

RGSN

#9

RGSN V. 5, Nº1
JUNHO DE 2017

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





CORPO EDITORIAL

Editor Presidente

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

Comitê Editorial

02	ANA PAULA MELCHORS STAHLSCMIDT	FACULDADE SÃO FRANCISCO DE ASSIS-UNIFIN
03	DANIELE VASCONCELLOS DE OLIVEIRA	CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIFEFE
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	UFRGS

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 capacitação em educação, ambiente e sociedade: compromisso interinstitucional - Altyvir Lopes Marques.....	4
--	---

Análise ambiental municipal com participação de atores sociais alicerçado nos princípios da educação para o desenvolvimento sustentável - Sayonara Cotrim Sabioni.....	21
--	----

Análise da política de dividendos: uma aplicação de regressão quantílica - Jéferson Rodrigo Ströher, Igor Alexandre de Moraes e Guilherme Ribeiro de Macêdo.....	37
--	----

Aplicação do termômetro de Kanitz a partir da evidenciação de indicadores econômico-financeiros de empresas listadas na BM&FBOVESPA - Lenize Machado de Assis e Marco Antônio dos Santos Martins.....	62
---	----

As aulas de ciências naturais com estudantes dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental: conhecer a realidade para intervir de verdade - Tatiani Roland Szelest.....	81
---	----

Estudo sobre a convergência do tratamento contábil e fiscal do ajuste a valor presente da venda a prazo de ativo imobilizado sob a ótica do Pronunciamento Técnico CPC 12 com o advento da Lei nº 12.973/14 - José Luiz dos Santos e Paulo Schmidt.....	93
---	----

Experiências do estágio supervisionado vivenciado no curso de Ciências Biológicas como ferramenta na construção do conhecimento docente - Fábila Micheline Duarte Alves, Ismayl Carlos Cortez e Joseane de Souza Cortez.....	113
--	-----

Identificação dos custos e tributos incidentes na importação de mercadoria com base em uma empresa optante pelo PIS e COFINS não cumulativo - Filipe Martins da Silva e Michele Oliveira dos Santos.....	129
--	-----

Indicadores de reprovação na 1ª série do Ensino Médio na disciplina de matemática - Marta Regina Oaigen Trindade e Andreia Azevedo Eick.....	154
--	-----

Trabalho voluntário: uma conduta altruísta - Aline Flores de Carli e Otávio Borsa Antonello.....	173
--	-----



A CAPACITAÇÃO EM EDUCAÇÃO, AMBIENTE E SOCIEDADE: COMPROMISSO INTERINSTITUCIONAL

MARQUES, Altyvir Lopes¹

Resumo: O trabalho apresenta os resultados do diagnóstico sobre A Capacitação para Educação, Ambiente e Sociedade: compromisso interinstitucional, realizado no Município de Rorainópolis, no Território Sul do Estado de Roraima, sobre o conhecimento prévio dos envolvidos na amostra, obtidos através da aplicação de um pré-teste, que verificou o nível de conhecimento e opiniões dos pesquisados sobre o assunto abordado, onde se observou uma inquietante certeza da falta de políticas públicas para se obter resultados satisfatórios com a capacitação das comunidades como um todo, no que se refere às questões ambientais locais, traduzindo-se apenas a poucas ações pontuais, em determinados momentos como o “Dia da Árvore” ou “Semana do meio Ambiente”, trabalhos resumidos totalmente às escolas públicas. Observou-se também a descontinuidade de ações que contemplem o meio ambiente, na busca da compreensão dos problemas ambientais, para propor soluções que realmente se traduza em ações efetivas no combate aos danos ambientais tão comuns na região, visando seu desenvolvimento sustentável dentro da capacidade de suporte do ambiente, na busca da melhoria da qualidade de vida das comunidades, com a formação de sociedades sustentáveis.

¹ Licenciado em Biologia Universidade Federal de Roraima - UFRR. Especialista em Gestão e Avaliação de Impactos Ambientais Faculdade de Sorriso - FAIS. Mestre em Educação, Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências e Matemática, Universidade Luterana do Brasil, (PPGECIM/ULBRA). Doutorando no Ensino da Educação Para o Desenvolvimento Sustentável, Universidade Evangélica do Paraguai - UEP. E-mail: altyvirl@uol.com.br

Palavras-chave: Capacitação ambiental. Compromisso interinstitucional. Desenvolvimento sustentável.

Abstract: The work presents the results of the diagnosis on the Training for Education, Environment and Society: Inter compromise, held in the city of Rorainópolis in the Territory southern state of Roraima, on the prior knowledge of those involved in the sample, obtained by the application of a pre-test, which found the level of knowledge and opinions of those surveyed on the subject addressed, where he noted a worrying lack of certainty of public policies to achieve satisfactory results with the empowerment of communities as a whole, with regard to local environmental issues, translating into just a few shares off in certain moments as "Arbor Day" or "Week on the Environment", summarized work totally ace public schools. There was also the discontinuity of actions that address the environment in the quest for understanding environmental problems, to propose solutions that actually translate into effective action in combating environmental damage so common in the region, seeking their sustainable development within the capacity of support the environment, in search of better quality of life of communities, with the formation of sustainable societies.

Keywords: Environmental Training. Interinstitutional Agreement. Sustainable development.

1 INTRODUÇÃO

O Município está localizado ao Sul do Estado, às margens da Rodovia Federal Interamericana BR-174, que interliga Santa Helena do Uairén, fronteira entre Brasil e Venezuela, com Estado do Amazonas, da sede do Município, a distância é de 291 km para a Capital Boa Vista e 468 km para Manaus, Capital do Amazonas. Destaque para vila do Equador, que é cortada pela linha imaginária do Equador, e está representada por uma barra de ferro cravada em uma rocha, situada a margem direita da BR 174, sentido Manaus.

Limita-se ao Norte com o município de Caracaraí; ao Sul com o Estado do Amazonas; a leste com o município de São Luiz do Anauá e São João da Baliza; a oeste com o município de Caracaraí. O limite entre Roraima e o Amazonas é o Rio Alalaú, dentro da reserva indígena Uaimiri-Atroari. Rorainópolis nasceu com denominação de Vila do INCRA, numa referência ao Projeto de Assentamento Dirigido Anauá-PÁD. ANAUÁ que possui sua sede na localidade, desde 1977, para assentar colonos migrantes de outros estados do Brasil.

Rorainópolis foi transformada em município pela Lei Estadual Nº 100 de 17 de Outubro de 1995, com terras desmembradas do município de São Luiz do Anauá, ficando com as seguintes vilas: nas margens da BR 174, Martins Pereira, Nova Colina, Equador e Jundiá, na margem esquerda do baixo Rio Branco, as vilas de Santa Maria do Boiaçu e as seguintes localidades: Taquera, Paraná da Floresta, Dona Cota, Remanso, Sumaúma, São Pedro e Xixuau. (FREITAS, 2004, p. 34).

Sua instalação ocorreu efetivamente em 1º de Janeiro de 1997. Com a eleição do primeiro prefeito eleito, o Município representa a porta de entrada e a ligação do Estado e com o resto do Brasil, através da BR 174, única via de acesso terrestre com o país. Na vila Jundiá onde inicia a Reserva Indígena Uaimiri-Atroari, por onde trafega os veículos em direção aos dois Estados (Amazonas e Roraima) e, é dentro dessa reserva que encontra-se o Rio Alalau, limite entre Roraima e o Amazonas.

A economia está baseada na agricultura de subsistência e na pecuária de corte bem com na exploração de madeira, o potencial agrícola do município de Rorainópolis, de acordo com as condições climáticas, possibilita o cultivo de inúmeros produtos, entre os quais: café, cacau, cana-de-açúcar, entre outros, mas, considerando os hábitos e a cultura da população, predominam as culturas de: arroz, feijão, milho, mandioca, banana e principalmente pastagens.

A necessidade cada vez maior de espaços para o rebanho tem em muito contribuído para a degradação de florestas, que é derrubada e queimada para limpar a área de plantio e a cada ano perdem parte de seu bioma para as pastagens, contribuindo de forma significativa com a emissão de gás carbônico para a atmosfera, acentuando ainda mais as consequências do “Efeito Estufa”, que provoca o Aquecimento Global.

Neste contexto surge a necessidade de se conhecer a realidade das condições ambientais da região, proporcionando dados relevantes das condições da Educação Ambiental no município, através de um diagnóstico sobre a capacitação em Educação Ambiental da população.

2 DESENVOLVIMENTO

Rorainópolis tem predominância absoluta de: “florestas tropicais úmidas em relevo de planície e baixos platôs.” (AB’SABER, 1967).

Esta região começou a ser desbravada no início da década de 1980, através de Projetos de Assentamentos do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA, sem qualquer infraestrutura mínima para manter os colonos em seus lotes, onde não havia sequer estradas.

Roraima apresenta características únicas. Trata-se de um estado pequeno (em termos amazônicos) e, está longe do grande avanço da população e da pecuária ao longo do “arco de desmatamento” que se estende de Belém até Rondônia, em que se concentrou, por exemplo, 88 % da atividade do desmatamento em 1994 (FEARNSIDE, 1997).

No município, predominam as pequenas propriedades agrícolas, oriundas do processo de colonização, onde maioria dos lotes possui de 60 a 100 hectares, sendo permitida a derrubada de 3 há por ano com licença do Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Renováveis (IBAMA, 2004).

Como consequência dessa rotina destrutiva, a população, através dos anos de convivência com esses danos ambientais, já os acham tão naturais que não mais percebem o mal que causam ao Ambiente, à qualidade de vida da população e ao planeta Terra, o descaso para com os recursos hídricos em função dos desmatamentos da mata ciliar para o gado ter acesso a água e a falta de ações para capacitação, conscientização e sensibilização da população, influenciando nos hábitos e costumes das populações (aspecto cultural).

O igarapé do Chico Reis foi num passado não tão distante, o principal fornecedor de água de boa qualidade, para toda comunidade da antiga vila do INCRA. Mas com a emancipação da vila a município, e consequente aumento da população, a mata ciliar foi aos poucos sendo dizimada, para a construção de barracos, através de uma ocupação desordenada do solo, que deveria ser preservado, trazendo consequências drásticas ao meio ambiente e ao próprio homem, que sem a necessária Educação Ambiental, utilizou o igarapé de forma irracional, degradando em toda área da cidade. Transformando-o em um foco de transmissores de várias doenças, colocando em risco a vida do igarapé e a qualidade da saúde da população. (MARQUES, 2005, p. 11).

A falta de atenção e a desinformação em relação aos danos ambientais transferem-se a todos os lugares das cidades: os rios e igarapés, devido à poluição estão praticamente, mortos; o saneamento básico, a coleta de lixo (quando há) é precária, neste contexto que a Capacitação em Educação, Ambiente e Sociedade: como compromissos interinstitucionais, ganham relevância por que buscam qualificar as comunidades com relação aos riscos ambientais, evitando maiores

prejuízos ao ambiente, colocando a qualidade da saúde da comunidade em constante risco.

A formação de educadores (es) ambientais na perspectiva de abranger todo um território. Deve-se constituir a partir de uma cuidadosa Arquitetura de Capilaridade, o programa deverá ser realizado nos diversos territórios com o apoio do Órgão Gestor da Educação Ambiental no país, mas com o claro objetivo de promover uma continuidade autogerida, perene sustentável. (ProFEA, 2006, p. 37).

A única forma de resolver o problema das questões ambientais no município de Rorainópolis é capacitando a população dentro dos princípios da Educação Ambiental, proporcionando a ela condições de intervir nos riscos ambientais, procurando alternativas de desenvolvimento local que não agrida o meio e às próprias pessoas inseridas no contexto, promovendo um aumento significativo de melhoria de qualidade de vida das pessoas.

O recente relatório das Nações Unidas - IPCC - conclui, de forma inequívoca, que a ação do homem (principalmente a queima de combustíveis fósseis) são responsáveis pelo efeito estufa que estão provocando o aquecimento global. Nesse contexto, a floresta amazônica, torna-se ainda mais relevante como instrumento de regulação climática, normalização do ciclo da água, retenção de carbono no solo e preservação da biodiversidade. (BENCHIMOL, 2007).

Nesse contexto que Roraima se reveste de maior importância, pois sua área de floresta ocupa mais de 50% da área do Estado contribuindo significativamente para a normalização climática mundial, o Território Sul de Roraima com sua cobertura vegetal pouco degradada ainda, em função das distâncias e da precariedade da malha viária, que onera os custos da produção primária, têm impedido parcialmente que a floresta seja desmatada, mas com a introdução da cultura da soja, expandindo a fronteira agrícola, muitas áreas de florestas poderão ser derrubadas, para dar lugar a essa nova cultura na região.

Diante desse contexto que através de um diagnóstico construído na e com a sociedade local, buscou identificar os principais elementos norteadores da falta de conscientização e sensibilização da população quanto às questões ambientais. “Apoiar e estimular processos educativos que apontem para transformações éticas e políticas em direção à construção da sustentabilidade socioambiental.” (ProFEA, 2006, p. 7).

O Programa Nacional de Formação de Educadores Ambientais é sem sombra de dúvida o melhor programa de capacitação em Educação Ambiental, construído pelo órgão Gestor da Política Nacional de Educação Ambiental, carece infelizmente de efetivação, ou seja, de implantação a nível nacional, deveria o Órgão Gestor disponibilizar recursos, se, não, para todas as unidades da federação, mas prioritariamente para as regiões Amazônicas, onde o dano ambiental ainda pode ser revertido com alguma facilidade, devido a sua localização em área de difícil acesso, como o caso de Rorainópolis.

A Sociedade mundial em consequência da velocidade e da democratização da informação está mais atenta aos problemas ambientais, mais conscientes dos riscos que estão correndo, então, tornam-se mais participativas, mais engajadas na defesa do ambiente, mas, para tanto ainda é necessário uma reflexão, sobre o momento atual, aproveitando a oportunidade para promovermos debates e analisarmos pedagogicamente a forma mais adequada da Educação Ambiental enfrentar esses novos fatos, proporcionando à sociedade qualificação para planejamento de ações que contemplem o ambiente ecologicamente equilibrado.

A Educação Ambiental como instrumento para a transformação social nasce indubitavelmente de um compromisso ético com a vida e com as pessoas, em especial, com os setores tradicionalmente excluídos; e sua finalidade será promover os valores, conhecimentos e habilidades necessários para a construção de sociedades responsáveis e socialmente justas. (MARTINEZ, 2005, p. 5).

Paralelamente a essas ações, entretanto, torna-se imprescindível promover mudanças de mentalidade e de padrões de comportamento, transformações culturais. Este é o espaço da educação ambiental, prevista na Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938, de 1981). Em seu artigo 2º inciso X, estabelece: educação ambiental em todos os níveis do ensino, inclusive a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para participação ativa do meio ambiente (MINISTÉRIO DAS RELAÇÕES EXTERIORES, 2007).

Através da Educação Ambiental de qualidade, espera-se que as futuras gerações não cometam os mesmo erros que nossa geração está cometendo, a real importância da E. A. está no fato de promover a conscientização da população, para a importância das questões ambientais, pela necessidade de preservação do ambiente, e dessa forma promover a melhoria da qualidade de vida, sem agressões ao ambiente e principalmente evitando futuros risco ambientais.

A natureza tem por única finalidade satisfazer o apetite insaciável do homem, que em sua ambição desmedida por desenvolvimento principalmente o econômico, começou a explorar o ambiente, de forma gradativa e intermitente dentro dos avanços tecnológicos e causando sérios prejuízos ao meio e a ele próprio.

O conhecimento é uma apreciação de um observador sobre a conduta do outro, que pode ser ele mesmo. No momento em que se vê isto dessa forma, por um lado, descobre-se que o conhecimento é sempre adquirido na convivência. Descobre-se que se aprende a ser de uma ou de outra forma na convivência com outros seres humanos. Por outro lado, descobre-se que o conhecimento tem a ver com as ações. (MATURANA, 2001, p. 123).

