de conversa nas salas de aula, quando se percebeu a curiosidade dos alunos com relação ao uso da água não potável, sustentabilidade e o que poderia ser feito para mudar esse quadro que vivemos. Notou-se que há uma expectativa e/ou uma perspectiva de busca de soluções, sugestões quanto ao tema estudado.

Escreve Freire (1967, p. 95):

Entre nós, repita-se, a educação teria de ser, acima de tudo, uma tentativa constante de mudança de atitude. De criação de disposições democráticas através da qual se substituíssem no brasileiro, antigos e culturoológicos hábitos de passividade, por novos hábitos de participação e ingerência, de acordo com o novo clima da fase de transição.

A pesquisadora, ao obter acesso ao campo, pôde iniciar o período exploratório, cujo objetivo principal foi proporcionar uma visão geral do problema considerado. O que promoveu uma maior participação dos alunos na pesquisa.

Gráfico 1 - Resultado geral da pesquisa realizada com os alunos



Fonte: Autora da Pesquisa

No Quadro 1 são apresentadas as respostas ao ICD 01/13, Parte I, quanto ao conhecimento que os alunos da 5ª têm sobre recursos hídricos - água potável e não potável -, meio ambiente, EDS, EA, sustentabilidade - reuso da água.

Quadro 1 - Tabulação do ICD 01/13

Perguntas do ICD 01/13	Respostas
A pergunta 1 foi direcionada para saber o que é água potável.	a) 3 responderam que pode ser consumida sem riscos à saúde; b) 3 responderam não oferece riscos para os seres vivos que a consomem; c) 16 responderam reúne características própria para o consumo do ser humano; d) nenhum respondeu que não tem conhecimento do que seja; e) 57 afirmaram que as afirmativas “a”, “b” e “c” estão corretas.
Na pergunta 2, quer saber qual o conhecimento do que seja água não potável.	a) 10 responderam que a água da chuva não é potável, porque no caminho que separa a formação das gotículas, nas nuvens, e o chão, existem substâncias na atmosfera. Estas

	<p>substâncias podem ser tóxicas, especialmente se vivermos numa grande cidade ou centro industrial.</p> <p>b) 2 responderam que é a água de poços artesianos</p> <p>c) 2 responderam que é a água de cisterna.</p> <p>d) 5 responderam não têm conhecimento do que seja;</p> <p>e) 52 afirmaram que as afirmativas “a”, “b” e “c” estão corretas.</p>
A pergunta 3 quer saber o que acontece na sua rua quando chove.	<p>a) 32 responderam que não há problema com o escoamento;</p> <p>b) 14 responderam que os bueiros entopem;</p> <p>c) ninguém respondeu que as casas são inundadas;</p> <p>d) ninguém respondeu que famílias são desalojadas;</p> <p>e) 21 responderam que é nenhuma das alternativas acima.</p>
Na pergunta 4, se na sua casa é utilizada água da chuva e para quê?	<p>a) 12 responderam que é lavar as calçadas;</p> <p>b) 7 responderam que é lavar roupa;</p> <p>c) ninguém respondeu que é molhar as plantas</p> <p>d) 22 responderam que é lavar o carro;</p> <p>e) 26 responderam nenhuma das alternativas.</p>
Na pergunta 5 quer saber quantos copos d'água o aluno consome por dia.	<p>a) 14 responderam 5 copos;</p> <p>b) 13 responderam 10 copos;</p> <p>c) 21 responderam 15 copos;</p> <p>d) 8 responderam 1 litro</p> <p>e) 11 responderam nenhuma das alternativas.</p>
Na pergunta 6 quer saber se na casa do aluno é armazenada água da chuva e onde.	<p>a) 1 respondeu cisterna;</p> <p>b) 5 responderam caixa d'água;</p> <p>c) 16 responderam em baldes;</p> <p>d) ninguém respondeu em tanque;</p> <p>e) 42 responderam nenhuma das alternativas.</p>
Na pergunta 7 O que acontece na sua comunidade com as águas utilizadas (água do tanque, banho, das pias da cozinha e do banheiro) .	<p>a) 4 responderam que é coletada;</p> <p>b) 27 responderam que não é coletada;</p> <p>c) 2 responderam que é feito o seu aproveitamento.</p> <p>d) 21 responderam que é desperdiçada.</p> <p>e) 13 responderam nenhuma das alternativas.</p>
Na pergunta 8 o que a escola faz para desenvolver educação ambiental.	<p>a) 21 responderam que eleva a conscientização e sensibilização em relação ao meio ambiente;</p> <p>b) 4 responderam que propicia mudanças de atitudes em relação ao meio ambiente;</p> <p>c) 7 responderam que desenvolve o senso de responsabilidade nas questões ambientais;</p> <p>d) 7 responderam que impulsiona a participação ativa da comunidade escolar em defesa do meio ambiente;</p> <p>e) 28 responderam nenhuma das alternativas.</p>

<p>Na pergunta 9 o que significa educação ambiental para o aluno.</p>	<p>a) 13 responderam que é o local que habitamos (<i>habitat</i>);  b) 9 responderam que é a adaptação contínua do homem ao meio ambiente e ao seu nicho ecológico  c) 1 respondeu que é um recurso fundamental, sobre o qual são construídas as sociedades humanas;  d) 15 responderam que é o conjunto de elementos favoráveis ou desfavoráveis que cercam os seres vivos;  e) 29 responderam nenhuma das alternativas.</p>
<p>A pergunta 10 quer saber a partir de que idade você acha que a educação ambiental deveria está inserida na escola.</p>	<p>a) 39 responderam que de 5 a 6 anos;  b) 18 responderam que de 7 a 8 anos;  c) 5 responderam que de 9 a 10 anos;  d) 5 responderam 11 a 12 anos;  e) ninguém respondeu que de 12 a 13 anos.</p>
<p>A pergunta 11 quer saber que assuntos você gostaria que fossem trabalhados com relação à Educação Ambiental na sua escola.</p>	<p>a) 8 responderam o uso da água potável e água não potável;  b) 12 responderam a educação ambiental;  c) 3 responderam o meio ambiente;  d) 39 responderam consumo sustentável;  e) 5 responderam nenhuma das respostas.</p>
<p>A pergunta 12 quer saber quais desses problemas apresentados considera ambientais.</p>	<p>a) 17 responderam adesão à sustentabilidade;  b) 14 responderam aumento do consumo dos recursos naturais  c) 11 responderam aumento da população, pois, conseqüentemente, haverá aumento de consumo dos nossos recursos naturais;  d) 20 responderam desperdício de água potável;  e) 5 responderam extinção de nossos rios.</p>
<p>A pergunta 13 quer saber o que você percebe na sua relação com a natureza.</p>	<p>a) 7 responderam que não percebem mais a natureza;  b) 37 responderam concorda que devemos preservar a área verde em nossas cidades, mesmo que ela ocupe um espaço que podemos construir novas moradias.  c) 1 respondeu que prefere particularmente os ambientes onde tudo está sob o controle do homem.  d) 3 responderam que tudo deve ser conservado na íntegra, pois o homem é um predador e invasor.  e) 19 responderam nenhuma das alternativas.</p>

Fonte: Autora da Pesquisa

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em consonância com os dados levantados, e com o intuito de responder o problema da pesquisa, é importante salientar que diante das respostas auferidas, percebe-se que há entendimento, sensibilidade e conscientização dos entrevistados, quanto à possível crise da água potável.

Observa-se que deverá haver na comunidade escolar uma mudança de atitude e do comportamento dos familiares em suas residências.