O conhecimento produzido pela E.A torna a sociedade apta a buscar soluções para os problemas ambientais, reais e imediatos, que os afetam diretamente, através da participação ativa e da convivência com as pessoas que manifestadamente são sensibilizadas pelas questões ambientais, promovendo ações que visem a preservação, criando condições de melhorias na qualidade de vida.

A história tem sido uma boa mestra. Ela nos indica os momentos de lucidez e brilhantismo da espécie humana, ao lado dos seus episódios mais desastrosos, alguns bisonhos. Mas, aprendemos com tudo isso, e construímos, ao nosso modo, essa sociedade desigual em vários aspectos, porém com grande potencial para transformação (DOMINGUES, 2003).

A humanidade tem as virtudes muito grandes, de aprender com o passado, os fatos que foram prejudiciais ao ambiente e a sociedade, tendem a não mais serem tolerados.

A opinião pública cobra das autoridades competentes, soluções imediatas para os problemas. Infelizmente, quanto aos danos ambientais, estes se sucedem de maneira até corriqueira, apesar das manifestações, até com muito entusiasmo por parte de alguns participantes, e de certo modo está dando resultado, pois os responsáveis pelos danos, apesar de reincidentes, têm-se mostrado favoráveis a recuperação do Ambiente.

No final do século passado, surgiu a área de conhecimento que se chamou de Ecologia. O termo proposto em 1866, pelo biólogo alemão Haeckel. A Ecologia começou como um ramo das ciências naturais, e seu estudo passou a sugerir novos campos do conhecimento como a ecologia humana e a economia ecológica. Mas só na década de 1970 o termo passa a ser conhecido do grande público. (DUQUE, 2002, p. 46).

Como se vê, com o passar dos anos, começamos a ter uma preocupação maior com o ambiente, em virtude de maior agressão ao meio, e os estudiosos receosos com os danos causados, buscam através das ciências, como a Ecologia, mudarem o pensamento de que os recursos naturais estão na natureza, prontos para serem explorados em benefício do homem, sem qualquer escrúpulo pelo impacto causado, sem a noção de que estará colocando em risco sua própria sobrevivência.

O Programa Latinoamericano e Caribenho de Educação Ambiental - PLACEA nasceu em 1992 a partir da ideia de se criar, fortalecer e consolidar um mecanismo regional de cooperação em Educação Ambiental, durante o I Congresso Ibero-americano de Educação Ambiental realizado na cidade de Guadalajara, no México.

As discussões para a criação do Programa tiveram continuidade em junho de 2003, no 2º Simpósio de Países Ibero-americanos sobre políticas e Estratégias Nacionais de Educação Ambiental, ocorrido no IV Congresso Ibero-americano de Educação Ambiental, realizado na cidade de La Havana, Cuba.

Espera-se que a implantação do PLACEA ocorra inserida no marco da Rede de Formação Ambiental do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente - PNUMA, articulada ao Plano de Ação de Barbados, à iniciativa Latino-americana e Caribenha para o Desenvolvimento Sustentável e às oito áreas temáticas prioritárias do Plano de Ação Regional do Foro de Ministros de Meio Ambiente da América Latina e Caribe (ÓRGÃO GESTOR DA POLÍTICA NACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL, 2005, p. 9).

As áreas prioritárias são:

1. acesso a recursos genéticos e distribuição equitativa dos benefícios;
2. gestão de recursos hídricos na América Latina e Caribe;
3. assentamentos humanos na América Latina e Caribe;
4. energias renováveis;
5. comércio e meio ambiente;
6. instrumentos econômicos e política fiscal; e
7. indicadores ambientais.

As políticas adotadas pelo Programa Interinstitucional de Educação Ambiental para o Território Sul do Estado de Roraima - PIEA - RR estão todas contempladas dentro das oito áreas prioritárias do Plano de Ação Regional de Ministros do Meio Ambiente da América e Caribe, e ao que parecem, os problemas ambientais são

sempre semelhantes, tanto do ponto de vista biológico, quanto social em todas as partes do mundo, onde em nome do desenvolvimento econômico, degrada o ambiente sem a menor cerimônia, sem conhecimento ou o que é pior conscientemente de seus crimes.

O desenvolvimento econômico já é fato consumado em quase todas as regiões, a recuperação, preservação e a manutenção do ambiente é o que de mais importante existe neste momento, de intensas atividades industriais, que apesar do uso de tecnologias de ponta, sempre colocam em risco o meio ambiente.

Os recursos naturais existentes na Terra estão desaparecendo, as florestas aos poucos vão sendo substituídas pelas pastagens e pelas monoculturas, da cana, da soja, do milho entre outras, em nome do desenvolvimento econômico as florestas naturais vão sendo derrubadas, sem quaisquer escrúpulos e sem atender minimamente qualquer critério de sustentabilidade, sem pensar nas consequências futuras desses atos.

Hoje com o incentivo do Governo Federal, as produções de biocombustíveis têm crescido de maneira bastante acentuada, necessitando cada vez mais de áreas agricultáveis, colocando em risco mais uma vez o Território Sul do Estado de Roraima, haja vista, que, já existem projetos de plantação de cana em larga escala na região, e a Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuária - EMBRAPA, já está desenvolvendo espécies mais adaptadas à região, para melhorar a produção.

A Educação Ambiental como prática pedagógica, deve atender os anseios da criança, desde a tenra idade, propiciando a ela um contato mais saudável e harmônico com o ambiente, para que se sinta plenamente adaptado ao meio, zelando para que permaneça inalterado e não provoque através de suas alterações, tragédias que colocam a vida humana em perigo da própria extinção.

A Educação Ambiental embasa-se na busca constante do equilíbrio do homem com a natureza, onde o homem ao explorar os recursos contidos na natureza, não a destrua, desenvolvendo-se e evoluindo através da sustentabilidade, com vistas a um futuro feliz para a natureza e o homem.

Muitas e variadas são as definições que se pretendem dar à Educação Ambiental como se ela fosse algo pronto e acabado, quando na realidade sabe-se, que devido a sua grande complexidade, onde até hoje há coisas ainda não conhecidas, dificultam uma conceituação universal, de forma a satisfazer a todos que tratam desse assunto.

A definição oficial de Educação Ambiental, elaborada pelo Ministério do Meio Ambiente (1998) é:

Educação Ambiental é um processo permanente, no qual os indivíduos e a comunidade tomam consciência do seu meio ambiente e adquirem conhecimentos, valores, habilidades, experiências e determinações que os tornam aptos a agir individualmente e coletivamente e resolver problemas ambientais presentes e futuros.

Falta muito para que esta região atinja uma Educação Ambiental, que realmente contemple os objetivos propostos na definição do Ministério do Meio Ambiente, mas com muita insistência e buscando a conscientização e sensibilização das comunidades, quanto aos problemas ambientais locais e todos estiverem engajados nessa verdadeira batalha contra a destruição ambiental que ocorre normalmente nesta região, prejudicando o seu desenvolvimento com sustentabilidade dentro da capacidade de suporte do ambiente na formação de sociedades sustentáveis.

3 METODOLOGIA

A pesquisa valeu-se de procedimentos com abordagem de pesquisa híbrida, características quali-quantitativa, em função das atividades desenvolvidas e os resultados do processo avaliativo, e análise de valores implícitos à Educação Ambiental.

Fundamentado em Goodenough, 1971, uma das características da pesquisa híbrida é a de possibilitar um processo de continuidade e interação, sendo compartilhada por todos a responsabilidade pela execução e pelo sucesso dos resultados. Utilizamos o **Método Empírico Experimental**, fundamentado na implantação do Programa e nas análises dos resultados apresentados, através da escala Lickert.

O **Método Hermenêutico**, que segundo Santos e Gamboa (2002) “busca a compreensão das ações e a compreensão do significado das ações” exige a adoção pelo pesquisador de uma abordagem hermenêutica e associado ao método Hermenêutico utilizou-se a **Técnica da Análise de Conteúdos** que caracteriza a abordagem qualitativa, explorando de maneira mais profunda os dados obtidos pelo pesquisador. “Os diferentes modos pelos quais o sujeito se insere no texto

correspondem a diferentes representações que tem de si mesmo como sujeito e do controle que tem dos processos discursivos textuais com que está lidando quando fala ou escreve.” (VARLOTTA, 2002).

O quadro 1 a seguir apresenta os Resultados referentes à análise quantitativa do ICD 01 - Política 1 - Capacitação para Educação, Ambiente e Sociedade: Compromissos Interinstitucionais, onde os entrevistados atribuíram um valor quantitativo para as seguintes afirmativas, considerando em ordem crescente de importância: 1 (mínimo), 5 (máximo) e NR (nenhuma resposta).

Quadro 1 - Resultados referentes à análise quantitativa do ICD 01

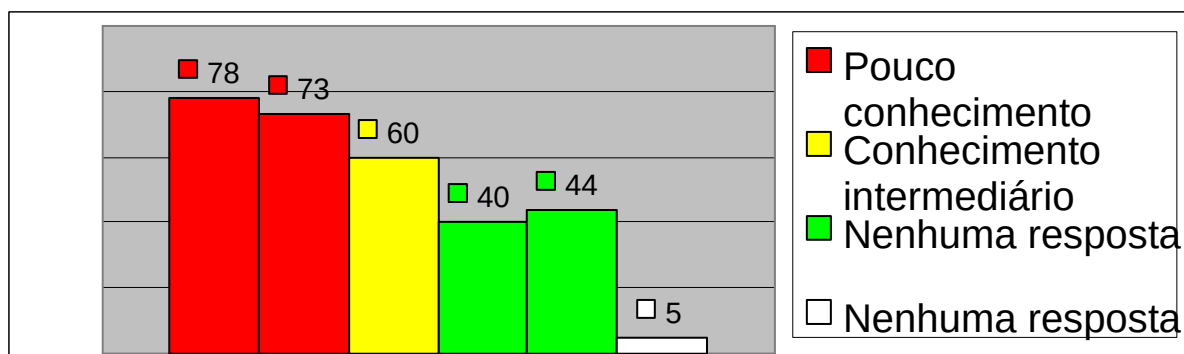
Nº	QUESTÕES	VALOR ATRIBUÍDO					
		1	2	3	4	5	NR
01	As questões que envolvem o ambiente são de responsabilidade da Educação Ambiental.	9	7	4	4	5	1
02	São muitos e variados os conceitos sobre o Ambiente, sempre atendendo as necessidades do estudo e da pesquisa desenvolvida no momento.	10	6	4	3	3	4
03	“O movimento ecológico engloba todo o problema político e todo o problema social, pode ver-se imediatamente a partir de uma questão aparentemente limitada”.	12	8	6	2	2	-
04	A Capacitação da comunidade para Educação, Ambiente e Sociedade, a habilita resolver problemas ambientais presentes e futuros.	7	7	10	3	3	-
05	Os projetos interinstitucionais alcançam melhores resultados por envolver a todos nas questões ambientais.	7	8	4	2	9	-
06	Nunca antes a população mundial esteve tão consciente de seus direitos de cidadãos, e dos riscos a que o atual sistema de consumo condena o planeta Terra em relação às questões ambientais.	5	9	6	5	5	-
07	“Os recursos naturais constituem uma herança incalculável de todos os homens e povos, incluindo aqueles que ainda não nasceram - seu desperdício não pode jamais ser tolerado”	6	8	8	6	2	-
08	Os exemplos dos autodidatas mostram com muita clareza que os homens, com a orientação da natureza, tudo pode alcançar (COMENIUS, 1592-1670, pg. 61).	5	7	6	8	4	-
09	A natureza tem por única finalidade satisfazer o apetite insaciável do homem, em sua ambição desmedida por desenvolvimento.	9	6	6	4	5	-
10	A humanidade tem a virtude muito grande, de aprender com o passado, os fatos que foram prejudiciais ao ambiente e nossa sociedade, tendem a não mais serem tolerados.	8	7	6	3	6	-
TOTAL		78	73	60	40	44	5

Fonte: Elaborado pelos autores

O quadro mostra o número de indicações feitas pelos representantes das instituições em cada uma das alternativas e os resultados das somas das frequências que cada questão recebeu.

Gráfico referente ao quadro ao quadro 2 / Política 1 - Capacitação para Educação, Ambiente e Sociedade: Compromissos Interinstitucionais.

Gráfico 1 - Resultados obtidos através da análise quantitativa do quadro 1



Fonte: Elaborado pelos autores

O histograma apresenta os resultados obtidos através da análise quantitativa constantes no quadro 1, onde se observa o pouco conhecimento sobre a importância da Capacitação para Educação, Ambiente e Sociedade: Compromissos Interinstitucionais, tão imprescindíveis ao desenvolvimento sustentável da região.

4 ANÁLISE QUALITATIVA DO ICD 01

A abordagem qualitativa caracteriza-se pela intencionalidade explicitada na resposta aberta, quando o pesquisado justifica a alternativa assinalada na escala Lickert, muitas vezes se contrapondo às suas próprias convicções.

Quadro 2 - Resultados referentes á análise qualitativa do ICD 01 - Política 1 - Capacitação para Educação, Ambiente e Sociedade: Compromissos Interinstitucionais

CATEGORIAS PRINCIPAIS		CATEGORIAS ESPECÍFICAS
01	Questões Ambientais são responsabilidade da E. A	a) do governo (IBAMA) (9) b) da prefeitura (7) c) de todos (5) d) dos assentados (4)
02	São muitos e variados os conceitos de Ambiente sempre atendendo as necessidades do estudo e da pesquisa no momento.	a) de qualquer pessoa (10) b) dos homens do governo (6) c) não, da carência (falta de dinheiro, recursos) (4) d) das condições (social) (4)
03	O movimento Ecológico engloba todo problema político e todo problema social pode ver-se a partir de uma questão aparentemente limitada (CASTORIADIS, 1981).	a) atrapalha o trabalho (12) b) não deixa desenvolver (8) c) cobra multas (6) d) não vê as condições dos assentados (4)
04	A capacitação da comunidade para Educação, Ambiente e Sociedade, a habilita resolver problemas ambientais presentes e futuros.	a) sim (8) b) nem todos os problemas (7) c) só os mais simples (7) d) aqueles que conhecem (6) e) dos lotes (2)
05	Os projetos interinstitucionais alcançam melhores resultados por envolver todos nas questões ambientais	a) sim (9) b) muitos atrapalham (8) c) mutirão (todos juntos com o mesmo objetivo) (7) d) muitas cabeças pensam melhor que uma (4) e) com investimentos do governo (2)
06	Nunca antes a população Mundial esteve tão consciente de seus direitos de cidadãos, e dos riscos a que o atual sistema de consumo condena o planeta Terra em relação às questões Ambientais.	a) Não é importante; (9) b) pressões estrangeiras; (6) c) as vezes funciona; (5) d) não adianta estar consciente, é necessário agir; (5) e) necessidades de políticas públicas (5)
07	Os recursos naturais constituem uma herança incalculável de todos os homens e povos, incluindo aqueles que ainda não nasceram – seu desperdício não pode jamais ser tolerado.	a) Pode ser; (8) b) tanto faz; (8) c) não se importam (6) d) é verdade; (6) e) lutar pra que não ocorra o desperdício; (2)
08	“Os exemplos dos autodidatas mostram com muita clareza que os homens, com a orientação da natureza, tudo pode alcançar” (COMENIUS, 1592 – 1670, pg.61).	a) A natureza nos ensina; (8) b) pouco aprendemos (7) c) sempre aprendemos alguma coisa; (6) d) muito pouco aprendemos; (5) e) a natureza é a mãe que tudo nos ensina (4)
09	A natureza tem por única finalidade satisfazer o apetite insaciável do homem, em sua ambição desmedida por desenvolvimento (econômico).	a) Que tiram tudo da natureza, (9) b) que sempre agiram assim (6) c) pegam o que precisam na natureza; (6) d) deveria haver um controle; (5) e) que o uso fosse racional (4)
10	A humanidade tem a virtude muito grande de aprender com o passado, os fatos que foram prejudiciais ao ambiente, em nossa sociedade, tendem a não mais serem tolerados.	a) Aqui não se importam com isso (8) b) ninguém se preocupa com isso (7) c) poucos se preocupam com isso (6) d) todos deveriam se importar para que não mais aconteça (6) e) os riscos ambientais deveria ser uma preocupação de todos; (3)

Fonte: Elaborado pelos autores

A análise qualitativa do ICD 01 - Quadro 2 - dos Resultados referentes à análise qualitativa do ICD 01 - Política 1 - Capacitação para Educação, Ambiente e Sociedade: Compromissos Interinstitucionais (PRÉ-TESTE).

O quadro 2 mostra-nos o que os pesquisados pensam sobre as questões que envolvem os processos de capacitação para a Educação Ambiental, a Técnica de Análise de Conteúdos nos permite ver com muita clareza, a intencionalidade dos fatos elencados em cada uma das matrizes analíticas correspondentes às políticas do PIEA-RR.

Consideramos as respostas que tiveram acima de cinco indicações o que reflete a opinião de cerca de 20% dos pesquisados, abaixo desse percentual foram desconsideradas.

Vale observar que lidamos com uma realidade bastante diferente, das observadas nos grandes centros do Brasil, aqui as questões políticas são muito fortes, não há sequer um só dos gestores das instituições pesquisadas, que não tenha sido nomeado por indicação política.

Avançamos muito quando se instituiu a exigência de um perfil profissional compatível ao cargo ocupado, o que nem sempre é possível em função da falta de profissionais qualificados na região, mas, a realidade hoje é bastante positiva em relação aos anos anteriores.

Essa matriz caracteriza nossas maiores preocupações, pois as respostas demonstram o pouco conhecimento dos pesquisados sobre as questões ambientais, um dos principais objetivos do Programa Nacional de Formação de Educadoras (es) Ambientais, que tem por lema “por um Brasil educado e educando ambientalmente para a sustentabilidade”

“Fortalecer as instituições e seus sujeitos sociais para atuarem de forma autônoma, crítica e inovadora em processos formativos, ampliando o envolvimento da sociedade em ações ambientais de caráter pedagógico.” (PROFEA, 2006, p. 7).

Fato que fica muito evidente em nossa região, tornando-se extremamente necessários programas que capacitem nossa sociedade nas questões ambientais, habilitando-os a resolverem os problemas locais e regionais, buscando na sustentabilidade ambiental o único meio de desenvolvimento social.

O pouco conhecimento demonstrado pelos pesquisados, é muito em função da falta de acesso aos meios de comunicações e de programas e projetos desenvolvidos na área da Educação Ambiental.

Considera-se como pressuposto que os trabalhos de educação devem partir de uma abordagem que se fundamente na vivência intensa e íntima com a comunidade e no respeito aos diferentes saberes, criando condições para que cada grupo envolvido explicita o fazer educacional que lhe seja adequado. (SILVA; SANTOS, 2004, p. 74).

Os trabalhos a serem desenvolvidos na região, devem considerar as afirmações dos autores, pois só assim conseguirá atingir seus objetivos de capacitar ambientalmente a comunidade.

A necessidade de capacitação dessa comunidade passa pela própria necessidade de mantermos nossas florestas como estoque de carbono, explorando seus recursos naturais dentro dos princípios da Educação ambiental, promovendo seu desenvolvimento de maneira sustentável, equilibrando a exploração com a preservação dos recursos naturais renováveis.

“O monitoramento de atividades programadas junto às comunidades deve permitir o tempo necessário para articulações, para compreensão de propósitos e para o estabelecimento das condições mínimas operacionais que o processo exige” (SILVA; SANTOS, 2004, p. 74).

Todo e qualquer programa, projeto, oficinas e palestras, devem considerar as particularidades locais e atender suas reais necessidades, valorizando as experiências vivenciadas pela comunidade no seu cotidiano em contato com o ambiente, e dessa forma ir aos poucos construindo um maior conhecimento sobre as questões ambientais.

5 CONCLUSÃO

Concluindo o estudo ficou bastante evidente, a falta de Capacitação em Educação, Ambiente e Sociedade, como compromissos interinstitucionais, principalmente aos gestores das instituições que compõem a amostra, pois quando a ação é de forma isolada, sem avaliação dos resultados dos programas desenvolvidos e sem socializar as informações referentes às ações implantadas por cada instituição.

Torna-se imprescindível, não só a articulação entre as instituições como também o desenvolvimento de projetos, programas, oficinas, entre outras atividades, voltadas a prática da Educação Ambiental que contemplem a todos os segmentos da sociedade envolvidos no contexto Ambiental.

É necessário um maior envolvimento dos órgãos públicos nas campanhas e na execução de programas que habilitem a população local a compreender a problemática ambiental, conscientizando-os da importância de se manter o ambiente dentro de um equilíbrio ecologicamente correto, promovendo o desenvolvimento sustentável da região e a formação de sociedades sustentáveis.

REFERÊNCIAS

AB`SABER. **Domínio Morfoclimático Amazônico**. Geomorfologia 1, Instituto de Geografia. São Paulo: USP, 1967.

BARBOSA, Reinaldo Imbrozio; FERREIRA, Efreim Jorge Gondim; CASTELLÓN, Eloy Guillermo. **Homem ambiente e ecologia no estado de Roraima**. Manaus: INPA, 1997.

CASTORIADIS, Cornelius; COHN-BENDIT, Daniel. **O público de Louvain-la-Neuve: da ecologia à autonomia**. Centilha, 1981.

COMENIUS, 1592-1670. **Didática magna/Comenius**: aparelho crítico. 2.ed. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

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

DUQUE, Wanda Maria Lopes. **Construindo e resgatando os valores para a responsabilidade e comprometimento com o meio ambiente**. Boa Vista: DML, 2002.

FEARSIDE, Martin Philip. **Roraima e o aquecimento global: balanço anual das emissões de gases do efeito estufa proveniente da mudança de uso da terra**. Homem Ambiente e Ecologia no Estado de Roraima. Manaus: IMPA, 1997.

FREITAS, Aimberê. **Geografia e história de Roraima**. Boa Vista: DML, 2004.

FURASTÉ, Pedro Augusto. **Normas Técnicas para o Trabalho Científico**. 14.ed. Porto Alegre: Brasil, 2005.

IBAMA - Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Renováveis, 2004.

GOODENOUGH, W. **Culture, language, and society**. Reading, MA: Addison Wesley, 1971.

MARQUES, Altyvir Lopes. A poluição do Igarapé do Chico Reis e suas consequências à saúde pública. in: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 5., **Anais...** Bauru, SP, 2005.

MARTINEZ, Elisa de Souza. **Paradigmas expográficos**: contextos e fissuras. Comunicação seminário “Padrões aos Pedacos”, 2005. Disponível em: <<http://forumpermanente.incubadora.fapesp.br>>. Acesso em: 12 mar. 2006.

MATURANA, Humberto. **Conhecimento e transdisciplinaridade**. Belo Horizonte: UFMG - IEAT, 2001.

MINISTÉRIO DAS RELAÇÕES EXTERIORES. **Temas da Agenda Internacional. Desafios Brasileiros na Área Ambiental**: o caso de Roraima. Disponível em: <http://www.m.r.e.gov./portugues/politica/tema_agenda/meio_ambiente>. Acesso em: 23 maio 2007.

PORTAL AMAZÔNIA. **Entrevista especial à Gláucia Chair de Jaime Benchimol**: Amazônia precisa ser recompensada pelos serviços ambientais que presta ao planeta. Disponível em: <<http://www.portalamazonia.com.br>>. Acesso em: 23 maio 2007.

PROFEA. **Programa Nacional Formação de Educadores (es) ambientais**: por um Brasil educado e educando ambientalmente para a sustentabilidade. Brasília: PROFEA, 2006.

PRONEA. **Programa Nacional de Educação Ambiental**. 3.ed. Brasília: PROFEA, 2005.

REIGOTA, Marcos Antonio dos Santos. **Educação ambiental**: fragmentos de sua história no Brasil. Santa Cruz do Sul, RS: Edunisc, 1998.

SANTOS, José Camilo dos; GAMBOA, Silvio Sánchez. **Pesquisa educacional**: quantidade-qualidade. 5.ed. São Paulo: Cortez, 2002.

SILVA, Kaiser da; SANTOS. Formação técnica e preservação ambiental no Vale do Paranhana (RS): uma proposta curricular integradora. **Acta Scientiae**, Canoas, RS, v. 6, n. 1, p. 67-75, jan./jun. 2004.

VARLOTTA, Yeda Maria da Costa. **Representação social de ciência constituída por alunos do ensino médio**: porto de passagem da ação pedagógica. 2002. Tese (Doutorado). –Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2002.



ANÁLISE AMBIENTAL MUNICIPAL COM PARTICIPAÇÃO DE ATORES SOCIAIS ALICERÇADO NOS PRINCÍPIOS DA EDUCAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

SABIONI, Sayonara Cotrim ¹

Resumo: Este trabalho apresenta uma análise do espaço ambiental a partir de um Diagnóstico Municipal Ambiental participativo do município de Iuiú - BA, parte integrante da pesquisa de Doutorado em Educação. A investigação contou com a participação dos seguintes atores sociais: professores municipais e presidentes das Associações das Comunidades Rurais, por meio da construção de matrizes sequenciais apoiadas nos princípios da Educação para o Desenvolvimento Sustentável (EDS). A pesquisa apresenta um enfoque quali-quantitativo e os métodos utilizados foram o empírico, o hermenêutico e o analítico. Participaram das oficinas 62,72% dos educadores que construíram a Matriz (1) com os problemas ambientais prioritários e a Matriz (2) resultante do impacto ambiental principal especificado como tema gerador do projeto interdisciplinar de cada Escola. Outra amostra de 52% dos presidentes também preencheu a Matriz (1). Comparando-se os resultados entre a Matriz (1) construída pelos professores com a dos presidentes, observa-se que a preocupação com os problemas ambientais na visão dos educadores abrange todo o município, no entanto prevalecem aqueles que os incomodam no dia-a-dia, como poluição da Barragem, falta de tratamento do esgoto e acúmulo do lixo na sede. Enquanto, os presidentes se preocupam com a infraestrutura como: pontes e estradas precárias, escassez de água, falta de energia e a falta de equipamentos agrícolas. A partir dos problemas ambientais especificados pelos presidentes, foram realizados mini-cursos no I Fórum de Meio

¹ Doutoranda em Educação pela Universidad Evangelica del Paraguay. Mestre em Gestão e Auditoria Ambiental. Licenciada e Bacharel em Biologia. Professora da Escola Agrotécnica Federal Antônio José Teixeira - Guanambi, BA. E-mail: sayonara_sabioni@hotmail.com

Ambiente do Iuiú, Concluí-se que a descentralização da gestão municipal através de uma ação participativa da comunidade no desenvolvimento da EDS é necessária e urgente.

Palavras-chave: Educação para o Desenvolvimento Sustentável. Análise Ambiental Municipal. Participação. Atores Sociais.

Abstract: This paper presents an analysis of the space environment from a diagnosis of the Municipal Environmental participating municipality Iuiú-BA, an integral part of the search for Doctorate in Education. This research with the participation of the following social actors: teachers and municipal presidents of the Community Associations of Rural, through the construction of matrices sequential supported the principles of Education for Sustainable Development (SDS). The search presents an approach-quantitative and qualitative methods used were the empirical, the hermeneutic and analytical. Participated in the workshops 62.72% of educators who built the Matrix (1) of priority environmental problems and Matrix (2) resulting environmental impact specified as main theme generator of interdisciplinary project of each school. Another sample of 52% of the presidents also completed the Matrix (1). Comparing the results between the Matrix (1) built by teachers with the presidents, it is observed that the concern about environmental problems in the vision of educators covers the entire municipality, however prevail those who annoy the day-to-day, as Dam pollution, lack of sewage treatment and accumulation of garbage at headquarters. While the presidents are concerned, especially with the infrastructure such as bridges and poor roads, water shortages, lack of energy and lack of agricultural equipment. From the environmental problems specified by the presidents, were held mini-courses in the I Forum of the Environment of Iuiú, concluded that the decentralization of municipal management through a participatory community action in the development of the SDS is necessary and urgent.

Keywords: Education for Sustainable Development. Municipal Environmental Analysis. Participation. Social Actors.

1 INTRODUÇÃO

Nos municípios do semiárido nordestino, como é caso do Iuiú-BA, a gestão competente dos recursos hídricos e a busca de alternativas para o período crítico das secas constituem a essência do desafio da construção da sustentabilidade.

A expansão urbana de 1980 até hoje, no Município de Iuiú-BA, resultou em intenso êxodo rural e em desigualdades de renda, isto levou a ocupação dos bairros periféricos pelas populações de baixa renda ou sem renda, que passaram a exigir do município seus direitos sociais da implantação de toda a infraestrutura de educação, de saúde, de habitação, de abastecimento de água, de saneamento, de transporte, de drenagem, de limpeza urbana, de segurança e de lazer, até então pouco atendidos.

Essa migração do campo para cidade, devido à inexistência de alternativas na agricultura, determinou um incremento na folha de pagamento da Prefeitura, principal fonte de renda dos munícipes, e grandes carências por espaços de emprego e renda, por parte dos cidadãos, provocando a favelização, a deterioração ambiental e diminuição da qualidade de vida dos habitantes da sede municipal.

Esta situação estabeleceu a necessidade de uma gestão participativa que começasse pela reordenação do uso do solo, pelo planejamento e implantação da infraestrutura necessária e pela descentralização da gestão municipal através de uma ação participativa da comunidade.

Dessa forma, buscamos introduzir diversas esferas de participação popular, fortalecendo as entidades representativas dos diversos setores e, através delas, a participação dos cidadãos, desde as etapas de sugestão de programas para a formulação das políticas públicas e de planejamento da cidade até as alternativas de resolução dos impactos detectados e potencialidades identificadas. Com este fim utilizamos a educação formal e informal, como meio de se buscar a inclusão destes atores sociais.

A participação comunitária no diagnóstico municipal se efetiva com os atores sociais envolvidos na utilização dos recursos naturais, bem como, com aqueles que se relacionam com o público infantil e o de agricultores, uma vez que, estes são os mais susceptíveis às consequências resultantes da deterioração ambiental.

Trabalhamos como os seguintes atores sociais: educadores do município e presidentes das Associações das Comunidades Rurais, através da educação formal e informal. Para atingir o objetivo da análise do espaço ambiental no município de Iuiú, utilizou-se metodologia própria a partir dos princípios da Educação para o Desenvolvimento Sustentável.

2 REFLETINDO ALGUNS PRESSUPOSTOS TEÓRICOS

As práticas educativas em Libâneo (2005) não se restringem à escola ou à família. Elas ocorrem em todos os contextos e âmbitos da existência individual e social humana, de modo institucionalizado ou não, sob várias modalidades como educação informal, não-formal e educação formal.

Educação Informal - são práticas educativas, que acontecem de forma difusa e dispersa nos processos de aquisição de saberes e modos de ação de forma não intencional e não

institucionalizada.

Educação não-formal - são as práticas educativas realizadas em instituições não convencionais de educação, mas com certo nível de intencionalidade e sistematização, tais como, as que se verificam nas organizações profissionais, nos meios de comunicação, nas agências formativas para grupos sociais específicos.

Educação formal - as práticas educativas com elevados graus de intencionalidade, sistematização e institucionalização, como as que se realizam nas escolas ou em outras instituições de ensino.

Para Oaigen, Westphal e Rohde (2006) a Educação Ambiental deve acontecer também na forma da educação informal, onde é vista como “um processo contínuo de capacitação da sociedade como um todo, que sente a necessidade do seu envolvimento ativo na conservação do meio ambiente, buscando a participação em processos de melhoria da qualidade de vida de todos os seres vivos”.

A articulação dos saberes, como forma de relação entre as disciplinas e qualidade da interação entre elas é apresentado por Santos (2004, p. 423-428) como: multidisciplinaridade, pluridisciplinaridade, interdisciplinaridade e transdisciplinaridade.

Multidisciplinaridade - essa abordagem se dar quando uma prática curricular necessita apenas da participação de várias disciplinas na composição e exercício de um trabalho, seja de ensino e ou de pesquisa, sem estabelecer claramente conexão de interligação entre elas. O objeto de estudo é visto em forma de agrupamentos disciplinares, mas sem a integração de conceitos, procedimentos e atitudes.