Freire (1976, p. 104) salienta que:

Ninguém ignora tudo. Ninguém tudo sabe". A educação teria de ser, acima de tudo, uma tentativa constante de mudança de atitude, onde o homem, cada vez mais, deve se tornar consciente de que ele faz parte de um todo, e que há muitos caminhos para preservar o nosso meio ambiente, e um deles é a conscientização quanto ao uso dos nossos recursos naturais.

Há muitas pessoas, ONG, enfim, que lutam pela preservação de nosso meio ambiente, mas, efetivamente, deve-se levar em conta que há poucos programas voltados para a conscientização das crianças, em especial, sobre a Educação Ambiental. Deve-se pensar, dentro da escola, num trabalho mais voltado para elas, pois essas crescerão com o conceito de que preservar o meio ambiente é preservar o seu futuro e o de muitas gerações.

É imprescindível que todo o trabalho criado por governos do mundo não fique só no papel, nos encontros anuais, nos registros em revistas e que nem todos têm acesso, mas, sim, no dia a dia em nossas escolas e no cotidiano, para que, efetivamente, ocorram mudanças.

A sociedade deve modificar urgentemente seu consumismo, mudando o paradigma de que a relação de consumo e o desenvolvimento andam juntos. E os Estados, por sua vez, devem buscar estratégias e instituir políticas que possibilitem mudanças nos padrões insustentáveis de consumo a fim de preservar o meio ambiente, pois todos têm direito ao meio ambiente saudável e equilibrado, ao desenvolvimento sustentável.

## REFERÊNCIAS

AGUIAR, L.; et al. **Como cuidar da nossa água**. São Paulo: BEI Comunicação, 2003.

ALVES-MAZZOTTI, A. J.; GEWANDSZNAJDER, F. **O método das ciências naturais e sociais**: pesquisa quantitativa e qualitativa. São Paulo: Pioneira, 1998.

BÍBLIA. **Gênesis**. 2.ed. São Paulo: Edições Paulinas, 1973.

BRASIL. **CPRM**. Disponível em: <<http://www.cprm.gov.br/>>. Acesso em: 08 jul. 2013.

\_\_\_\_\_. **Distrito Federal, Governo do Distrito Federal**. Disponível em: <<http://www.df.gov.br/noticias/periodo-de-estiagem.html>>. Acesso em: 05 fev. 2012.

\_\_\_\_\_. Ministério do Meio Ambiente. Disponível em: <[http://mma.gov.br/port/.../pdf/sumexec\\_edf.pdf](http://mma.gov.br/port/.../pdf/sumexec_edf.pdf)>. Acesso em: 16 jan. 2013.

\_\_\_\_\_. Ministério do Meio Ambiente. **Consumo sustentável**. Disponível em: <[http://www.mma.gov.br/estruturas/educamb/\\_arquivos/consumo\\_sustentavel.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/educamb/_arquivos/consumo_sustentavel.pdf)>. Acesso em: 23 abr. 2012.

BRASIL ESCOLA. **Água potável**. Disponível em: <<http://www.brasilecola.com/geografia/agua-potavel.htm>>. Acesso em: 05 set. 2013.

BRASIL ESCOLA. **Estalactites e estalagmites**. Disponível em: <<http://www.brasilecola.com/curiosidades/estalactites-estalagmites.htm>>. Acesso em: 11 dez. 2013.

FREIRE, P. Disponível em: <[http://pensador.uol.com.br/Paulo\\_Freire\\_frase\\_educacao](http://pensador.uol.com.br/Paulo_Freire_frase_educacao)>. Acesso em: 15 jan. 2013.

\_\_\_\_\_. **A importância do ato de ler**. São Paulo: Cortez, 1981.

\_\_\_\_\_. **Educação como prática de liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1967.

\_\_\_\_\_. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

\_\_\_\_\_. **Pedagogia do oprimido**. 17.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

KUHN, T. Disponível em: **O que é paradigma segundo Thomas Kuhn?**. Disponível em: <<http://filosofonet.wordpress.com/2012/07/02/o-que-e-paradigma-segundo-thomas-kuhn/>>. Acesso em: 23 jan. 2013.

\_\_\_\_\_. **A estrutura das revoluções científicas**. São Paulo: Perspectiva, 1991.

OLIVEIRA, Maria M. **Como fazer pesquisa qualitativa**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

PADRE FÉLIX. **Espiritualidade das águas na bíblia**. Disponível em: <<http://www.padrefelix.com.br/agua25.htm>>. Acesso em: 4 abr. 2012.

REBOUÇAS, A. **Uso inteligente da água**. São Paulo: Escrituras, 2004.

SCHLITTLER, J. M. **Como fazer monografias**. São Paulo: Servanda, 2008.



## REFLEXÕES SOBRE A EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS E A FORMAÇÃO INICIAL DO PROFESSOR DE CIÊNCIAS E QUÍMICA

MERAZZI, Denise Westphal <sup>1</sup>

**Resumo:** É consenso que na atualidade tem-se dado ênfase na discussão sobre as questões ligadas à construção do processo de ensino e aprendizagem na EJA <sup>2</sup>. Essa discussão permite a caracterização do público-alvo deste processo de ensino, como repleto de especificidades e peculiaridades que devem ser observadas e trabalhadas de forma adequada pelo educador, no caso deste estudo, enfatizando ao educador de Ciências. A pesquisa é Qualitativa, de caráter Hermenêutico e faz parte de um estudo mais extenso que culminou em uma dissertação de mestrado. Neste contexto, o presente estudo proporciona reflexões sobre as percepções do professor de Ciências em formação em relação aos aspectos relacionados à sua formação inicial, ao trabalho com jovens e adultos e estabelece a discussão de alguns pontos importantes que devem ser observados na formação inicial dos professores de ciências e química, relacionando-os aspectos que devem ser observados e adequados na formação do educando jovem e adulto.

**Palavras-chave:** Formação inicial de professores. Ensino de Ciências. EJA.

**Resumen:** El consenso es que hoy se ha hecho hincapié en la discusión sobre temas relacionados con la construcción del proceso de enseñanza y aprendizaje en la educación de adultos. Esta discusión permite la caracterización de la audiencia objetivo de este proceso de enseñanza, tan lleno de detalles y peculiaridades que

<sup>1</sup> Mestre em Ensino de Ciências e Matemática pela Universidade Luterana do Brasil (2008). Graduação em Química pela Universidade Luterana do Brasil (2006). Professora da Educação Básica Municipal e Estadual. E-mail: deewwest@gmail.com

<sup>2</sup> EJA - Educação de Jovens e Adultos.

deben ser observadas y han funcionado satisfactoriamente por el educador, en el caso de este estudio, haciendo hincapié en el educador la ciencia. La investigación es cualitativa, Hermenéutica de carácter y forma parte de un estudio más amplio que culmina en una disertación. En este contexto, el presente estudio proporciona reflexiones sobre la percepción de la formación de profesores de ciencia en relación con los aspectos relacionados con su formación inicial, el trabajo con los jóvenes y adultos, y prevé la discusión de algunos puntos importantes que deben tenerse en cuenta en la formación inicial de los profesores la ciencia y la química, relacionando los aspectos que deben observarse y apropiados en la formación del estudiante y adulto joven.

**Palabras clave:** La formación inicial. La educación científica. Educación de adultos.

## 1 INTRODUÇÃO

A formação inicial de professores é um tema abrangente, sobre o qual é possível desencadear inúmeras discussões. No entanto, quando se trata da formação inicial do professor de Química e Ciências e sua preparação para o trabalho de sala de aula com educandos da Educação de Jovens e Adultos, algumas reflexões tornam-se pertinentes.

As considerações encontradas neste artigo são oriundas de uma pesquisa, cuja coleta e análise de dados culminaram em uma dissertação de mestrado. A proposta que segue, tem como objetivo introduzir algumas reflexões a respeito das percepções identificadas nos licenciandos dos cursos de Ciências referentes às estratégias utilizadas no ensino de Ciências na EJA, destacando aspectos de sua atual formação inicial, diante dos caminhos metodológicos necessários ao processo ensino e aprendizagem na Educação de Jovens e Adultos.

## 2 MARCO TEÓRICO

A situação atual, quando associada à crescente elevação de escolaridade exigida pelo mundo do trabalho, produz um aumento da demanda pela oferta do ensino básico na modalidade de Educação de Jovens e Adultos, que, efetivamente, vem se constituindo em realidade nos sistemas de ensino do país.

### 3 A EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

Os dados apresentados pelo Censo Escolar 2005 revelam que o número de matrículas no ensino básico na modalidade EJA, avançou significativamente. Porém, os problemas mencionados em relação ao ensino básico denominado regular, são ampliados na EJA e dessa forma, a evasão é ainda mais elevada nessa modalidade. Nesta esfera, a evasão no ensino básico da EJA, pelos dados da Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade do Ministério de Educação (SECAD), obtidos em 2006, revelam um índice de evasão em torno de 30%. (BRASIL, 2007).

Essa elevada evasão parece ter múltiplas razões. Muitas vezes, a evasão é ocasionada pela mesma inadequação escolar que preocupa o ensino básico regular ou também pela necessidade que o estudante tem de trabalhar, o que em geral, é mais urgente do que continuar os estudos e, no caso das mulheres, a gravidez e outras questões familiares contribuem para que elas abandonem outra vez a escola.

A situação do analfabetismo e baixo nível de escolaridade entre jovens e adultos está muito ligada às questões econômicas e sociais, vinculadas desde ao difícil acesso à escola até a dificuldade de permanência na escola. Para Corti e Vóvio (2007, p. 12) a explicação encontra-se em âmbito econômico e social:

É importante ressaltar que as pessoas não são pobres porque são analfabetas, ou seja, não é o fato de não saber ler e escrever que as torna pobres. Ao contrário, a situação de pobreza que leva à exclusão social e educacional. Na verdade as pessoas são analfabetas porque são pobres.

Em sentido amplo e autêntico, a educação diz respeito à existência humana em toda a sua duração e em todos os seus aspectos. Dessa maneira deve-se justificar lógica e sociologicamente o problema da Educação de Jovens e Adultos. Daqui deriva a verdadeira definição de educação: a educação é um processo pelo qual a sociedade forma seus membros à sua imagem e em função de seus interesses.

Por consequência a educação é formação do homem pela sociedade, ou seja, o processo pelo qual a sociedade atua constantemente sobre o desenvolvimento do ser humano no intento de integrá-lo no modo de ser social vigente e de conduzi-lo a

aceitar e a buscar os fins coletivos. Na forma crítica, a educação se concebe como um diálogo entre dois homens, na verdade entre dois educadores. (PINTO, 2005).

A educação de trabalhadores, historicamente, vem sendo realizada de forma fragmentada e desarticulada, ocorrendo de um lado o desenvolvimento de conteúdos gerais e de outro os conteúdos específicos a uma profissão, não havendo nenhuma conexão entre os dois contextos. Essa atribuição talvez tenha sido constituída com o modelo de educação adotada nos anos 90, onde o Ministério do trabalho potencializou ações formativas, desvinculadas à escolarização. (BRASIL, 2007).

Os conteúdos da educação devem refletir os objetivos gerais mais prementes da sociedade como um todo, o que significa o interesse das grandes massas e não de uma elite letrada e afortunada. O conteúdo da educação é “popular” por excelência. Só deixa de sê-lo em condições de alienação cultural.

É inútil a utilização de um método muito rebuscado que não faça sentido com a realidade do aluno, especialmente no que se refere à educação de adultos “[...] o afã ingênuo de buscar ‘o melhor método’, produzir ‘a melhor cartilha’” (PINTO, 2005, p. 44), que muitas vezes torna-se tão pouco efetivo e caba por tornar a aprendizagem mecânica, quando é possível dizer que a mesma existe.

A organização curricular deve ser organizada, objetivando contextualização do conteúdo e a superação da fragmentação do conhecimento, aprimorando assim as práticas educativas e observando que a complexidade dos acontecimentos contemporâneos não permite que o sujeito tenha uma visão segmentada da realidade, mas que necessita de uma visão que possibilite a compreensão do todo em detrimento das partes isoladamente, precisa saber quais meios buscar para aprender, estando ciente de que os conhecimentos mudam e que a atualização é uma etapa fundamental.

É de suma importância o planejamento integrado entre professores e gestores, integrando grupos diferenciados, a fim de diagnosticar e conhecer quem é o aluno a ser atingido e então sugerir e planejar atividades que sejam capazes de atender um público que deve ser tratado de acordo com as suas particularidades, tendo em vista a vivência adquirida de cada um.

Dessa forma, não se pode tratar o ensino e a proposta dos currículos de forma fragmentada, pois este olhar não corresponde mais aos questionamentos da educação atual nem tão pouco ao aluno da atualidade, pois os problemas

enfrentados na contemporaneidade necessitam de uma visão holística e integrada com a realidade.

Sendo assim, está proposto no documento que embasa o PROEJA, que esta visão mais integrada e aliada às necessidades do próprio ser humano poderá proporcionar um desenvolvimento que permita não somente obter informações sobre o mundo em que vive, mas também posicionar-se mais criticamente face aos acontecimentos. (BRASIL, 2007).

A viabilidade de tal organização curricular vem sendo proposta através de diferentes formas, desde as questões discutidas pela escola novista<sup>4</sup>, no início do século XX, enfrentando a escola tradicional. Sendo que a partir de estudos vários autores passaram a sugerir a superação do ensino de maneira fragmentada e da inadequação das propostas escolares em relação às necessidades e interesses dos jovens e adultos.

Apesar de serem muitas as dificuldades a serem enfrentadas pela proposta do trabalho interdisciplinar, em especial se tratando da EJA, é notável o ganho que tal proposta pode trazer com a finalidade de atender as reais necessidades do atual perfil do jovem e adulto que retorna à sala de aula a fim de continuar a sua formação básica.

Analisando Pinto (2005), existe um caráter distinto entre a educação infantil e a Educação de Jovens e Adultos, ao mesmo tempo em que é comum o simples fato do sujeito (independentemente da idade) ser parte da comunidade implica em estar em processo de se educar.

Devido à capacidade que o adulto tem de trabalhar e de ter uma vivência muito mais rica em experiências em comparação à criança, seu objetivo e finalidade em relação à educação difere da criança, onde a educação torna-se muitas vezes uma forma de melhorar sua condição de vida. “Há de se considerar, contudo, que adultos que retornam à escola, ou que a procuram pela primeira vez, vêm de uma experiência de vida diferente daquela das crianças, bem como objetivos completamente distintos”. (KLEIMAN; SIGNORINI, 2001, p. 68).

O ato de educar-se proporciona ao adulto a elevação de seu grau de conhecimento, isso modifica o sujeito e a posse dessa educação é uma exigência vital, onde é grande a exigência do convívio social e também o preconceito e exclusão para com os “menos educados”.