Pluridisciplinaridade - nesse estudo disciplinar os sujeitos da ação, professores e ou pesquisadores, em momentos específicos e pontuais, podem estabelecer algumas relações de comunicação entre os saberes. Um especialista pode solicitar a intervenção de outro especialista na sua prática de trabalho, no entanto, uma especialidade não contribuirá na modificação metodológica de cada disciplina em particular. Como exemplo cita as relações pontuais entre práticas de física e química, bem como história e geografia.

Interdisciplinaridade - essa abordagem surge a partir de um projeto coletivo de trabalho norteado por experiências intencionais de interação entre as disciplinas, com intercâmbios, enriquecimentos mútuos e produção coletiva de conhecimentos. Caracteriza-se pela qualidade das relações estruturadas pela colaboração e coordenação intencional do trabalho coletivo.

Transdisciplinaridade - é uma abordagem que propõe a superação das fronteiras disciplinares, construindo o conhecimento científico de modo sistêmico, em que as inter relações disciplinares produzam uma ciência unificada no sentido de não fragmentar, a ciência em ciência social, física e natural. O conhecimento científico enquanto pensamento complexo permite a possibilidade de comunicações entre vários níveis de interdisciplinaridade.

Oaigen, Westphal e Rohde (2006) mostra a importância da compreensão inter e multidisciplinar da Educação Ambiental, pois esta se constitui de:

Um conjunto de atividades teórico-práticas, voltadas para a busca de solução dos problemas concretos do ambiente, desenvolvendo-se através de uma visão transversal, conforme sugere os Parâmetros Curriculares Nacionais, exigindo a participação ativa e responsável de cada indivíduo na sociedade atual.

As questões que envolvem a Educação para o Desenvolvimento Sustentável apresentam essas características, portanto precisam ser trabalhadas de formas contínuas e integradas, uma vez que, remete à necessidade de se recorrer a conjuntos de conhecimentos relativos a diferentes áreas do saber.

A nova forma de organizar o trabalho didático é orientada pelos PCN, (BRASIL, 1997) como transversalidade. Conforme este documento os temas transversais, por tratarem de questões sociais, têm natureza diferente das áreas convencionais, devido à complexidade dos temas transversais, nenhuma das áreas, isoladamente, é suficiente para abordá-los.

Como estes atravessam os diferentes campos do conhecimento, devem ser trabalhados de forma contínua e integrados, pois há necessidade de se interpretar conhecimentos relativos a diferentes áreas na sua análise e compreensão, como o meio ambiente e suas inter-relações. O Termo gestão ambiental é bastante abrangente e frequentemente usado para designar ações ambientais em determinados espaços geográficos.

Philippi Jr. e Maglio (2005, p. 219) definem gestão ambiental como:

Um processo político administrativo de responsabilidade do poder constituído destinado a, com participação social, formular, implementar e avaliar políticas ambientais a partir da cultura, realidade e potencialidades de cada região, em conformidade com os princípios do desenvolvimento sustentável.

Esta definição como gestão compartilhada entre os diferentes envolvidos e articulados em seus diferentes papéis foi a utilizada neste trabalho, diverge da existente na Lei 6.938/81 (BRASIL, 1981) que enfoca apenas ações governamentais para administração dos recursos ambientais, por meio de ações econômicas, providências institucionais e jurídicas com a finalidade de manter e recuperar a qualidade do meio ambiente.

Todo Sistema de Gestão Ambiental Municipal deve incluir instrumentos de análise e diagnóstico que garantam um enfoque integrado e coordenado do planejamento da cidade para permitir uma visão global de sua problemática e a formulação de um modelo de desenvolvimento consistente.

A dificuldade muitas vezes encontrada pelos gestores e técnicos no planejamento da cidade é a realização do diagnóstico participativo, com o envolvimento da comunidade. Aqui, neste trabalho, apresentamos uma metodologia tendo a análise municipal ambiental, como eixo norteador da Educação para o Desenvolvimento Sustentável onde há uma efetiva participação dos atores sociais. Essa participação encontra ressonância no conceito de Souza (2000, p. 20):

A participação - entendida não apenas como um processo que visa à ratificação, por parte dos envolvidos, de planos e projetos já elaborados, como geralmente ocorre, mas como uma participação crítica e democrática desde o início dos processos -, visando ao envolvimento, à incorporação de propostas, à gestão aberta dos conflitos e ao levantamento de necessidades e aspirações não previstas.

Na execução da Política Nacional de Meio Ambiente no Brasil foi estabelecido um conjunto de instrumentos de gestão ambiental na Lei 6.938/81 (BRASIL, 1981) que vem sendo regulado por Resoluções do CONAMA.

Os principais instrumentos existentes são:

- a) Licenciamento Ambiental e Controle das Atividades Poluidoras
- b) Qualidade Ambiental
- c) Unidades de Conservação e Biodiversidade
- d) Planejamento e Zoneamento Ambiental
- e) Avaliação de Impacto Ambiental

f) Educação Ambiental

Observa-se, portanto que, a Educação Ambiental como instrumento de participação para gestão ambiental está prevista na legislação ambiental brasileira.

Na Agenda 21 Brasileira, o capítulo 36, que trata da reorientação do ensino para o desenvolvimento sustentável; da ampliação da consciência pública e da promoção de treinamentos, teve seus princípios fundamentais baseados nos princípios para Educação Ambiental da Conferência de Tbilisi de 1987. Nesse documento o ensino formal e o informal são considerados indispensáveis para se alcançar as mudanças de atitudes das pessoas na avaliação e na abordagem dos problemas do desenvolvimento sustentável. É através deles também que se confere consciência ambiental, valores, atitudes, técnicas e comportamentos para se atingir a sustentabilidade.

A Agenda 21 Brasileira destaca a inclusão da Educação Ambiental no ensino formal integrando o meio ambiente e desenvolvimento como tema interdisciplinar em todos os níveis de ensino, e ainda indica o apoio dos gestores municipais à promoção de atividades de ensino informal nos planos locais, realizada por educadores informais ou por organizações da comunidade.

A referência atual em legislação ambiental nacional está no Decreto nº. 4.281, de 25 de junho de 2002 (BRASIL, 2002) regulamentando a Lei nº. 9.795/99 (BRASIL, 1999) que instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental e incluiu a Educação Ambiental em todos os níveis e modalidades de ensino.

Nesse decreto é recomendado para a inserção da Educação Ambiental nos currículos: a utilização dos Parâmetros e das Diretrizes Curriculares Nacionais como referência; a integração da Educação Ambiental às disciplinas de modo transversal, contínuo e permanente; e a adequação dos programas já vigentes de formação continuada de educadores.

Estão previstos também, nesse documento, os processos de capacitação de profissionais promovidos por empresas, entidades de classe, instituições públicas e privadas; os projetos financiados com recursos públicos e o cumprimento da Agenda 21.

O Plano Nacional de Educação - PNE (2001-2010) aprovado pelo Congresso Nacional na Lei 10.172/2001 (BRASIL, 2001), além de cumprir uma determinação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação em seu art. 87, fixa diretrizes, objetivos e

metas para o período de 10 anos, garantindo coerência nas prioridades educacionais para este período.

Nos objetivos e metas para o ensino fundamental e ensino médio, o propõe “A Educação Ambiental, tratada como tema transversal, será desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em conformidade com a Lei n.º 9.795/99”. Este plano discutido com todos os setores da sociedade envolvidos na educação representa um avanço da questão ambiental no universo da educação.

A Lei nº. 10.431/ 2006 (BAHIA, 2006) que trata da Política de Meio Ambiente e de Proteção à Biodiversidade do Estado da Bahia estabelece como diretriz para a proteção e melhoria da qualidade ambiental a promoção de programas sistemáticos de Educação Ambiental, em caráter formal e informal, e de meios de conscientização pública, visando à proteção do meio ambiente.

A Educação Ambiental formal, informal, considerada como um direito de todos e como um dos instrumentos da Política Ambiental Estadual, é designada como da incumbência do Poder Público, das unidades escolares, dos meios de comunicação de massa, das empresas, entidades de classe, das instituições públicas e privadas, das universidades estaduais e da sociedade, como um todo para garantir a formação de atitudes, valores e habilidades que propiciem posturas individuais e coletivas voltadas para a identificação e solução dos problemas ambientais como parte do exercício da cidadania.

Entre os princípios da Política de Meio ambiente Estadual consta o direito ao ambiente saudável incluindo todas as facetas ambientais, de forma a contemplar, de maneira mais ampla possível, a tutela do meio ambiente natural, cultural, urbano e do trabalho.

Assim, no diagnóstico municipal ambiental, o relatório completo dos problemas ambientais do município relacionado à área urbana e área rural precisa ser concretizado a partir de uma participação real da comunidade, onde, os impactos ambientais e as potencialidades municipais são identificados através de uma consulta aos principais atores envolvidos com a utilização dos recursos naturais ou em atividades que levam a deterioração ambiental.

Como a construção da sustentabilidade é um processo complexo na gestão dos recursos naturais, principalmente, devida à pluralidade de atores envolvidos, como o governo federal, estadual e municipal, instituições públicas e privadas, organizações não governamentais e interesses pessoais divergentes, impõem-se a

busca de um consenso nos objetivos proposto para a Educação para o Desenvolvimento Sustentável.

3 METODOLOGIA

A identificação, a seleção dos problemas ambientais principais da área urbana, foi realizada principalmente pelos educadores do ensino fundamental e médio e os da área rural pelos presidentes das Associações das Comunidades Rurais do Município do Iuiú - BA.

Esses representantes da comunidade foram escolhidos, por se entender que o cotidiano dessas pessoas está relacionado com o público infantil e com o de agricultores, pessoas atingidas primordialmente por problemas ambientais locais.

O tipo de pesquisa utilizada envolveu um enfoque qualitativo e quantitativo, pois, aspectos do meio ambiente estão relacionados diretamente com os atores sociais envolvidos na sua utilização, incluindo necessárias mudanças de atitudes destes na recuperação, conservação e preservação ambiental.

Concordamos com Santos e Gamboa (1995) quando diz que é preciso articular as dimensões qualitativas e quantitativas em uma inter-relação dinâmica, para buscar o equilíbrio entre o sujeito e objeto, quantidade e qualidade, explicação, compreensão, registro e interpretação para controlar os dados coletados, uma vez que, a quantidade e qualidade são inseparáveis, porque sujeito e o objeto também não se separa.

Os métodos utilizados foram: o empírico, na realização de oficinas para construção das matrizes, o hermenêutico e analítico com a análise de conteúdo das matrizes conceituais.

As matrizes sequenciais, adaptadas da metodologia da PROPACC - Proposta de Participação-Ação para a Construção do Conhecimento (MEDINA; CAMPOS, 1999), foram utilizadas na identificação dos principais impactos ambientais municipais pelos professores e pelos presidentes das associações rurais do município.

Para o preenchimento dessas matrizes sequenciais foram escolhidos os educadores do município como atores sociais, para construir o instrumento de identificação e seleção dos impactos ambientais prioritários do município, correspondente à Matriz (1) e o referente ao projeto interdisciplinar com o tema

gerador resultante do impacto priorizado por eles, equivalente à Matriz (2). Dos 204 professores municipais 130, incluindo quatro diretores, participaram das oficinas e construíram as Matriz (1) e Matriz (2), após palestras orientadoras sobre Educação para o Desenvolvimento Sustentável. Representando uma amostra de 62,72% dos docentes do município.

Participaram da pesquisa professores da rede pública municipal e estadual, da pré-escola ao Ensino médio. Para a construção das Matrizes (1) e (2) foram definidos oito grupos de professores por Escola ou por nível de Ensino, que identificaram e selecionaram, por consenso, os quatro principais problemas do município em ordem de prioridade. Após esta escolha, também escolheram um tema gerador, que abrangia o problema elencado como prioritário, e construíram, participativamente, o projeto interdisciplinar de cada Escola.

Na Matriz (2) continha: a identificação do grupo, o tema gerador, as séries a que se destinava o projeto; o nível do ensino, a duração do projeto; os objetivos do projeto; os elementos curriculares envolvidos; as bases conceituais; a preparação prévia; os materiais necessários; a metodologia proposta e a avaliação esperada.

Bardin (1977, p. 42) conceitua a análise de conteúdo como:

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens.

Pode ser realizada por dedução da frequência de uma determinada palavra ou por análise de categorias temáticas, como a que utilizamos na análise dos conteúdos da Matriz (1).

A análise em categorias temáticas como descreve Pêcheux (1993) busca encontrar uma série de significações que o codificador detecta por meio de indicadores que lhe estão conectados para codificar ou caracterizar um segmento, isto é, colocá-lo em uma das classes de equivalências definidas, a partir das significações, em função do julgamento do codificador “funciona por operações de desmembramento do texto em unidades, em categorias segundo reagrupamentos analógicos.” (BARDIN, 1977, p. 153), diferenciamos em categorias principais e específicas. Os títulos das matrizes correspondem às categorias principais e as respostas dos atores sociais às categorias específicas.

Também foi delimitada a área de trabalho, correspondendo ao município de Iuiú-BA, conforme o conceito do Artigo 87 da Constituição Federal de Alagoas que define município como: “é a circunscrição do território do Estado na qual cidadãos, associados pelas relações comuns de localidade, de trabalho e de tradições, vivem sob uma organização livre e autônoma, para fins de economia, administração e cultura.” (MEIRELLES, 1957, p.70).

O Município do Iuiú-BA, com apenas 10.485 habitantes, não está incluso na obrigatoriedade de construção do Plano Diretor Municipal, mas a preocupação com meio ambiente e a sustentabilidade começa inquietar até o municípios de pequeno porte, exigindo uma gestão integral e participativa voltada para a construção do desenvolvimento sustentável local.

4 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

Os resultados das oficinas desenvolvidas com o corpo docente, por meio da educação formal, conforme Quadro (1), nos mostra que a preocupação com os problemas ambientais, na visão dos professores, abrange todo o município como, desmatamento (22,5%) e extinção da fauna (6,4%), no entanto, a prevalência dos considerados prioritários está nos impactos que os incomodam no dia-a-dia, como a poluição da Barragem pelo esgoto doméstico, a falta do tratamento deste (38,7%), o acúmulo dos resíduos sólidos e o lixão a céu aberto na sede municipal (12,9%).

Quadro 1 - Problemas ambientais principais do município Iuiú - BA na visão do professores

C E S P E E C Í O R F I A C S S	CATEGORIA PRINCIPAL	FREQÜENCIA %
	PROBLEMAS AMBIENTAIS IDENTIFICADOS	
	Comunidades Rurais	
	1.1.1 Desmatamento	22,5
	1.1.2 Extinção da fauna	6,4
	1.1.3 Desaparecimento de mananciais	3,2
	1.1.4 Queimadas	3,2
	1.1.5 Erosão	3,2
	1.1.6 Uso desordenado dos inseticidas nas lavouras	3,2
	Sede Municipal	
	1.1.7 Poluição da barragem do Iuiú pelo esgoto e falta de tratamento do esgoto	38,7
	1.1.8 Acúmulo de lixo na sede e lixão a céu aberto	12,9
	1.1.9 Falta de arborização da cidade	3,2
	1.1.10 Exclusão social	3,2
	1.1.11 Esquecimento da cultura municipal	3,2

Fonte: Elaborado pela autora

Apresentamos a seguir os temas geradores dos Projetos Interdisciplinares (Matriz 2) construídos nas oficinas com a comunidade docente a partir da seleção do principal impacto ambiental do município, Matriz (1), encontrado no contexto de cada Escola: Salve a Barragem do Iuiú; Resgate Cultural Municipal; Rede de Esgoto do Município do Iuiú; SOS, Saúde e ética na Comunidade de Pindorama; Pequenos Mananciais, Grandes Parceiros; O lixão do distrito de Pindorama; Ampliação e destino da rede de esgoto; SOS Sertão; Precisa-se de um teto (o esgoto do município) e Desmatamento Local (Pindorama e Localidades rurais).