O trabalho desenvolvido com educandos jovens e adultos deve estar vinculado ao seu cotidiano, valorizando os conhecimentos que o indivíduo trás consigo e todas as suas particularidades resultantes da sua vivência. Este princípio está claramente contemplado no PROEJA, admitindo-se assim que conforme, BRASIL (2007, p. 39):

Utilizando os conhecimentos dos alunos, construídos em suas vivências dentro e fora da escola e em diferentes situações da sua vida, pode-se desenvolver uma prática conectada em situações singulares, visando conduzi-los, progressivamente, a situações de aprendizagem que exigirão reflexões cada vez mais complexas e diferenciadas para identificação de respostas, re-elaboração de concepções e construção de conhecimentos, numa dinâmica que favoreça o crescimento tanto do aluno quanto do professor.

O adulto é o membro da sociedade ao qual cabe a produção social, a direção da sociedade e a reprodução da espécie. O adulto é o homem na fase mais rica de sua existência. Portanto, a realidade social do adulto, a sua qualidade de trabalhador e o conjunto de conhecimentos que a sua vivência pressupõe, torna cada vez mais imperiosa a prática pedagógica na Educação de Jovens e Adultos, que tem o dever de ser tratada com seriedade e qualidade (PINTO, 2005).

O menosprezo pela Educação de Jovens e Adultos, a atitude de condená-los definitivamente ao analfabetismo <sup>3</sup> incide no erro sociológico de considerar o adulto responsável pela sua própria “ignorância”. O adulto não é voluntariamente analfabeto, não se faz analfabeto, mesmo que dessa forma seja visto pela sociedade, fundamentando-se assim pelas condições de sua existência.

Mais recentemente, fatores sociais e políticos são apontados como relevantes para explicar o fracasso da alfabetização de adultos. Estudos nas áreas sociais mostram que os programas de educação básica de adultos, embora necessários para o desenvolvimento dos grandes grupos marginalizados pela pobreza, não são suficientes para integrá-los na sociedade dominante. A vontade política seria crucial para mudar tal situação. (KLEIMAN; SIGNORINI, 2001, p. 19).

Diariamente estamos em processo de aprendizagem, que se dá naturalmente durante o fluxo de nossa vida e que muitas vezes nem chegamos a perceber. Aprendemos com os outros, com o meio, com as variadas situações, com as diferentes formas de resolver um problema ou de diferentes problemas e estas

---

<sup>3</sup> Analfabetismo - o contexto trata a Alfabetização ou não Alfabetização, não somente como o indivíduo letrado ou iletrado, mas como a escolarização em nível fundamental.

aprendizagens estão diretamente ligadas às condições, aos limites e às possibilidades do momento que estamos vivendo e “são essas experiências que nos constituem como sujeitos únicos, capazes de refletir, tomar decisões, agir e gerir a vida com autonomia, projetar o futuro e desempenhar papéis sociais.” (CORTI; VÓVIO, 2007, p. 41).

É possível perceber a desigualdade entre as chances de acesso à alfabetização e escolarização de jovens e adultos, sendo muitas as dificuldades que se apresentam no acesso à escola, bem como a sua permanência até a conclusão de seus estudos. Para Corti e Vóvio (2007) muitos fatores se apresentam em situações que permeiam a realidade desses jovens e adultos.

A estes fatores, que demonstram as dificuldades dos jovens e adultos quanto ao acesso e permanência na escola, e que Zago (2005, p. 39) caracteriza como sendo “[...] percursos que transcorreram dentro de condições pouco favoráveis à escolaridade”.

Se por um lado temos os fatores que dificultam o acesso e permanência na escola, por outro temos os fatores que motivam em favor da continuidade da melhoria da formação escolar. De acordo com o estudo realizado por Soares (2005), ora essas motivações são instrumentais, ora são expressivas<sup>4</sup>, corroborando para a afirmação de que a escola adquire sentido para o sujeito quando a experiência escolar abrange o horizonte de suas expectativas de vida. (JAUSS; HOHENDHAL; ISER apud DUSCHATZKY, 1999).

É possível constatar que embora as oportunidades educacionais acessíveis e adequadas à demanda da EJA seja uma condição fundamental para o retorno e conclusão de sua formação escolar, esta condição por si só não garante que o processo será concretizado, dependendo também de outros aspectos, tais como, motivação, autoconfiança, superação de obstáculos, determinação pessoal, transcrição de um conjunto de elementos favoráveis, entre outros. (SOARES, 2005).

É possível inferir que existe a necessidade de garantir que, jovens e adultos, pouco ou não escolarizados, a oferta de oportunidades educacionais que sejam adequadas às suas expectativas e especificidades, mas que também é importante que essas oportunidades venham acompanhadas de uma política de discriminação

---

4 Razões instrumentais e expressivas: As primeiras seriam ligadas a aspectos mais objetivos, tais como obtenção do certificado e ascensão no mercado de trabalho; as segundas se caracterizam por aspectos simbólicos, ligados mais a um plano de subjetividade, tal como o reconhecimento social. (SOARES, 2005, p. 17)

positiva que implemente e facilite este processo para garantir a conclusão da formação escola. Neste contexto, Haddad (1998, p. 116), afirma que “[...] não basta oferecer escola; é necessário criar as condições de freqüência, utilizando uma política de discriminação positiva, sob risco de, mais uma vez culpar os próprios alunos pelos seus fracassos”.

Portanto, se essas oportunidades educacionais não existirem, constitui-se então uma grave negação de seu direito ao acesso à formação escolar, prevista inclusive em leis federais.

#### **4 A FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES EM CIÊNCIAS E A EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS**

É possível constatar que esse modo de socialização e formação, que chamamos de ensino escolar, está longe de desfazer-se, ou melhor, não pára de expandir-se, ultrapassando e muito a instituição que lhe serve de suporte, ou seja, a escola. “Ainda, é raro encontrarmos instituições ou setores sociais em que não são desenvolvidos processos de socialização ou meios de formação, que produzem as formas e conteúdos da escolarização”, ou seja, a aprendizagem voltada para o desenvolvimento de objetivos e competências (TARDIF; LESSARD, 2005).

Ao longo das últimas décadas, os especialistas em educação têm-se esforçado por racionalizar o ensino, procurando controlar a priori os fatores aleatórios e imprevisíveis do ato educativo, porém, sabemos hoje, “que este assunto não pode ser tratado e nem resolvido de forma simplista e nem condicionar as questões educativas às dimensões racionais.” (PERRENOUD, 1988 apud NÓVOA, 2000).

Analisando a literatura científica, podemos constatar as três grandes fases encontradas no processo evolutivo da investigação pedagógica: a procura das características intrínsecas do “bom” professor; a tentativa de encontrar o melhor método de ensino; a importância da análise do ensino no contexto real da sala de aula, com base no chamado **processo-produto**.

Estes estudos consideravam um progresso estudar o ensino, reduzindo-se a profissão da docência a um conjunto de competências e capacidades, realçando essencialmente a **técnica do ato de ser professor**. No entanto, “a identidade do professor entra em crise, sendo objeto de inúmeros debates ao longo dos últimos

vinte anos, partindo da separação existente entre o eu professor e o eu pessoal.” (NÓVOA, 2000).

Desde o período pós-guerra, o papel da escola no processo de reprodução social e cultural se tem vindo a alterar “[...] com a conseqüente diminuição do prestígio dos professores.” (LABORIT, 1992 apud NÓVOA, 2000, p. 15). Os professores estariam então reduzidos apenas às suas competências técnicas e profissionais, sentindo-se ameaçados pela possibilidade utópica de que seriam substituídos por máquinas e estando com sua autoafirmação esvaziada, assim, “os professores têm passado por momentos difíceis nos últimos vinte anos”. (COLE; WALKER, 1989; POWELL; SOLITY, 1990 apud NÓVOA, 2000).

Portanto, progressivamente, a atenção tem se voltado para o professor como pessoa, sendo que a “[...] atenção exclusiva às práticas de ensino tem vindo a ser completada por um olhar sobre a vida e a pessoa do professor”. (GOODSON; WALKER, 1991 apud NÓVOA, 2000, p. 15). Assim como, já havia afirmado Jenifer Nias, “o professor é a pessoa; e parte importante dessa pessoa é o professor”. (NIAS, 1991 apud NÓVOA, 2000, p. 15). É possível constatar que está na base desta problemática, o processo da afirmação da identidade docente que, “mesmo nos tempos áureos da racionalização e da uniformização, cada professor continuou a produzir no mais íntimo da sua maneira de ser professor.” (NÓVOA, 2000, p. 15).

E, continua dizendo que a identidade não é adquirida, nem é uma propriedade ou produto, no entanto, é um espaço onde estão as lutas e conflitos interiores, onde se constroem as maneiras de ser ou estar professor, realçando a dinâmica que caracteriza a maneira como cada um se sente professor.

Para Tardif e Lessard (2005), podemos encontrar o sentido para tais informações apoiadas no gosto que se tem pelo trabalho com pessoas e com crianças. A relação de inúmeros professores com seus alunos que é antes de tudo, afetiva. O amor pelos alunos é constituinte de uma vocação, ou pelo menos é uma disposição favorável, e mesmo necessária, para efetivar a docência.

Cada professor tem sua maneira de agir e construir o seu próprio caminho na docência. São peculiares as formas de organizar, planejar e executar as aulas, assim como as técnicas e métodos a serem escolhidos. Sua atuação na sala de aula, seu relacionamento com os alunos e gestores, sua postura diante de cada turma e cada aluno pode ser diferenciada, assim como os sentimentos que ele tem em relação a isso. E este processo é iniciado em sua formação.

O licenciando, já é um professor em processo de formação ou em muitos casos, ele já está experimentando o trabalho em sala de aula e onde muitas de suas convicções são introduzidas, formuladas e fortalecidas, assim como são despertadas as curiosidades e feitas algumas afirmações em que mais tarde terá sua carreira embasada.

Cabe aí então, a discussão de como acontece seu processo de formação inicial, que é muito complexo, sendo um passo muito importante na vida pessoal e profissional do professor, pois, muito de sua base estará ancorada no aprendizado que reuniu em sua formação inicial.

Diante disso o problema pode ser analisado tanto do ponto de vista dos futuros professores, como do ponto de vista dos agentes responsáveis pela formação inicial e continuada de professores e demais propositores de políticas educacionais.

Se analisarmos do ponto de vista dos professores em formação, que carregam consigo o desejo de exercer a sua profissão de maneira competente e atualizada, desempenhando o seu papel efetivamente, existem resultados teóricos e práticos que permitem localizar aspectos significativos sobre estratégias a serem consideradas em cursos de formação. (VILLANI; PACCA, 1997; VILLANI; FREITAS, 1999; FREITAS, 1998 apud VILLANI; FREITAS; PIERSON, 1999).

Ainda nesta perspectiva, Villani; Freitas e Pierson (1999) caracterizam como a formação inicial pode se adequar ao professor em formação contemporâneo e a necessidade de considerar que os licenciandos se modificam ao longo do seu processo de formação e alteram os seus interesses e perspectivas num movimento de construção e re-significação dos conhecimentos que permeiam as situações de ensino e de aprendizagem.

Em consequência disso o papel dos formadores de professores deve acompanhar esse processo, no qual o educador procura deslocar-se, progressivamente, de uma posição mais diretiva, com proposição de atividades iniciais mais direcionadas de aprimoramento científico e didático, para uma posição posterior de assessoria propondo atividades mais flexíveis.

As etapas que compõem o processo de construção da autonomia do professor em formação são muito importantes, pois nelas se encontram as possibilidades de um efetivo envolvimento na construção de seu próprio saber organizado a partir de um diálogo crítico com o saber científico.

“A sua disponibilidade para os enfrentamentos inerentes a este processo darão as condições necessárias para uma flexibilização posterior do direcionamento das situações de ensino propostas e sua efetiva participação.” (VILLANI; FREITAS; PIERSON, 1999).

Do ponto de vista dos agentes responsáveis pela formação inicial e continuada de professores e demais propositores de políticas educacionais, o problema de melhorar o desempenho dos futuros professores, pode ser desdobrado em duas frentes, de um lado deve criar um ambiente favorável às iniciativas criativas e a sua divulgação, de outro lado diminuir as tentativas de enfrentar a profissão com desinteresse, muitas vezes acopladas à incompetência.

O professor que pretende trabalhar com EJA deve estar ciente que, em muitas vezes encontrará barreiras iniciais ao desenvolver o seu trabalho e que existe a possibilidade de que irá encontrar, inicialmente, alunos com perfil apático, passivo, não crítico e não questionador.

Esta característica pode estar fortemente entrelaçada com a auto concepção negativa que o sujeito tem dele mesmo e a concepção errônea do processo de aprendizagem, considerando-se ainda que possivelmente este educando é fruto de um ensino tradicional e passivo, o caso de já ter iniciado seus estudos anteriormente e por algum motivo não os tenha concluído. Nesse sentido, também considera Dayrell (1996, p. 139) que:

[...] é clara a relação existente entre a autoconcepção negativa, a palavra e o poder. Essa mesma relação pode ser constatada na dificuldade que apresentam, inicialmente, em participar das aulas perguntando, questionando, em expressar-se de qualquer forma em público. A aparente apatia e passividade, tão reclamadas pelos professores de cursos noturnos, fazem parte do mesmo conjunto de problemas. Diante de alguém que consideram superior, no trabalho ou na escola, ou num meio que não o deles, calam-se, envergonham-se, sentem-se tímidos. [...] o que é a imposição social do silêncio, torna-se por eles timidez e a “falta de cultura”.

É preciso então que o professor esteja apto, seja sensível o suficiente e atento para perceber este tipo de situação e tentar se aproximar do aluno através de propostas que possibilitem essa mudança de comportamento.

O papel da escola na vida do educando é de propiciar a construção do conhecimento aliado à construção da cidadania e nem sempre tem cumprido bem este papel, formando pessoas despreparadas para atuar na sociedade, reprodutoras e incapazes de buscar o conhecimento (LEITE, 1999).

A prática docente deve estar voltada primeiramente para o resgate do “desejo de aprender” no educando, constituindo-se na primeira grande tarefa a ser enfrentada, embasando aí a sua prática e ações educativas. Conforme demonstra Souza et al (1999, p.14):

[...] esse resgate passa necessariamente pelo resgate do sujeito do processo de aprendizagem. Resgates possíveis a partir de uma prática docente que considere o aprender em uma dimensão mais ampla: âmbito do conhecimento, da valorização da palavra e a autonomia e da inclusão de valores éticos e sociais.

Este resgate constitui-se em instituir ou restituir no educando a vontade em aprender, em tornar aproximado aquilo que ao seu olhar, estaria longe do seu alcance - e quem sabe, por muito tempo tenha estado mesmo - incluindo aqui, que o estímulo para aprender, deve estar ligado intimamente à prática do professor no processo de desenvolvimento do conteúdo.

É preciso considerar que o educando adulto, chega cheio de expectativas quando retorna a sala de aula, porém este é um momento crucial, onde o professor deve “transformar” essas expectativas em expectativas boas, e os medos em desafios positivos. Com este olhar, é preciso propor atividades facilitadoras deste processo, ampliando horizontes e abrindo portas.