Os problemas ambientais que mais afligem os presidentes das comunidades rurais Quadro (2) são os de infraestrutura como pontes e estradas precárias, falta de caixa de captação e de sistema de distribuição e preservação de água (13,3%); a falta de energia, a falta de equipamentos agrícolas e a falta de orientação técnica representaram 7,4% das preocupações. Os problemas do meio urbano também são lembrados por eles, mas de forma muito sutil.

Quadro 2 - Problemas ambientais principais do município Iuiú-BA.
Na visão dos Presidentes das Associações das Comunidades Rurais

C A T E G O R I A S	E S P E C Í F I C A S	CATEGORIA PRINCIPAL PROBLEMAS AMBIENTAIS IDENTIFICADOS	FREQÜÊNCIA %
		Sede Municipal	
		3.1 Má qualidade da água consumida na sede municipal pelos bairros periféricos.	2,9
		3.2 Desmatamento das matas ciliares e assoreamento das barragens.	2,9
		3.3 Problemas com a rede de esgoto	2,9
		3.4 Falta de calçamento em algumas ruas	2,9
		3.5 Falta de consciência ambiental	1,5
		3.6 Falta de biblioteca para pesquisa	1,5
		Comunidades rurais	
		3.7 Falta de caixa captação e sistema de distribuição e preservação de água.	13,3
		3.8 Pontes e estradas precárias	13,3
		3.9 Falta de equipamentos e implementos agrícolas	7,4
		3.10 Falta de energia nas comunidades rurais	7,4
		3.11 Falta de orientação técnica	7,4
		3.12 Falta de banheiro nas residências	5,8
		3.13. Dificuldades de comunicação entre as comunidades	4,4
		3.14 Falta de incentivo a comercialização do leite	4,4
		3.15 Falta de transporte adequado para as comunidades	4,4
		3.16 Falta de organização da associação	2,9
		3.17 Falta de alternativa de emprego	2,9
		3.18 Falta de conservação de plantas forrageiras para os animais	2,9
		3.19 Oferta de educação insuficiente para atendimento á comunidade	2,9
		3.20 Desnutrição das crianças	1,5

Fonte: Elaborado pela autora

Com a realização de trabalhos como estes, baseados nos princípios da Educação para o Desenvolvimento Sustentável buscamos atingir as recomendações da Lei Estadual 10.341/2006 (BAHIA, 2006) onde ressalta a importância da garantia:

[...] do acesso da comunidade à educação e à informação ambiental sistemática, inclusive para assegurar sua participação no processo de tomada de decisões, devendo ser capacitada para o fortalecimento de consciência crítica e inovadora, voltada para a utilização sustentável dos recursos ambientais; da participação da sociedade civil e do respeito aos valores histórico-culturais e aos meios de subsistência das comunidades tradicionais. (BAHIA, 2006).

Atende-se também as algumas diretrizes gerais desta Lei citadas em seu Art. 4º. Como relacionamos a seguir:

I - a inserção da dimensão ambiental nas políticas, planos, programas, projetos e atos da Administração Pública;
[...] VI - o estímulo à integração da gestão ambiental nas diversas esferas governamentais e o apoio ao fortalecimento da gestão ambiental municipal;
[...] VIII - o fortalecimento do processo de Educação Ambiental como forma de conscientização da sociedade para viabilizar a proteção ambiental.
(BAHIA, 2006)

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise municipal participativa mostrou como as pessoas se interagem quando são atores do processo, os presidentes das associações rurais buscaram fundamentar cada problema apresentado, relatando a relevância para sua comunidade pela incidência dos vários registros destes nas atas de reunião destas comunidades.

Na discussão gerada pelos grupos de professores foi necessário o turno todo matutino para se buscar um consenso na seleção dos problemas prioritários de cada grupo. Observou-se que, cada argumento apresentado foi considerado e analisado por todo o grupo.

Neste trabalho, enfocamos duas modalidades de educação com o envolvimento das comunidades rurais e do corpo docente municipal. Nas oficinas desenvolvidas com os presidentes das associações rurais trabalhamos com a modalidade da educação informal, por meio de palestras e mini-cursos para toda comunidade, durante a realização do I Fórum de Meio Ambiente do Iuiú, com temas relacionados aos impactos ambientais da área rural, por eles enfatizados.

O desenvolvimento das oficinas docentes contou com a elaboração de projetos interdisciplinares, a partir de um tema gerador para cada Escola, antecedida de palestras de sensibilização e atualização dos professores para sua atuação como docente do ensino municipal, portanto incluso como educação formal.

Assim, para se efetivar a Educação para Desenvolvimento Sustentável com a participação dos atores sociais é imprescindível a utilização da educação continuada formal e informal para se conhecer e buscar as soluções das questões sociais e ambientais municipais, envolvendo um tratamento transversal e interdisciplinar na sua compreensão e na busca de alternativas locais sustentáveis.

REFERÊNCIAS

BAHIA. Lei Nº. 10.431 De 20 de dezembro de 2006. Dispõe sobre a Política de Meio Ambiente e de proteção à biodiversidade do Estado da Bahia e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado da Bahia**, Salvador, 21 dez. 2006.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.

BRASIL. Lei 9.795, criada em 27 de abril de 1999. Dispõe sobre Educação Ambiental e institui a Política de Educação Ambiental. **Diário Oficial da União**, Brasília, 27 abr. 1999.

_____. Decreto Nº. 4.281, de 25 de junho de 2002, que regulamenta a lei 9.795 que institui a Política Nacional de Educação Ambiental. **Diário Oficial da União**, Brasília, 25 jun. 2002.

_____. Decreto Nº. 10172/2001, de 09 De Janeiro de 2001, Aprova O Plano Nacional de Educação e da outras Providencias. **Diário Oficial da União**, Brasília, 09 jan. 2001.

_____. Lei Federal 6938/81, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente. **Diário Oficial da União**, Brasília, 31 ago. 1981.

_____. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais**: apresentação dos temas transversais, ética. Brasília: MEC/SEF, 1997.

LIBÂNEO, José Carlos. **Pedagogia e pedagogos, para quê?** São Paulo: Cortez, 2005.

MEDINA, Naná Mininni; CAMPOS, Elizabeth Conceição. **Uma metodologia participativa**. Ponta Grossa, PR: Livros e Companhia, 1999.

MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito Municipal Brasileiro**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1957.

OAIGEN, Edson Roberto; WESTPHAL, Denise; ROHDE, Luiz Fernando. **Educação Ambiental e a Sustentabilidade**: a participação de diferentes atores sociais na educação informal. Disponível em: <http://www.viberoea.org.br/artigos/i_fichatrabalho.php?id=648&a=a.html>. Acesso em: 14 fev. 2006.

PÊCHEUX, M. Análise Automática do Discurso (AAD-69). In: GADET, F. ; HAK, T. (orgs.). **Por uma análise automática do discurso**: uma introdução à obra de Michel Pêcheux. 2.ed. Campinas, SP: Unicamp, 1993, p. 61-105.

PHILIPPI JR.; Arlindo; MAGLIO, Ivan Carlos. **Política e gestão ambiental**: conceitos e instrumentos. In: PHILIPPI JR., Arlindo; PELICIONI, Maria Cecília Focesi (ed.) **Educação Ambiental e Sustentabilidade**. Barueri, SP: Manole, 2005.

SANTOS, Edméa Oliveira dos. Ideias sobre currículo, caminhos e descaminhos de um labirinto. **Revista da FAEEBA - Educação e Contemporaneidade**, Salvador, v.13, n. 22, p. 417-430, jul./dez., 2004.

SANTOS, J. C. F.; GAMBOA, S. S. **Pesquisa educacional**: quantidade-qualidade. Cortez: São Paulo, 1995.

SOUZA, Marcelo Pereira de. **Instrumentos de gestão ambiental**: fundamentos e prática. São Paulo: Riani Costa, 2000.



ANÁLISE DA POLÍTICA DE DIVIDENDOS: UMA APLICAÇÃO DE REGRESSÃO QUANTÍLICA

STRÖHER, Jéferson Rodrigo ¹

MORAIS, Igor Alexandre Clemente de ²

MACÊDO, Guilherme Ribeiro de ³

Resumo: A política de dividendos é importante por envolver a tomada de decisão de distribuir ou não volumes de recursos financeiros através de dividendos ou de juros sobre capital próprio em percentuais diferenciados e formas de tributação diferenciadas no caso Brasileiro. O objetivo deste trabalho foi identificar quais os fatores impactam o índice *Payout*, como tamanho, liquidez, rentabilidade, endividamento, investimento, lucro, receita e concentração. Para analisar estes aspectos, utilizou-se a técnica de regressão quantílica, com dados da base da Economática e empresas representadas na BM&FBOVESPA no período de 2009 a 2013, compreendendo 3.073 observações. As estimativas permitem concluir as variáveis tamanho, liquidez, rentabilidade, dívida bruta, investimento e receita são fatores que impactam de forma relevante a variável *payout* em tamanho e sinal diferenciadas, principalmente a partir da mediana, aumentando em magnitude nos quantis superiores. Todas as relações descritas mostram como a variável *payout* variou de acordo com modificações das variáveis descritas acima nos quantis amostrais da variável *payout*.

Palavras-chave: Política de dividendos. *Payout*. Regressão quantílica.

¹ Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS. E-mail: jefersonstroher@hotmail.com

² Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS. E-mail: igoracmoraes@gmail.com

³ Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS. E-mail: guilherme.macedo@ufrgs.br

Abstract: The dividend policy is important because it covers the decision-making to distribute or not volumes of financial resources through dividend or of interest over own capital in differentiate percentuals and tributation differentiate options in the Brazilian case. The objective of this work was to identify which factors impact the payout index, as size, liquidity, rentability, debt, investment, profit, revenue and concentration. To analyze these aspects, the quantile regression technique was used, with data from the Economatica base and enterprises represented at BM&F BOVESPA in the period from 2009 to 2013, comprehending 3.073 observations. The estimates allow us to conclude the size variables, liquidity, profitability, gross debt, investment and income are factors that impact materially the variable payout in size and differentiated way, mainly from the median, increasing in magnitude in the upper quantiles. All those relationships show how variable payout varied according to changes in variables described above in the sample quantile of variable payout.

Keywords: Dividend policy. Payout. Quantile regression.

1 INTRODUÇÃO

A política de dividendos trata de um dos pontos mais importantes para as empresas de capital aberto. A política adotada pela empresa envolve a tomada de decisões que não deve se restringir apenas à visão do conselho, mas ao contexto do mercado no qual a empresa está inserida, atendendo ou não à expectativa dos investidores.

O assunto relativo à distribuição do lucro ainda hoje gera controvérsia dentro do campo das finanças corporativas, apesar da intensa investigação que tem sido produzida após o trabalho de Miller e Modigliani (1961), o qual trata da matéria concluindo ser esta irrelevante, ao passo que os investidores teriam preferência a receber o dividendo a ganho de capital, conforme apontam estudos de Lintner (1956) e Gordon (1959).

Artigos clássicos, como o de Black (1976), remetem à política de dividendos como um quebra-cabeça em que as peças não se encaixam, sendo que, duas décadas depois, Black (1990), pesquisando a motivação das empresas que pagam dividendos, conclui: nós não sabemos o que leva à conclusão de que a dúvida em relação ao tema persiste.

De acordo com Ross et al (2013), a política de dividendos é o padrão de tempo da distribuição de dividendos, e a reflexão que permeia esse tema é se a empresa deve pagar um percentual maior ou menor de seus lucros no momento presente.

Há dois aspectos da decisão da política de dividendos que devem ser considerados: em que magnitude irá ocorrer a distribuição de proventos e de que forma isso será feito. Ambos têm o poder de definir o futuro da empresa no que diz respeito à disponibilidade de recursos para fazer frente a novos investimentos ou então para remunerar os acionistas.

Nos EUA os dividendos são desvantajosos em termos fiscais e a incógnita é porque as empresas distribuem dividendos. No Brasil, conforme os limites da legislação pertinente ⁴, os dividendos não são tributados, enquanto o ganho de capital, sim. Também existem o dividendo mínimo obrigatório e a possibilidade de pagamento de juros sobre capital próprio, que limitam as conclusões comparadas aos estudos internacionais como nos EUA.

Diversos são os fatores que influenciam a política de dividendos, tais como legislação, concentração de propriedade, endividamento, investimento, disponibilidade de recursos, nível de endividamento, tributação, entre outros, que variam consoante cada país.

Com o propósito de se obter maior clareza sobre o tema política de dividendos, esse estudo tem por objetivo identificar os fatores determinantes que impactam o índice *Payout*. Para tal propósito, utiliza-se a técnica de Regressão Quantílica ⁵.

Esta pesquisa utilizará dados públicos das companhias brasileiras de capital aberto listadas na BM&F BOVESPA nos anos de 2009 a 2013 extraídos do banco de dados da Economática®, no site da Comissão de Valores Mobiliários e na área de relacionamento com investidores. O software Eviews será utilizado para tratamento dos dados e análise estatística.

As principais conclusões são que as variáveis tamanho, liquidez, rentabilidade, dívida bruta, investimento e receita são fatores que impactam de forma relevante a variável *payout* em tamanho e sinal diferenciadas, principalmente a partir da mediana.

A próxima seção apresenta uma breve revisão de literatura. A seção 3 descreve os dados e as variáveis, bem como a técnica utilizada para estimação dos

⁴ No Brasil, a Lei que normatiza o pagamento de dividendos é a Lei nº 6.404/1976, cuja nomeação é a Lei das Sociedades por Ações (LSA).

⁵ Apesar da técnica de Regressão Quantílica ter sido inventada há mais de 25 anos, são poucos os trabalhos que a utilizam, evidenciando o grande potencial ainda não explorado. Em política de dividendos, é muito pequena a sua utilização, sendo este um dos motivos pelo qual esse trabalho a utiliza.

dados. As análises, interpretações e resultados das regressões na seção 4, e, por fim, na seção 5, têm-se considerações finais do estudo.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Teorias sobre política de dividendos

2.1.1 Relevância ou Irrelevância de Dividendos

A teoria da Relevância de Lintner (1956), posteriormente complementada por Gordon (1959) afirma que o preço de mercado das ações de uma empresa é diretamente proporcional ao aumento da distribuição de dividendos. Em sentido oposto, o preço das ações também pode ser dado de forma inversamente proporcional à taxa de retorno exigida pelos acionistas ou proprietários. Dessa forma o investidor tende a valorizar mais as ações de empresas que distribuem seus resultados. A preposição fundamental é chamada de *“bird in the hand”* onde investidores avessos ao risco preferem dividendos correntes a dividendos futuros ou ganho de capital, onde mais vale um dividendo na mão do que um ganho de capital incerto. Nesse sentido, o pagamento de dividendos correntes reduz a incerteza dos investidores, elevando consequentemente o preço das ações. De forma oposta, se os dividendos forem reduzidos ou não pagos, irá gerar incerteza nos investidores e, com isso, o retorno exigido aumentaria, tendo como consequência a queda no preço das ações.

Dividendo é o pagamento parcelado que o investidor espera receber onde a causa mais importante e previsível do crescimento dos dividendos de uma empresa são os lucros retidos. (GORDON, 1959).

Dessa forma, acreditava-se que o pagamento de dividendo iria reduzir a incerteza do investidor, induzindo o mesmo a descontar os resultados da empresa a uma taxa menor e a precificar suas ações a um valor maior. Nesse caso, quanto maior forem os dividendos pagos, maior será o valor da empresa.

Existem dois dados básicos para o modelo: os dividendos esperados e a taxa de retorno exigida sobre o patrimônio líquido. Para os dividendos esperados são estipuladas hipóteses sobre as futuras taxas de crescimento, dos lucros e índices

*payout*⁶ em relação ao lucro. A taxa de retorno exigida é determinada pelo grau de risco, de acordo com o modelo utilizado, o beta do CAPM ou os betas dos fatores no APM. (DAMODARAN, 2010).

Vale destacar que, o dividendo é uma parcela do lucro da empresa e quanto menor o dividendo, mais recursos estarão disponíveis para reinvestir. Ao passo que se esse investimento for maior, é provável que os lucros futuros sejam maiores, possibilitando maiores dividendos futuros. Dessa forma Gordon (1959) acredita que esses dividendos futuros são mais arriscados e a taxa de retorno exigida pelos investidores é uma função crescente do índice de lucros retidos e tenderá a ser maior que a taxa de crescimento. (DECOURT, 2009).

Por outro lado, Modigliani e Miller (1961), questionam a relevância dos dividendos considerando algumas hipóteses básicas como: (a) o mercado é perfeito e nenhum agente é capaz de afetar a cotação com compras e vendas; (b) não existem impostos ou corretagem; (c) os comportamentos dos agentes são racionais e idênticos, e; (d) investimentos são definidos antecipadamente e não se alteram por mudanças na política de dividendos.

A literatura também apresenta a teoria do dividendo residual sustentada pelo fato de que uma administração competente deve se certificar que a empresa tenha recursos para competir satisfatoriamente no mercado e conseqüentemente elevar o valor de suas ações. Nessa visão é sugerido que a taxa de retorno dos investidores, não é influenciada pela política de dividendos da empresa - premissa essa que sugere, por sua vez, que a política de dividendos é irrelevante. (GITMAN, 1997).

2.1.2 Conteúdo Informacional e Sinalização

O efeito do conteúdo informacional refere-se ao fato de que os investidores associam uma mudança inesperada de dividendos como um sinal de previsão da administração dos lucros futuros. (BRIGHAM; GAPENSKI; EHRHARDT, 2001).

A mudança na política de dividendos transmite informação ao mercado, que é assimilado no preço das ações. Essas informações podem ser dividendos como sinal positivo ou negativo. (BRUNI et al, 2003).

⁶ Índice que mede o percentual de distribuição do dividendo por ação em relação ao lucro por ação.

Algumas teorias relacionam a política de dividendos com a de investimentos ou orçamento de capital. É chamada de *pecking order theory*, teoria da hierarquia das fontes, que pressupõe que as empresas preferem usar os lucros retidos e acumulados em detrimento da contração de dívidas e, em caso dos investimentos ultrapassarem tais recursos, a preferência é a emissão de ações ou títulos de dívidas. Nessa situação, a distribuição de lucros varia positivamente com a lucratividade e negativamente com o investimento. (FAMÁ; MARTINS, 2012).

2.1.3 Efeito Clientela e Tributos

Inicialmente a hipótese do efeito clientela foi apontada por Miller e Modigliani (1961), em que, após demonstrarem a irrelevância dos dividendos, em situações perfeitas, passam a incluir algumas imperfeições do mercado. A análise apontou a existência do efeito clientela, que consiste na preferência dos investidores por determinadas ações com o nível de pagamento de dividendo mais benéfico em relação à faixa de tributação. O referido efeito foi testado por vários autores, sendo os primeiros Elton e Gruber (1970).

O Efeito Clientela leva os acionistas a receberem os dividendos que eles próprios esperam. Os investidores que preferem investimentos estáveis e previsíveis como fonte de renda, deteriam de ações que pagassem o mesmo montante a títulos de dividendos em cada período. Enquanto que aqueles investidores que preferissem ganhos de capital seriam atraídos preferencialmente por empresas em fase de crescimento que reinvestissem uma grande parcela de seus lucros e, portanto, revelassem um padrão instável no pagamento dos dividendos. (SANTANA, 2006).

O Efeito Clientela sugere que uma empresa atrairá investidores que estejam de acordo com a política de distribuição de dividendos da empresa. (BRIGHAM; GAPENSKI; EHRHARDT, 2001).

2.1.4 Custos de Agência

A teoria da agência busca analisar os conflitos existentes nas organizações devido aos interesses entre os atores que influenciam as decisões nas organizações. Jensen e Meckling (1976) definem uma relação de agência como um contrato quando uma ou mais pessoas (principal) conferem a outra pessoa (agente)

delegação de autoridade e atribuições para realizar algum serviço ou trabalho em seu favor.

Os conflitos entre acionistas e gestores assumem relevância quando as empresas geram fluxos de caixa excedentários. Embora os gestores tendam a preferir a retenção dos resultados gerados pela empresa, esta decisão pode não ir ao encontro da maximização do valor da empresa, como é desejado pelos acionistas. Nesta situação, a retenção de resultados implica a existência de fluxos de caixa disponíveis, o que contribui para alargar o montante de recursos que podem ter utilização discricionária gerando problemas sobre os investimentos e potencializando os conflitos de interesses da relação de agência entre acionistas e gestores cuja implicação é um reflexo negativo no valor da empresa. Numa perspectiva de custos de agência, o acréscimo (decréscimo) de dividendos contribui para a redução (aumento) dos fluxos de caixa disponíveis e, conseqüentemente, para o acréscimo (decréscimo) da cotação das ações da empresa. (JENSEN, 1986).

Segundo Eisenhardt (1989) os problemas de agência ocorrem quando há a separação da propriedade e da gestão das organizações. Para minimizar os conflitos de interesses e a assimetria da informação entre acionistas e gestores houve a necessidade da delegação de poder, surgindo assim os mecanismos da governança corporativa. (GÜTTLER, 2011).

2.2 Legislação Brasileira

2.2.1 Dividendos

Na Legislação Brasileira, a distribuição de dividendos consta no artigo 199 da Lei nº 11.638, de 28 de dezembro de 2007, e nos artigos 17 e 202 da Lei nº 10.303, de 31 de outubro de 2001, que altera, revoga ou acrescenta dispositivos na Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, dispõem sobre o mercado de valores mobiliários e cria a Comissão de Valores Mobiliários. A lei estabelece um dividendo mínimo obrigatório de 25% sobre o lucro líquido ajustado ou a parcela dos lucros ou percentual estabelecido no estatuto. E em caso de omissão metade do lucro líquido do exercício com os devidos ajustes.

O Brasil vale-se do inciso I do “*caput*” do art. 202, da Lei das Sociedades por Ações, que compõem uma fórmula híbrida de cálculo do dividendo mínimo

obrigatório de cada exercício social e considerando o disposto no artigo 195 da constituição a base de cálculo para aplicação do percentual do dividendo é dada pela equação $BC = LL - RL - RC + RRC - RIC$, onde: BC, base de cálculo; LL, lucro líquido do exercício; RL, quota destinada à reserva legal; RC, destinação à reserva de contingências; RRC, reversão de reserva para contingências; RIC, destinação à reserva de incentivos fiscais.

O artigo 193 da Lei das Sociedades Anônimas diz que, antes de qualquer outra destinação, 5% do lucro líquido do exercício será aplicado na constituição da reserva ⁷, e não poderá exceder 20% do capital social ⁸. O artigo 194 da mesma lei, determina que a assembleia geral poderá destinar parte do lucro líquido para reservas, bem como, seus limites.

A reserva de lucros a realizar poderá ser constituída no exercício em que o montante do dividendo obrigatório ultrapassar a parcela realizada do lucro líquido do exercício, porém, a distribuição dos lucros para a constituição de reservas ou a retenção deles não pode prejudicar a distribuição do dividendo obrigatório, conforme artigo 198 da Lei 6.404/76.

O artigo 202 da Lei 6.404/76 estabelece que o dividendo obrigatório pode ser fixado como uma percentagem do lucro líquido ou do capital social e os acionistas têm o direito de receber como dividendo obrigatório, a parcela dos lucros estabelecida no estatuto, ou, se este não demonstrar preocupação com a matéria em questão, metade do lucro líquido do exercício diminuído ou acrescido das seguintes reservas: legal, contingências e lucros a realizar.

O quarto inciso do artigo 202 da mesma lei estabelece que o dividendo mínimo não será obrigatório no exercício social em que os órgãos da administração informarem à assembleia geral ordinária ser ele incompatível com a situação financeira da empresa.

O pagamento deverá ser pago, salvo deliberação ao contrário da assembleia geral, no prazo de 60 dias da data em que for declarado e, em qualquer caso, dentro do exercício social. (MAMEDE, 2004; ROBERT, 2011).

⁷ Lei 6.404/1976 artigo 193 § 1º A companhia poderá deixar de constituir a reserva legal no exercício em que o saldo dessa reserva, acrescido do montante das reservas de capital de que trata o § 1º do artigo 182, exceder de 30% (trinta por cento) do capital social.

⁸ Lei 6.404/1976 artigo 193 § 2º A reserva legal tem por finalidade assegurar a integridade do capital social e somente poderá ser utilizada para compensar prejuízos ou aumentar o capital.

2.2.2 Juros sobre Capital Próprio

A partir de 1996, no Brasil, a Lei nº 9.249, de dezembro de 1995 criou um novo mecanismo de pagamento de proventos, sob a forma de juros sobre capital próprio, classificado contabilmente como despesa dedutível⁹ da base de cálculo do imposto de renda da pessoa jurídica, gerando um benefício fiscal à empresa pagadora.

O lançamento dos Juros sobre Capital Próprio agrega valor à empresa, reduzindo a carga tributária e por essa razão são considerados um importante fator de economia fiscal e de preservação do patrimônio empresarial. (NESS JÚNIOR; ZANI, 2001).

A Lei nº 9.430, de 27 de dezembro de 1996, estendeu essa dedução à base de cálculo da contribuição social sobre o lucro líquido, a partir de 1997, condicionado a dedução ao efetivo pagamento ou crédito ao acionista. Os Juros sobre Capital Próprio podem ser calculados pela taxa que a empresa entender adequada; porém, para que possa considerar como despesa dedutível da base do imposto de renda e contribuição social, deve ser levado em consideração os seguintes limites estabelecidos na mesma lei.

A alíquota do imposto de renda sobre os Juros sobre o Capital Próprio é de 15% e o imposto é tributado na fonte para as pessoas físicas e pode ser compensado pela pessoa jurídica.

2.2.3 Ganho de Capital

A incidência do Imposto de Renda sobre ganhos de capital, que se verificam na valorização das ações, já chegaram a ser tributados em 25% nos anos de 1993 e 1994, reduzindo para 10% em 1995, aumentando novamente para 15% em 2000 e 20% em 2001. Desde dezembro de 2004, o Imposto de Renda sobre ganhos de capital é de 15%, devendo ser pago no momento da venda dos títulos, se possuir realização dos ganhos, conforme o artigo 117 do regulamento do Imposto de Renda de 1999.

⁹ A legislação permite que parte dos dividendos, pagos na forma de Juros sobre Capital Próprio, fosse considerada como despesa financeira, reduzindo a base de cálculo do imposto de renda incidente sobre o lucro apurado. (ASSAF NETO; LIMA; AMBROZINI, 2010).

3 DADOS E VARIÁVEIS

3.1 Variável dependente

Diversos estudos utilizam como variável dependente o índice *payout*, justificado pela razão dos proventos sobre o lucro líquido. (ALLI; KHAN; RAMIREZ, 1993; FERREIRA JUNIOR; NAKAMURA; MARTIN, 2007; LA PORTA et al., 2000; LINTNER, 1956; ROZEFF, 1982).

As empresas que optarem por pagar proventos aos acionistas em forma de juros sobre capital próprio, dividendos ou ambos, o fazem na maioria das vezes levando em consideração sua dedutibilidade fiscal. As razões que levam as empresas a optarem pela proporção da composição de ambos é objeto de estudo de diversas pesquisas, não cabendo a este realizar esta análise. Da mesma forma cabe salientar que não será realizada distinção entre ação ON e PN. Neste sentido, serão tratadas indistintamente estas duas formas, investigando o total de proventos conforme deliberação da AGO.

A variável dependente, razão dos proventos sobre o lucro líquido, onde, *Payout (PAY)* = índice de pagamento de provento da empresa para o ano “a”, representando a proporção do resultado enviado para os acionistas na forma de dividendos e/ou juros sobre o capital próprio do lucro líquido no ano “a”; $Div_a =$ Dividendo pago + Juros sobre capital próprio pagos da empresa para o ano “a” e $LL_a =$ Lucro líquido por ação da empresa para o ano “a”.

3.2 Variáveis independentes

Para viabilizar a aplicação do método estatístico, foram utilizadas proxies representativas dos aspectos teóricos cuja expectativa é identificar os fatores determinantes que impactam o índice *Payout (PAY)*. Todas as variáveis identificadas nas diversas pesquisas e utilizadas foram relativizadas pelo Ativo Total e seguem:

AT_LN – A variável tamanho será utilizada para testar sua relação com a variável dependente e será dado pelo logaritmo neperiano do ativo total. É esperada uma relação positiva. (ALMEIDA; SANTOS, 2011; FAMA; FRENCH, 2001).

LIQGR - O índice de liquidez é calculado pela razão do ativo circulante pelo passivo circulante. A folga de recursos é representada pela presença de liquidez, associado ao menor risco de insolvência. Dessa forma, quanto maior a liquidez, maior a taxa de pagamento de proventos. (HO, 2003; LEMES JÚNIOR; CHEROBIM; RIGO, 2002; ROSS et al., 2013).

RENPAT - *Return on Equity* - índice de lucratividade das empresas. É o retorno sobre o patrimônio líquido, indicativo de quanto a empresa consegue gerar lucro em relação ao capital investido. (MARTINS; IUDICIBUS; ERNESTO, 2013; ROSS et al., 2013). É esperado uma relação positiva entre lucratividade e a quantidade de dividendos distribuídos. (AIVAZIAN; BOOTH; CLEARY, 2003; HEINEBERG; HO, 2003).

DIVB_AT - Endividamento. O maior nível de alavancagem em algumas empresas acarreta na realização de pagamentos sobre as dívidas (ALLI; KHAN; RAMIREZ, 1993), restringindo a disponibilidade de recursos em detrimento do pagamento de proventos. (ROZEFF, 1982; LA PORTA et al, 2000). É a divisão entre o passivo circulante mais o exigível de longo prazo dividido pelo ativo total. É esperada uma relação negativa entre a variável e a distribuição de dividendos.

CAPEX - (*capital expenditure*) - é o montante de investimentos realizados em equipamentos e instalações de forma a manter a produção de um produto ou serviço. Sendo assim, caso existam projetos rentáveis, a empresa optaria pela priorização da destinação dos fundos gerados internamente para financiamento dos mesmos, conforme teoria preconizada do *Pecking Order*. (PORTAL; ZANI; SCHÖNERWALD, 2012). É esperada uma relação negativa entre a variável e a distribuição de dividendos.

LL_AT - Lucro Líquido que mensura a eficiência global da empresa em gerar lucros com seus ativos disponíveis; também chamado de retorno sobre o ativo (ROA). Quanto maior for o rendimento da empresa sobre o total dos ativos, melhor.

REC_AT - Receita do ano. Empresas com estabilidade nos ganhos provavelmente terão maior comprometimento com a distribuição de proventos devido ao risco menor das receitas esperadas não ocorrerem. (AIVAZIAN; BOOTH; CLEARY, 2003).

CON1 - Concentração de propriedade. É medido pelo percentual do acionista majoritário. Empresas com propriedade mais concentrada pagam menos dividendos do que empresas com propriedade menos concentrada, pois possuem condições

mais favoráveis para expropriar os minoritários, gerando um problema de agência. Os dividendos podem ser usados para reduzir o problema de agência entre a administração e os acionistas. (ASSAF NETO, 2010).

DUMFIN - *Dummy* para o Setor Financeiro em detrimento das particularidades específicas de contabilização.