Essas atividades podem proporcionar ao aluno, além de ser uma alternativa interessante para aprender s conteúdos, um estímulo que poderá ser considerado como um fator motivador, que poderá auxiliar tanto educando quanto educador no processo cognitivo e integrador social.

Neste sentido, Corti e Vóvio (2007, p. 47) explicitam o papel do professor, como agente que organiza e facilita o acesso e a utilização de materiais e atividades, com a finalidade de desenvolver competências conceituais, procedimentais e atitudinais.

O papel do educador no processo de aprendizagem é crucial. É ele quem, com uma série de decisões sobre o quê, como e quando ensinar, ele cria situações para que os jovens e adultos aprendam. É ele que vai organizar uma gama variada de atividades e vivências, oferecendo pistas, explicações, indicações de como proceder, sistematizando conhecimentos recém-adquiridos, entre tantas oportunidades.

Também vai selecionar materiais que colaborem para a apropriação da escrita, o desenvolvimento de competências e habilidades, de procedimentos e atitudes para que os sujeitos possam aprender com autonomia.

Sob o olhar do educando jovem e adulto, resgatar o desejo de aprender significa assumir-se como um sujeito que é também detentor do seu próprio conhecimento, conforme Santos apud Soares (2005, p. 25) constatou em alguns de seus estudos relacionados aos educandos jovens e adultos, “[...] no referente à relação com a escola e com o conhecimento, eles assumiam posição de inferioridade.”

Portanto, deve-se colocar no lugar de sujeito de conhecimentos, capaz de participar ativamente do processo ensino aprendizagem, representa uma forma de reconstrução da autoestima, de uma nova maneira de ver a escola e o papel social como sua função. Llosa et al (2005 p. 25), também comenta que este é o momento de revalorização de si mesmo e de reconstrução de sua autoestima.

A este respeito, Dayrell (1996, p. 136), afirma que a escola pode contribuir muito no processo de imposição e reprodução das condições que silenciam os educandos adultos, otimizando a sua baixa autoestima, através do trabalho errôneo de conteúdos, da realização de atividades inadequadas, através da postura autoritária do professor, da restrição do espaço dirigido à fala, seja através de questionamentos ou comentários.

Entretanto, estabelecendo um contraponto, a escola também pode ser um espaço a contribuir para melhorar a autoestima do educando jovem e adulto, e o professor pode atuar como o facilitador deste processo, proporcionando um ambiente favorável aos questionamentos, discussões e comentários.

Tudo isto ocorreria através da utilização de uma metodologia ligada ao cotidiano e que desperte o interesse do educando, com a finalidade de corroborar com o seu desenvolvimento cognitivo, social e crítico, entendendo o adulto como pessoa que tem sentimentos e uma bagagem de vida a compartilhar, que deve ser respeitada e que também tem muito a colaborar na troca de conhecimentos.

O que se aspira enquanto educação de adultos é uma formação que permita a mudança de perspectiva de vida por parte do aluno; a compreensão das relações que se estabelecem no mundo do qual ele faz parte; a ampliação de sua leitura de mundo e a participação efetiva nos processos sociais. Enfim, uma formação plena.

Para tanto, o caminho escolhido é o da formação profissional aliada à escolarização, tendo como princípio a formação integral.

Estão na base dessa proposta o reconhecimento, respeito e diálogo com o saber do aluno trabalhador; o que pressupõe o acatamento de tempos e espaços de aprendizagem diferenciados, bem como nos processos contínuos de construção coletiva de conhecimentos.

Para tanto é preciso a compreensão da escola como instituição integrante e atuante nas dinâmicas sociais, não alheia às vocações produtivas e potencialidades de desenvolvimento regional. Enfim, se sabe que o adulto apenas retém como saber de referência o que está ligado à sua identidade. (DOMINICÉ, 1990 apud NÓVOA, 2000, p. 17).

O educador tem de considerar o educando adulto como um ser pensante, portador e produtor de idéias, dotado freqüentemente de alta capacidade intelectual. O educando adulto é antes de tudo um membro atuante na sociedade, não apenas por ser um trabalhador e sim pelo conjunto de ações que exerce sobre um círculo de existência.

O que compete ao educador é praticar um método crítico de Educação de Jovens e Adultos que dê ao aluno a oportunidade de alcançar a consciência crítica instruída de si e do mundo. Nessas condições ele descobrirá as causas de seu atraso cultural e material e exprimirá segundo o grau de consciência máxima possível em sua situação. Por tudo, a ação do educador deve consistir em encaminhar o educando adulto a criar por si mesmo sua consciência crítica, passando de cada grau para o seguinte, até equiparar-se à consciência do professor e eventualmente superá-la. (PINTO, 2005. p. 85).

É de extrema importância a utilização adequada do método de ensino na Educação de Jovens e Adultos, sendo mais complicado o trabalho do que com crianças, porque se trata de instruir pessoas já dotadas de uma consciência formada.

O método deve ser tal que desperte no adulto a necessidade de instruir-se, deve mostrar a utilidade, a finalidade e o aspecto prático da utilização do conhecimento apresentado, ou seja, sua aplicabilidade. Deve fazer parte do mundo onde o adulto vive, compactuar com seu mundo, mostrar uma noção clara de sua participação na sociedade pelo trabalho que executa, dos direitos e deveres que possui.

Santos apud Soares (2005) constatou este fator através da pesquisa realizada com educandos adultos, acompanhados em sua trajetória escolar e estabeleceram em suas narrativas a importância dos professores de maneira amplamente significativa, propondo que a superação dos obstáculos em sua caminhada fora fruto do representativo e adequado acompanhamento e assessoramento incansável de seus professores.

Esta constatação vai ao encontro da conclusão que chegaram Llosa et al (p.17) e Soares (2005, p. 36), sobre a maneira como jovens e adultos vivenciaram a experiência da escolarização tardia na Argentina:

[...] se destaca la importancia que la relación com el docente tiene para estos adultos que acceden a la segunda chance educativa; relación que sobrepasa el vínculo del conocimiento. Se señala una imagen positiva del docente no solo centrada em los procesos de enseñanza y aprendizaje sino em los aspectos afectivos. Los jóvenes y adultos hablan de um docente escucha, de um docente continente de sus problemáticas cotidianas y consejero para enfrentarlas. Aparece también em rol del docente respecto de la demanda, como facilitador del ingreso y estimulador de la continuidad de los adultos em las instancias educativas.

É de consenso que a prática do professor tem grande influência sobre a Educação de Jovens e Adultos, exercendo um papel de fundamental importância ao sucesso ou insucesso dessa trajetória em que está envolvido o educando adulto. E, agregadas a sua prática, estão as concepções que o educador tem, quanto ao ser professor.

## **5 MARCO METODOLÓGICO**

A pesquisa realizada foi embasada em uma pesquisa Qualitativa e a análise de dados foi realizada através do método Hermenêutico, utilizando-se da técnica de análise de conteúdos, o que reuniu as principais idéias retiradas da fala dos professores de Ciências em formação.

A amostra foi composta por 156 licenciandos dos Cursos de Química, Física e Biologia e apresenta um perfil em sua maioria jovem, a idade concentra-se basicamente entre os 21 e 30 anos, a maioria está representada no sexo feminino e ainda, a maioria da amostra não leciona, sendo que dentre os que lecionam a maioria tem experiência de até 03 anos.

O Instrumento de coleta de dados original foi composto por 11 questões abertas e fechadas, sendo apresentado nesse artigo a discussão de alguns dos dados relevantes extraídos das respostas obtidas de algumas das questões mais relacionadas com a EJA e a formação inicial de professores.