DUMNEG - *Dummy* para empresas que possuíram resultado negativo e distribuíram proventos pela constituição de reservas legais dos anos anteriores

Para este trabalho foram utilizadas variáveis anuais e a partir disso foram testadas 10 variáveis independentes que buscassem explicar a variável dependente, *PAY*, classificadas da seguinte maneira, conforme o quadro 1:

Quadro 1 - Análise das variáveis

VARIÁVEL	IMPORTÂNCIA / SIGNIFICADO	CLASSIFICAÇÃO	SINAL ESPERADO
<i>PAY (Payout)</i>	Percentual de distribuição de proventos	Distribuição e proventos	-
AT_LN: Tamanho	Tamanho da empresa	Relacionado ao tamanho da empresa	Positiva
LIQGR: Liquidez Geral	Capacidade de pagamento da empresa	Relacionada à liquidez	Positiva
RENPAT: (<i>Return on Equity</i>):	Lucro em relação ao capital investido	Relacionada a lucratividade	Positiva
DIVB_AT: Endividamento	Nível de endividamento das empresas	Relacionada ao custo financeiro	Negativa
CAPEX	Investimentos em bens imobilizados	Relacionada à estrutura de Ativos	Negativa
LL_AT	Lucro Líquido no ano	Relacionado a rentabilidade	Positiva
REC_AT	Receita no ano	Volume de vendas	Positiva
CON1: Propriedade	Percentual de concentração do acionista majoritário	Estrutura de propriedade	Negativa
DAMFIN: <i>Dummy</i> Financeira	Empresas do setor financeiro	Setor financeiro	Positiva
DAMNEG: <i>Dummy</i> Negativa	Empresas com resultado negativo que distribuíram proventos	Distribuição de proventos	Negativa

Fonte: Elaborado pelos autores

Assim a função matemática do modelo proposto pode ser definida como:

$$PAY_i = \beta_0 + \beta_1 AT_LN_i + \beta_2 LIQGR_i + \beta_3 RENPAT_i + \beta_4 DIVB_AT_i + \beta_5 CAPEX_i + \beta_6 LL_AT_i + \beta_7 REC_AT_i + \beta_8 CON1_i + \beta_9 DUMFIN_i + \beta_{10} DUMNEG_i + \varepsilon_i$$

1

Onde: β_{0-10} = é o coeficiente que relaciona a variável independente n com a variável dependente; AT_LN = variável tamanho; LIQGR = Liquidez Geral; RENPAT = lucratividade; DIVB_ATT = endividamento; CAPEX = investimentos; LL_AT = Lucro líquido; REC_AT = Receita; CON1 = controle da propriedade; DUMFIN = setor financeiro; DUMNEG = empresas com resultado negativo e distribuíram dividendo.

3.3 Regressão quantílica

Para tal propósito, utiliza-se a técnica de Regressão Quantílica ¹⁰, a qual permite analisar a associação entre a variável resposta com as variáveis explicativas nos diversos quantis da distribuição condicional. Dessa forma, obtém-se um mapeamento mais amplo dos determinantes que impactam o índice *Payout*, analisando as respostas de como cada quantil responde, em vez de se obter somente uma reta de regressão para o caso da média (KOENKER; BASSETT, 1978).

Outro aspecto que evidencia a utilização da regressão quantílica é que apesar de ser aplicada a mais de três décadas, são poucos os trabalhos que utilizam esta técnica, evidenciando o grande potencial ainda não explorado. (SILVA; PÔRTO JÚNIOR, 2006). Além disso, em dividendos, a distribuição não é igual para todos os quantis sendo muito pequena a utilização de regressão quantílica.

¹⁰ Algumas vantagens inerentes à regressão quantílica sobre os MQO podem ser listadas da seguinte forma conforme (KOENKER; BASSETT, 1978): a) A técnica de regressão quantílica permite caracterizar toda distribuição condicional de uma variável resposta a partir de um conjunto de regressores; b) pode ser usada quando a distribuição não é gaussiana; c) usa a totalidade dos dados para estimar os coeficientes angulares dos quantis, ou seja, não há subamostras do conjunto de dados; Regressão quantílica é robusta a *outliers*; d) por utilizar a distribuição condicional da variável resposta, podem ser estimados os intervalos de confiança dos parâmetros e do regressando diretamente dos quantis condicionais desejados; e) como os erros não possuem uma distribuição normal, os estimados provenientes da regressão quantílica podem ser mais eficientes que os estimadores por meio de MQO.

3.4 Amostra

A amostra é composta por companhias brasileiras listadas na BMF&BOVESPA que pagaram ou não dividendos ou juros sobre capital próprio no ano de 2009 a 2013. Os dados foram extraídos do banco de dados da Economática®, das informações publicadas no site da CVM, no site da BMF&BOVESPA e na área de relações com o investidor das empresas.

No site da BMF&BOVESPA, atualizado em 01 de fevereiro de 2015, constam listadas 442 empresas. Da amostra total de empresas, foram retiradas as que não continham informações suficientes no banco de dados e as observações consideradas *outliers*¹¹, resultando em 425, 420, 419, 415 e 406 empresas de 2009 a 2013 respectivamente e um total de 3073 observações. Também não foi excluído nenhum setor específico.

Ressalta-se que a definição da amostra dessa forma alcança um número maior de empresas do que os demais trabalhos na área em um mercado mais amadurecido do que o encontrado pelos pesquisadores pioneiros no País. Por exemplo, Heineberg e Procianoy (2003) analisaram 7 anos, entre 1994 e 2000, 196 empresas e 951 observações. Posteriormente Ferreira Junior, Nakamura e Martin (2007) analisaram 8 anos, de 1997 a 2004, 108 empresas (setor bancário), perfazendo 864 observações. Recentemente estudos de Procianoy e Vancin (2014) analisaram 5 anos, de 2007 a 2011, e com 1.118 observações.

Cabe salientar que a variável dependente, o indicador financeiro PAY, considera os dividendos pagos no ano. Dessa forma existe uma limitação quanto a competência do pagamento de dividendos mais juros sobre capital próprio do último trimestre do ano, uma vez que este é pago no ano seguinte.

Outra limitação encontrada foi quanto à validação de alguns dados apresentados na base de dados que estavam como número índice, no entanto, era apresentado em forma de valor por algumas empresas. Esses dados tiveram que ser corrigidos analisando as informações contábeis dos relatórios no site das empresas.

¹¹ Em estatística, *outlier*, valor aberrante ou valor atípico, é uma observação que apresenta um grande afastamento das demais da série (que está "fora" dela), ou que é inconsistente. (GLADWELL, 2008).

4 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

4.1 Análise descritiva

Da amostra total de 3073 observações da variável PAY, 1.331 empresas não distribuíram nenhum tipo de provento, enquanto que 1.607 empresas distribuíram proventos e outras 135 empresas possuíram *Payouts* menores do que zero. Este último grupo possui distribuição de proventos com resultado negativo ou prejuízo, sendo considerado como fato atípico decorrente de fatores pontuais e extraordinários. Os dados foram testados em logaritmo, considerando somente os *payouts* maiores que zero. No entanto o modelo não apresentou diferença significativa sobre os resultados.

Na análise é interessante observar que as variáveis desse estudo não possuem distribuição normal. Também é observado na maior parte das variáveis uma discrepância entre o valor médio e a mediana, bem como, no coeficiente de assimetria (Skewness), indicando uma análise que leva em conta as assimetrias da base de dados e a regressão quantílica leva em consideração essa particularidade. Pelo teste de JaqueBera observamos que a distribuição das variáveis não se aproxima da distribuição normal.

Na tabela 1 são apresentadas as estatísticas descritivas de todas as variáveis para todos os anos. Observa-se que a média da variável PAY ficou em 0.40 e a mediana em 0.07 no período de análise. A média do AT_LN ficou próximo da mediana. A LIQGR ficou com média 2.24 e mediana 0.9. A RENPAT com média 8.22 e mediana em 7.4. O endividamento, DIVB_AT, com média de 25.7% e mediana de 21.9% do ativo total. Os níveis de investimento CAPEX ficou em média 5.2% e para mediana 2.8% do ativo total. O LL_AT apresenta em média um resultado abaixo do esperado de -12% do ativo total, ficando a mediana em 2%. A REC_AT ficou com média de 56% e mediana de 45% do ativo total. Todas as variáveis não apresentam distribuição normal de dados.

Tabela 1 - Estatística Descritiva de todos os anos (2009 a 2013)

Variáveis	PAY	AT_LN	LIQGR	RENPAT	DIVB_AT	CAPEX	LL_AT	REC_A T	CON1
Média	0,4082	13,9145	2,4367	8,2267	25,7896	0,0529	0,1257	0,5656	58,1434
Mediana	0,0735	14,2745	0,9000	7,4000	21,9000	0,0286	0,0257	0,4516	55,1000
Máximo	80,9731	20,8736	279,5000	316,9000	385,3000	6,9762	4,4109	4,1599	100,0000
Mínimo	- 14,1800	1,3863	0,0010	- 339,0000	0,0010	1,5017	- 26,7500	0,0001	0,1000
Desvio Padrão	2,4425	2,7253	11,5758	33,3036	31,4204	0,1954	1,4223	0,5790	29,0810
Assimetria	20,7849	- 1,1297	14,2554	- 0,1276	4,7622	20,2281	- 12,8351	1,9894	0,0368
Curtose	592,0933	6,3077	268,9262	29,4265	43,7842	617,0607	197,4178	9,7268	1,7770
Jarque-Bera	44.655.674	2.055	9.158.768	89.427	224.594	48.490.307	4.924.131	7.821	192
Probabilidade	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Observações	3.073	3.073	3.073	3.073	3.073	3.073	3.073	3.073	3.073
Ações ON	2.080								
Ações PN	993								
Empresas	471								

Fonte: Elaborado pelos autores, a partir de dados da Economática® (2009-2013).

4.2 Correlações entre as variáveis

Nesse estudo, observa-se que as variáveis independentes não são altamente correlacionadas, indicando ausência de vieses na estimativa dos coeficientes e do modelo apresentado por problemas de correlação. Para esse estudo é comentado a correlação entre as variáveis com valor acima de 0.2. A maior correlação foi entre as variáveis LL_AT e AT_LN com uma relação moderada e positiva em todos os anos, sendo que a maior foi no ano de 2013 (0.58).

A RENPAT apresentou uma correlação positiva em todos os anos com o AT_LN.

A DUMFIN e AT_LN apresentou correlação positiva no período. As variáveis DIVB_AT e REC_AT a DUMFIN apresentou correlação negativa em todo o período.

A tabela 2 apresenta a correlação entre todas as variáveis e de todo o período. Houve uma correlação positiva entre LL_AT e AT_LN. Também observa-se uma correlação positiva, porém menos intensa entre DUMFIN e AT_LN. As principais correlações negativas ocorrem entre DUMFIN, DIVB_AT e REC_AT, LIQGR e AT_LN.

Tabela 2 - Correlação Todos os anos (2009 a 2013)

2009 : 2013	PA Y	AT_LN	LIQGR	RENPA T	DIVB_A T	CAPEX	LL_AT	REC_A T	CON1	DUMFIN	DUMNEG
PAY	1	0,0335									
		1	0,01587	0,03050	0,02748	-0,01409	0,02335	0,00901	0,01225	0,01956	0,14618
AT_LN			1	-0,22688	0,18175	0,02275	0,02909	0,42474	0,01025	-0,15673	0,24826
				1	-0,10114	0,12075	0,04738	0,00070	-0,09694	0,08932	0,02509
LIQGR					1	0,08189	-0,03673	0,13799	0,08134	-0,03459	0,07496
RENPA_T						1	0,02925	0,04843	0,10167	-0,05963	0,25703
DIVB_AT							1	-0,02397	0,06633	0,00933	0,08195
CAPEX								1	-0,07940	0,28378	0,00523
LL_AT									1	0,02974	0,01790
REC_AT										1	0,01467
CON1											1
DUMFIN											
DUMNEG											

Fonte: Elaborado pelos autores, a partir de dados da Economática® (2009-2013).

4.3 Resultados das regressões

O passo inicial foi determinar quais das variáveis independentes são estatisticamente significantes para explicar a variável dependente PAY. Para tanto através do software Eviews se obteve o t-Statistic para cada uma das variáveis e a probabilidade destas serem estatisticamente iguais a zero, conforme diversas modelagens.

Inicialmente é proposta a estimação via mínimos quadrados ordinários (MQO). No entanto, esta abordagem não foi adequada para a base de dados utilizada. Sendo assim, foi realizado a estimação utilizando o método de regressão quantílica, para os quantis .10, .25, .50, .75, .90.

No modelo de MQO estimado foi possível observar que as variáveis independentes são capazes de explicar 2.47% da variação de PAY. Optou-se pela estimação utilizando as variáveis em logaritmo, com exceção das variáveis *dummy*. As diferenças entre o modelo em nível e o modelo em logaritmo foram muito pequenas. Além disso, quando foi analisado que o valor dos coeficientes e sua significância estatística, a maioria deles é estatisticamente igual a zero. Somente a variável AT_LN apresentou uma relação positiva e significativa a 5% com a variável PAY. Ao aumento de 1 ponto da variável AT_LN a variável PAY aumentou 3.96%. Já a variável indicativa de valores negativos que distribuíram proventos apresentou

uma relação negativa e significativa com a variável PAY. As demais variáveis não apresentaram relação estatisticamente significativa.

Dessa forma, é possível que as variáveis independentes tenham relações distintas com a variável PAY de acordo com sua distribuição, ou seja, no início da distribuição haja uma relação de magnitude e sinal distinto do restante da distribuição. Para tentar observar se existe relevância nesta suposição foram realizados alguns testes para verificar a estabilidade dos parâmetros de MQO e também para observar se há um processo quantílico na base de dados.

Pelo teste de estimativa do processo quantílico a maior parte das variáveis possui alguma relação com a variável PAY. Contudo, na maioria dos casos esta relação claramente não é linear, nem igual para todos os pontos da distribuição, sendo assim, é possível que seja necessário a utilização de uma metodologia distinta da de MQO.

Um fato a ser observado é o aumento do desvio padrão após o quartil 0.5, no intervalo de confiança de 95%. Este fato reitera o uso de metodologia capaz de analisar a base de dados nos seus diversos pontos de acordo com as características da mesma.

No teste de igualdade de inclinação via MQO e para alguns quantis específicos, vemos que há pelo menos quatro variáveis onde seus coeficientes diferem estatisticamente da estimação de MQO. Podemos observar que duas variáveis apresentaram igualdade, sendo elas, a variável LIQGR e CAPEX. Como optou-se pela utilização de mais variáveis, não é indicado a utilização de MQO. O teste de Wald para igualdade de inclinação nos quantis foi de $X^2_{(40)} = 2040[0.0000]$.

Visando utilizar um modelo que seja mais adequado para a base de dados, optou-se pelo método de regressão quantílica. A diferença entre a estimação via MQO e esta são os pesos atribuídos para cada observação. Inicialmente, os valores da variável PAY são ordenados de forma crescente. Então, a minimização dos erros ocorre em diversos pontos da distribuição de PAY, e não apenas nos seus valores centrais como ocorre no MQO.

A estimação via regressão quantílica é bastante similar a de MQO. Porém, ao realizar a minimização em mais de um ponto, devido ao quantil escolhido, é como se ponderasse as observações, dando mais peso àquelas próximas ao ponto de escolha. Ou seja, ao escolher o quantil 0.1 estaremos minimizando o erro nas

proximidades dos 10% menores valores de PAY. Sendo assim, as observações ao redor deste quantil terão uma ponderação maior.

Pelo teste de estimativa do processo quantílico foi possível observar que as relações entre as variáveis são distintas de acordo com a distribuição de PAY. Neste sentido, consideramos válido realizar a estimação de cinco quantis: .10, .25, .50, .75, .90.

Serão expostos na tabela 3 os resultados conforme o modelo apresentado.