## 6 ANÁLISE E DISCUSSÃO DE DADOS

As questões propostas pelo instrumento de dados buscaram identificar algumas concepções extraídas da fala dos professores de Ciências em formação e seguem organizadas em tópicos:

### **a) Motivos que estimularam na escolha do curso**

O motivo que aparece com maior incidência para a escolha do Curso de Licenciatura em Ciências é a preferência ou afinidade pelas “matérias” de Biologia, Ciências, Física e Química, sendo que representa quase a metade das respostas da amostra.

É interessante também observar que, em uma das categorias menos apresentadas como preferência na escolha do curso está a pesquisa, o que a primeira vista parece estabelecer uma despreocupação por parte do professor em formação com a importância da pesquisa, que para muitos autores, encontrados na literatura, a pesquisa encontra-se como um fator importante ou fundamental para a formação inicial do professor.

Também, convém observar que, poucos parecem escolher o curso pelo prazer em ensinar, o que talvez ainda seja reflexo de uma amostra que apresenta pouca ou nenhuma experiência de sala de aula, que irá descobrir este “gostar” quando experimentar.

O educando busca na Graduação a sua realização pessoal, a sua meta de trabalho futura, onde se estabelece uma escolha que possivelmente o acompanhe durante grande parte da sua vida. Quanto a isso, Marcovitch afirma que:

O jovem que procura a universidade buscando o conhecimento acaba também encontrando nela um quadro de referência para a sua vida futura. Vai aprender a definir objetivos, alcançar metas, resolver problemas. É evidente que cada uma dessas habilidades ele encontrará na área em que vocacionalmente se encaixar. (MARCOVITCH, 1998, p. 22).

**b) O Papel do professor na sociedade**

A maioria das respostas identifica o papel do professor como sendo o responsável pela formação do cidadão com senso crítico, que tenha opiniões e modifique a Sociedade em que vive e também identificam o papel do professor como aquele que, ao ensinar também aprende, e que enquanto professor deve ser também educador e estimular a vontade de aprender do aluno.

As respostas obtidas, em sua maioria, possibilitam a visão de que o professor tem um papel fundamental na sociedade, que é formar o cidadão crítico, que saiba defender suas opiniões, que estabeleça as mudanças necessárias à Sociedade, enfim, o papel de formar apenas em conteúdos, mas também contribuindo para a cidadania. Comparando com a literatura, o papel do professor para Córti e Vóvio (2007, p. 71), é fundamental, podendo repercutir tanto de forma positiva quanto negativa na vida escolar e social do educando.

Nesta concepção epistemológica o professor tem a tarefa principal de monitorar o crescimento cognitivo e o amadurecimento pessoal dos estudantes, contribuindo para a construção, por parte de cada um, de um conhecimento científico pessoal, com a dupla característica de ser semelhante ao conhecimento científico estabelecido e ter continuidade com a própria ecologia conceitual. (STRIKE; POSNER, 1992 apud VILLANI; PACCA, 1997).

Quanto ao papel do professor, que tem como responsabilidade a formação do sujeito crítico, Freire argumenta que “[...] que a educação, como prática da liberdade, é um ato de conhecimento, uma aproximação crítica da realidade.” (FREIRE, 1980, p. 25).

**c) Quanto à metodologia utilizada na sala de aula, o licenciado que conclui o curso, está apto a lecionar na EJA?**

Esta questão procurou identificar se o licenciando se sente preparado para lecionar especificamente com educandos da EJA. E, conforme as repostas obtidas é possível observar que, a maioria dos licenciandos sente-se preparados. Porém, se for observado o somatório dos alunos que não se sentem preparados e os que se sentem parcialmente preparados, é possível perceber que essa soma totaliza um número maior (46,6%), apesar de muito semelhante, ao número de licenciandos que se sentem preparados (45,2%).

Então, podemos entender a partir desta análise, que os licenciandos em uma parte expressiva, não se sentem preparados para trabalhar com educandos jovens e adultos, o que se estabelece em um fato preocupante.

De acordo com a fala dos licenciandos, em sua maioria, configura-se a prática como sendo a principal responsável pela elaboração ou implementação da melhor metodologia, tendo em vista que a parte teórica, aprendida durante o Curso não se apresenta de forma a preparar o docente em sua totalidade. A literatura apresenta diversas discussões que se referem a este fato, assim como Tardif (2002, p. 48) afirma que o que caracteriza os saberes práticos e experienciais, de um modo geral, é o fato de se originarem da prática cotidiana da profissão e serem por ela validados e os saberes que são adquiridos através da experiência profissional constituem os fundamentos da competência em que se encontra o profissional docente.

No caso do Ensino de Ciências, Villani e Pacca (1997) ainda apresentam como sendo um problema o número elevado de estudantes em cada classe e a heterogeneidade de suas capacidades, são fatores que complicam o estabelecimento de metodologias e práticas didáticas adequadas, assim como são complicadores quanto ao comportamento do professor e de seu processo de escolha e organização das atividades didáticas.

Para Demo (1997) a formação efetiva de um professor preparado deve passar pelo aprendizado da pesquisa, pois é de grande valia para a preparação do professor. O professor tem seu lugar, como pesquisador e orientador, para motivar no aluno o surgimento do novo mestre. Faz parte do conceito de criatividade, “saber se virar”, inventar saídas, sobretudo “aprender a aprender”, e isto é profundamente pesquisa. A postura de mero ensino e de mera aprendizagem é mais cômoda, menos problemática, evita o confronto produtivo entre o mestre maduro e o mestre em gestação. (DEMO, 1997).

**d) O Curso de Licenciatura possibilita que o professor em formação tenha toda a qualificação necessária e/ou se sinta preparado para lecionar em sala de aula?**

Esta questão buscou identificar se o professor em formação se sente preparado e/ou qualificado, em função do seu Curso de Graduação, para exercer a docência. No entanto, percebe-se que a maioria dos professores em formação presentes na amostra, não se sente totalmente qualificado, apenas parcialmente. Nas respostas obtidas, percebe-se que a explicação deste fato, se encontra no

pensamento que o professor em formação tem de que a sua total qualificação será construída posteriormente, quando estiver em contato com a sala de aula, com os educandos, na experiência do dia a dia.

Os professores em formação devem perceber a importância da experiência didática e assim, participem efetivamente da construção de sua aprendizagem atrelada à vivência, assim como conforme afirma, Vilanni e Pacca (1997):

Os Cursos que formam professores devem fazer com que os alunos dêem a priori um significado favorável à experiência didática. Isso pressupõe a antecipação de um esquema afetivo capaz de organizar significativamente o conjunto das atividades propostas, mesmo daquelas que o aluno não pode compreender completamente. Sem esse sentido a priori dificilmente o processo de aprender continuará vivo e eficiente, tornando-se, ao contrário, uma rotina a ser executada com o mínimo de esforço, para o professor e também para o aluno.

É preciso que o professor em formação tenha em vista as *modificações* que ocorrem ao longo de seus processos de aprendizagem. A percepção, por parte dos licenciandos, tanto dos aspectos e/ou elementos de seu conhecimento que se modificam, aproximando-se ou afastando-se das metas institucionais, quanto das suas intenções, seus projetos e seu grau de satisfação, que se alteram, resultando numa maior ou menor identificação com as atividades didáticas, constitui um importante auxílio para uma genuína negociação sobre os rumos do trabalho escolar. (VILLANI; PACCA, 1997).

Assim, como deve-se oportunizar ao professor em formação discussões abertas e autênticas, estimulando-os a levantar questões e a detectar e exprimir suas dúvidas e suas dificuldades, assim como a tomar decisões referentes a seu envolvimento intelectual nas tarefas escolares. “Esta prática exige um grande domínio do conteúdo disciplinar e uma grande sensibilidade por parte do professor, que, para manter com sucesso o diálogo, deve perceber quais argumentos em favor do conhecimento científico são efetivamente convincentes para os seus particulares alunos.” (VILANNI; PACCA, 1997).

Para Tardif (2002) os saberes do professor continuam a ser desenvolvidos após a sua formação, provenientes da vivência e do cotidiano do professor.

Os saberes oriundos da experiência de trabalho cotidiana parecem constituir o alicerce da prática e da competência profissionais, pois essa experiência é, para o professor, a condição para a aquisição e produção de seus próprios saberes profissionais. Ensinar é mobilizar uma ampla variedade de saberes, reutilizando-os no trabalho para adaptá-los e transformá-los pelos e para o trabalho. A experiência do trabalho, portanto, é apenas um espaço onde o professor aplica saberes, sendo ela mesma saber do trabalho sobre saberes, em suma: flexibilidade, retomada, reprodução, reiteração daquilo que se sabe naquilo que se sabe fazer, a fim de produzir sua própria prática profissional. (TARDIF, 2002, p. 21).

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A discussão que permeia tanto a formação inicial de professores quanto a Educação de Jovens e Adultos é bastante abrangente, existindo a necessidade de que muitos fatores sejam considerados. Neste estudo, buscou-se identificar as percepções dos licenciandos dos cursos de Ciências referentes às estratégias utilizadas no ensino de Ciências na EJA, destacando aspectos de sua atual formação inicial, diante dos caminhos metodológicos necessários ao processo ensino e aprendizagem na EJA e verificou-se que os mesmos afirmaram não estarem totalmente preparados para atuarem na EJA. Entretanto, concordam que somente a experiência em sala de aula dará as condições necessárias para um desempenho adequado e produtivo.

Ao mesmo tempo reconhecem que na formação inicial tiveram um percentual muito grande de embasamento teórico, muitas vezes distanciado da prática efetiva e coerente. Isto impedia que ocorresse a práxis pedagógica real e construtiva. Ao mesmo tempo verificou-se posturas antagônicas quanto ao uso e vivência da pesquisa na formação inicial e na atuação como docente.

Como aspectos importantes, evidenciou-se o fortalecimento da relação dialética e dialógica entre professor e alunos, a definição e contextualização do objeto de estudo, sendo motivador para o interesse dos mesmos quanto ao objeto, instigando sua curiosidade e motivação e a não concordância da ocorrência de um processo educacional com características behaviorista. Em seu lugar, a vivência de um processo humanista e cognitivista;

É pertinente ressaltar a importância da valorização dos conhecimentos prévios do educando jovem e adulto, diante da contribuição que a riqueza dos saberes oriundos das particularidades da sua vivência proporciona ao seu

aprendizado, tornando-o com mais sentido, com mais significativo, mais interessante.

Na sua visão, não foi atribuída muita importância à pesquisa como elemento importante para a sua formação, nem em sua qualificação da docência e estabelecendo um contraponto, estabelece em sua maioria, a percepção de que o professor exerce o papel de educador e estimulador, cuja função é a formação do sujeito crítico e reflexivo.

Ainda, se estabelece a visão de que, deveria ser instituída em sua formação, uma diversidade maior de práticas que relacionassem a teoria das aulas do Curso de Graduação e a realidade da prática de sala de aula, efetivando a sua formação.

## REFERÊNCIAS

- BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Programa Nacional da Educação profissional com a Educação Básica na modalidade de Educação de Jovens e Adultos - PROEJA / Ensino Fundamental**. Documento Base/2006. Brasília: MEC, 2007.
- COLE, M.; WALKER, S. Teaching and Stress. In: NÓVOA, A. (org.). **Vida de professores**. Porto, Portugal: Porto, 2000.
- CORTI, A. P.; VÓVIO, C. L. **Jovens na alfabetização: para além de decifrar palavras, decifrar mundos**. Brasília: Ministério da Educação, 2007.
- DAYRELL, J. T. A escola como um espaço sócio-cultural. In: DAYRELL, J. T. (org.) **Múltiplos olhares sobre educação e cultura**. Belo Horizonte: UFMG, 1996.
- DEMO, P. **Pesquisa e construção de conhecimento**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1997.
- DOMINICÉ, P. **Cycles de vie et formation des adultes**. In: NÓVOA, A. (org.). **Vida de professores**. Porto, Portugal: Porto, 2000.
- DUSCHATZKY, S. **La escuela como frontera: reflexiones sobre la experiencia escolar de jóvenes de sectores populares**. Buenos Aires: Paidós, 1999.
- FREIRE, P. **Conscientização: teoria e prática da libertação**. São Paulo: Moraes, 1980.
- HADDAD, S. Educação de pessoas jovens e adultas e a nova LDB. In: BRZEZINSKY, I. (org.) **LDB interpretada: diversos olhares que se entrecruzam**. São Paulo: Cortez, 1998.
- KLEIMAN, A.; SIGNORINI, I. (orgs.) **O ensino e a formação do professor: Alfabetização de jovens e adultos**. Porto Alegre: Artmed, 2001.

LABORIT, H. **L' esprit du grenier**. In: NÓVOA, A. (org.). **Vida de professores**. Porto, Portugal: Porto, 2000.

LEITE, D. **Pedagogia universitária: conhecimento, ética e política no ensino superior**. Porto Alegre: UFRGS, 1999.

LLOSA, S. et al. Estudio de la situación de la educación de jóvenes y adultos en la Argentina em um contexto de neoconservadurismo, políticas de ajuste y pobreza. In: SOARES, L. **Aprendendo com a diferença**. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

MARCOVITCH, J. **A Universidade (im)possível**. São Paulo: Futura, 1998.

NIAS, J. **Teaching and the self**. In: NÓVOA, A. (org.). **Vida de professores**. Porto, Portugal: Porto, 2000.

NÓVOA, A. (org.). **Vida de professores**. Porto, Portugal: Porto, 2000.

PERRENOUD, P. **La Pedagogic de maîtrise, une pedagogie rationaliste?** In: NÓVOA, A. (org.). **Vida de professores**. Porto, Portugal: Porto, 2000.

PINTO, A. V. **Sete lições sobre educação de adultos**. 14.ed. São Paulo: Cortez, 2005.

POWELL, M.; SOLITY, **Teachers in control**. In: NÓVOA, A. (org.). **Vida de professores**. Porto, Portugal: Porto, 2000.

SOARES, L. **Aprendendo com a diferença**. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

SOUZA, M. P. et al. O resgate do desejo de aprender: uma experiência educacional bem-sucedida em uma classe de aceleração. REUNIÃO ANUAL DA ANPED, 22. **Anais...** Caxambu, MG, set. 1999. CD-ROM.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

TARDIF, M.; LESSARD, C. **O trabalho docente: elementos de uma teoria da docência como profissão de interações humanas**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2005.

VILLANI, A.; FREITAS, D.; PIERSON, A. H. C. Integrando as disciplinas prática de Ensino em Ciências e prática de Ensino em Física. ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 2., 1999. **Anais...**

VILLANI, A.; PACCA, J. L. A. Construtivismo, conhecimento científico e habilidade didática no ensino de ciências. **Revista da Faculdade de Educação da USP**, São Paulo: v. 23, n. 1/2, p.196-214, 1997. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010225551997000100011&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010225551997000100011&script=sci_arttext&tlng=en)>. Acesso em: 04 abr. 2008.

ZAGO, N. **Processos de escolarização nos meios populares**. In SOARES, L. **Aprendendo com a diferença**. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.