Tabela 3 - Estimação da relação entre a variável PAY (em logaritmo) e outras variáveis independentes (em logaritmo) nos diferentes quantis de 2009 a 2013

Quantil		MQO	Q 0.1	Q 0.25	Q 0.50	Q 0.75	Q 0.90
AT_LN	*	3.96E-02	2.25E-20	1.87E-20	2.08E-02	3.71E-02	6.54E-02
	**	(0.0395)	(1.0000)	(1.0000)	(0.0000)	(0.0000)	(0.0000)
LIQGR		4.30E-03	-3.79E-22	-6.09E-22	5.92E-04	7.01E-03	1.80E-02
		(0.2782)	(1.0000)	(1.0000)	(0.0016)	(0.0000)	(0.6024)
RENPAT		-2.79E-04	3.19E-22	1.53E-21	1.43E-03	2.41E-03	1.99E-03
		(0.8385)	(1.0000)	(1.0000)	(0.0000)	(0.0000)	(0.0000)
DIVB_AT		-1.79E-03	-1.35E-21	-7.42E-22	-3.33E-04	-8.87E-04	-1.73E-03
		(0.2212)	(1.0000)	(1.0000)	(0.0001)	(0.0000)	(0.0000)
CAPEX		-2.45E-01	7.33E-20	-7.27E-20	1.45E-03	-5.59E-02	-1.56E-01
		(0.2765)	(1.0000)	(1.0000)	(0.9432)	(0.0000)	(0.0000)
LL_AT		1.25E-02	-3.07E-21	-1.57E-20	-1.01E-02	-5.09E-03	6.30E-03
		(0.7188)	(1.0000)	(1.0000)	(0.0000)	(0.1524)	(0.4736)
REC_AT		6.37E-02	5.38E-20	1.09E-19	3.89E-02	2.84E-02	-9.88E-02
		(0.4262)	(1.0000)	(1.0000)	(0.0001)	(0.1577)	(0.0039)
CON1		1.29E-03	-2.18E-22	5.76E-22	-2.73E-04	3.28E-04	1.70E-03
		(0.3985)	(1.0000)	(1.0000)	(0.1776)	(0.5056)	(0.0858)
DUMFIN		2.72E-02	1.35E-01	2.95E-01	2.21E-01	1.02E-01	-1.37E-02
		(0.8710)	(0.0007)	(0.0000)	(0.0000)	(0.0651)	(0.8861)
DUMNEG		-1.76E+00	-3.88E+00	-1.35E+00	-4.73E-01	-4.66E-01	-6.90E-01
		(0.0000)	(0.0000)	(0.0000)	(0.0000)	(0.0000)	(0.0000)
C		-1.27E-01	9.45E-03	1.00E-03	-1.76E-01	-1.62E-01	-1.02E-01
		(0.6714)	(0.9157)	(0.9376)	(0.0000)	(0.0334)	(0.5914)
R-quadrado		0.0247	0.2537	0.0827	0.0774	0.0510	0.0353
R-quadrado ajustado		0.0216	0.2512	0.0797	0.0744	0.0479	0.0321
Nº Observações		3,073					

* Primeira linha: Coeficiente.

**Segunda linha: Probabilidade. Significância estatística.

Fonte: Elaborado pelos autores, a partir de dados da Economatica® (2009-2013).

Observa-se que realmente ocorrem modificações de acordo com o quantil estimado. Também podemos observar que ao utilizar a regressão quantílica houve um incremento do R-quadrado para todos os quantis, com o mínimo de 0.0353 no quantil 0.9 e um máximo de 0.2537 no quantil 0.1. Podemos observar que essa relação foi decrescente nos quantís.

De forma distinta da estimação via MQO temos muitas variáveis que são estatisticamente significantes. A variável AT_LN, que já tinha apresentado significância estatística na estimação de MQO, manteve essa particularidade com

exceção dos dois primeiros quartis. A relação desta variável com a variável PAY foi significativa e positiva, sendo mais forte no quantil 0.9 onde um aumento de 1 ponto no AT_LN aumentou 6.54%. Resultado semelhante foi encontrado por Fama e French (2001), Iquiapaza, Barbosa e Bressan (2005), Iquiapaza, Lamounier e Amaral (2006), Ferreira Junior, Nakamura e Martin (2007), Mota e Eid Junior (2010), Procianoy e Vancin (2014), com utilização de outros métodos estatísticos como dados em painel, regressão linear múltipla, regressões tobit ou logit.

A variável LIQGR foi positiva e significativa apenas para os quantis 0.5 e 0.75. Já a variável RENPAT apresentou significância a partir do quantil 0.5 em diante, com uma relação positiva de aproximadamente 0.2% com a variável PAY. Maiores valores de LIQGR geram um aumento na variável PAY. Resultado semelhante foi encontrado por Lemes Júnior, Cherobim, Rigo (2002), Ho (2003), Iquiapaza, Lamounier e Amaral (2006), Decourt e Procianoy (2006), Mota e Eid Junior (2010), Ross et al. (2013), Procianoy e Vancin (2014) com utilização de outros métodos estatísticos como dados em painel, médias de variáveis, regressão linear múltipla, regressões tobit ou logit.

A DIVB_AT também apresentou significância apenas a partir do quantil 0.5, com uma relação negativa com a variável PAY. Maiores valores de DIVB_AT geram uma redução na dependente PAY. Essa relação aumentou em magnitude com o aumento dos quantis. Estudos de Iquiapaza, Barbosa e Bressan (2005) e Mota e Eid Junior (2010) concluem que o menor endividamento influencia positivamente o pagamento de dividendos. A relação negativa é confirmada por estudos de Rozeff (1982) e La Porta et al (2000).

A variável CAPEX foi significativa apenas nos quantis 0.75 e 0.9. A relação foi negativa, onde um aumento de 1 ponto desta variável representou uma queda de 5.59% e 15.58% respectivamente em PAY. A variável LL_AT apresentou uma relação significativa apenas no quantil 0.5 (mediana) com uma relação negativa de 1.01% com a variável PAY ao aumento de 1 ponto na variável LL_AT. Essa relação é confirmada com o estudo de Procianoy e Vancin (2014) no período de 2007 a 2011 com utilização de regressão múltipla.

Em relação a variável REC_AT apenas houve significância estatística na mediana e no quantil de 0.9. No primeiro caso a relação foi positiva. Maiores valores de REC_AT geram um aumento na dependente PAY. O aumento de 1 ponto na variável REC_AT representou um incremento na variável PAY de 3.89%, no quantil

0.5, enquanto no quantil 0.9 o aumento de 1% em REC_AT reduziu o PAY em 9.88%.

A variável CON1 não apresentou significância estatística a 1% para nenhum dos quantis. Estudos de Iquiapaza, Lamounier e Amaral (2006) e Mota e Eid Junior (2010) encontraram relação negativa entre nível de concentração e *Payout*. Nesse estudo verifica-se uma relação negativa no quartil .50. Procianoy e Vancin (2014) confirmaram uma relação positiva com utilização de regressão multivariada no período de 2007 a 2011.

A DUMFIN foi significativa nos quantis 0.1 a 0.5 e positiva. Já a DUMNEG foi significativa para todos os quantis, estando associada com uma relação negativa e cada vez mais forte com a variável PAY.

Para todos os casos da análise quantílica a significância estatística utilizada foi de 1%.

Neste trabalho podemos observar alguns resultados bastante distintos dos tradicionais. Alguns dos fatores que levaram a isso foram a não exclusão de nenhum setor econômico da base de dados, além da utilização de diversos anos. Sendo assim, a amostra total, que obteve 3.073 observações, foi uma das maiores dentre os estudos da política de dividendos.

Outro fator que modifica os resultados é a modelagem. A escolha por analisar de acordo com os quantis da distribuição, ao invés de ponderar todas as observações com o mesmo peso é capaz de se destacar, uma vez que o comportamento das variáveis não é homogêneo durante a sua distribuição.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A política de dividendos tem destaque em diversos estudos visando esclarecer a sua importância e os fatores que a determinam. A forma como são distribuídos os proventos é um tema central e não se trata apenas de uma decisão sobre o quanto pagar aos acionistas, mas também do quanto de lucro permanecerá na companhia e de que forma será utilizado.

Neste sentido, o propósito deste trabalho foi identificar os fatores determinantes que impactam o índice *Payout*. A abordagem teórica levou em consideração a relevância e irrelevância dos dividendos, o conteúdo informacional e

sinalização, o efeito clientela e tributos, os custos de agência e a legislação brasileira.

Contudo, foi observado que para todos os fatores mencionados, as conclusões dos estudos empíricos realizados não reúnem um consenso. Alguns autores obtiveram resultados semelhantes e outros não, seja pelo período amostral diferenciado, escolha de segmento específico ou técnica de análise utilizada.

A técnica de regressão quantílica foi aplicada e produziu um mapeamento mais completo do impacto gerado na distribuição condicional da variável resposta (PAY) para a base de dados e o período analisado. Pelo teste de igualdade de inclinação dos quantis, pelo menos os coeficientes de quatro variáveis diferem da estimação MQO.

As estimativas produzidas pela regressão quantílica permitem concluir que as variáveis que impactam a *Payout* são: a) AT_LN com relação positiva e significativa em todos os quantis; b) a variável LIGGR foi positiva e significativa nos quantis 0.5 e 0.75; c) a RENPAT apresentou significância a partir do quantil 0.5 e positiva; d) relação negativa da DIVB_AT a partir do quantil 0.5 com a variável PAY; e) há uma relação significativa e negativa nos quartis 0.75 e 0.9 entre a variável CAPEX e PAY; f) A variável LL_AT apresentou uma relação significativa e negativa no quartil 0.5; g) a variável REC_AT apresentou uma relação positiva e significativa na mediana e no quartil 0.9; h) a variável CON1 não apresentou significância estatística a 1%, no entanto verifica-se uma relação positiva no quartil 0.75 e 0.9 e negativa nos outros quartis; i) as variáveis DUMFIN foram significativas e positivas no quartil 0.1 a 0.5 e a DUMNEG apresentou uma associação negativa e cada vez mais forte.

Nesse sentido, o estudo atingiu seu objetivo ao verificar que as variáveis tamanho, liquidez, rentabilidade, dívida bruta, investimento e receita são fatores que impactam de forma relevante a variável *payout* em tamanho e sinal diferenciadas, principalmente a partir da mediana, aumentando em magnitude nos quantis superiores.

Com base nos resultados obtidos neste trabalho, recomenda-se que outros estudos aprofundem outras *proxys*, outras técnicas econométricas, a análise por setores, os fatores que impactam empresas que distribuem dividendos além dos limites definidos pela legislação ou estatuto, *Dummy* para governança e com variáveis deflacionadas.

REFERÊNCIAS

- AIVAZIAN, Varouj; BOOTH, Laurence; CLEARY, Sean. Do emerging market firms follow different dividend policies from U.S. firms? **Journal of Financial Research**, v. 26, n. 3, p. 371-387, 2003.
- ALLI, Kasim L.; KHAN, Abdul Q.; RAMIREZ, Gabriel G. Determinants of corporate dividend policy: a factorial analysis. **The Financial Review**, v. 28, n. 4, p. 523-547, nov. 1993.
- ASSAF NETO, Alexandre. **Finanças corporativas e valor**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- BLACK, Fischer. The Dividend Puzzle. **Journal of Portfolio Management**, v. 2, n. 2, p. 5-8, 1976.
- BLACK, Fischer. Why firms pay dividends? **Financial Analysis Journal**, n. 46, p. 5, 1990.
- BRIGHAM, Eugene F.; GAPENSKI, Louis C.; EHRHARDT, Michael C. **Administração financeira: teoria e prática**. São Paulo. Atlas, 2001.
- BRUNI, Adriano Leal; et al. O anúncio da distribuição de dividendos e seu efeito sobre os preços das ações: um estudo empírico do Brasil. In: CONGRESSO USP DE CONTROLADORIA E CONTABILIDADE (FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO), 3., 2003. **Anais...** São Paulo: USP, p. 1-20, 2003.
- DAMODARAN, Aswath. **Avaliação de Investimentos: ferramentas e técnicas para a determinação do valor de qualquer ativo**. 2.ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2010.
- DECOURT, Roberto F. **O processo decisório da distribuição de lucros das empresas listadas na Bovespa**. 2009. 130 f. Tese. (Doutorado). – Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, 2009.
- EISENHARDT, Kathleen. Agency Theory: an assessment and review. **The Academy of Management Review**, v. 14, n. 1, p. 57-74, jan, 1989.
- FAMA, Eugene, F.; FRENCH, Kenneth R. Disappearing dividends: changing firm characteristics or lower propensity to pay? **Journal of Financial Economics**, v. 60, n. 1, p. 3-43, 2001.
- FAMÁ, Rubens; MARTINS, Andressa. O que revelam os estudos realizados no Brasil sobre Política de Dividendos? **RAE**, São Paulo. v. 52, n. 1 p. 24-39, 2012.
- FERREIRA JUNIOR, Wanderley Ottoni; NAKAMURA, Wilson Toshiro; MARTIN, Diogenes Manoel Leiva. Evidências empíricas dos fatores determinantes das políticas de dividendos das firmas listadas na bolsa de valores de São Paulo. In: SÉTIMO ENCONTRO BRASILEIRO DE FINANÇAS. **Anais...** Rio de Janeiro, 2007.

GITMAN, Lawrence J. **Princípios de administração financeira**. 7.ed. São Paulo: Atlas, 1997.

GLADWELL, Malcolm. **Fora de Série - Outliers**. Rio de Janeiro. Sextante, 2008.

GORDON, Myron J. Dividends, earnings, and stock prices. **The Review of Economics and Statistics**, v. 41, n. 2, p. 99-105, 1959.

GÜTTLER, Cláudio. Governança corporativa: avaliação qualitativa das práticas em uma empresa de energia elétrica. In: CONGRESSO NACIONAL DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO. 7. **Anais...** agosto 2011.

HEINEBERG, Ricardo; PROCIANOY, Jairo L. Aspectos determinantes do pagamento de proventos em dinheiro das empresas com ações negociadas na Bovespa. In: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO, 27., 2003. Atibaia. **Anais...** Atibaia: ANPAD, 2003.

HO, Horace. Dividend policies in Australian and Japan. **International advances in Economic Research**, v. 9, n. 2, p. 91-100, may 2003.

IQUIAPAZA, Roberto A; BARBOSA, Francisco V; BRESSAN, Aureliano A. Dividendos: plano real, imposto de renda e sinalização nas empresas listadas na Bovespa: 1986 a 2003. In: ENCONTRO BRASILEIRO DE FINANÇAS. 5., 2005. São Paulo. **Anais eletrônicos...** São Paulo: SBFIN, 2005. Disponível em: <<http://www.sbfina.org.br/encontros/2005>>. Acesso em: 15 ago. 2014.

IQUIAPAZA, Roberto A; LAMOUNIER, Wagner M; AMARAL, Hudson F. Assimetria de informações e pagamento de proventos em dinheiro na Bovespa. 2006. Salvador. ANPAD, 2006. **Anais eletrônicos...** Salvador, 2006. Disponível em: <<http://www.anpad.org.br/enanpad/2006/enanpad2006>>. Acesso em: 08 set. 2014.

JENSEN, Michael C.; MECKLING, William H. Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. **Journal of Financial Economics**, v. 3, n. 4, p. 305-360, out. 1976.

JENSEN, Michael. Agency Costs of Free Cash Flow: corporate finance and takeovers. **American Economic Review**, v. 76, n. 2, p. 323-363, 1986.

KOENKER, Roger; BASSETT, Gilbert. Regression quantile. **Econometrica**, n. 46, p.33-50, jan. 1978.

JORGE NETO, Augusto Novis. **Dividend yield e persistência de retornos anormais das ações**: evidência do mercado brasileiro. 2002. 66 f. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas). – Pós-Graduação da EAESP/FGV, São Paulo, 2002.

LA PORTA, Rafael; et al. Agency problems and dividend policies around the world. **Journal of Finance**, v. 55, n. 1, p. 01-33, feb. 2000.

LEMES JÚNIOR, Antônio B.; CHEROBIM, Ana Paula; RIGO, Claudio M.
Administração financeira: princípios, fundamentos e práticas brasileiras. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

LINTNER, John. Distribution of incomes of corporations among dividends, retained earnings and taxes. **American Economic Review**, v. 46, n. 2, p. 97-113, 1956.

MILLER, Merton H; MODIGLIANI, F. Dividend policy, growth and the valuation of shares. **Journal of Business**, v. 34, n. 4, p. 411-433, 1961.

MOTA, Daniel C; EID JUNIOR, Willian. Dividendos, juros sobre capital próprio e recompra de ações: um estudo empírico sobre a política de distribuição no Brasil. **Anais eletrônicos...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2010. Disponível em: <<http://www.anpad.org.br/admin/pdf/FIN-B609.pdf>>. Acesso em: 02 out. 2014.

PORTAL, Márcio Telles; ZANI, João; SCHÖNERWALD, da Silva Carlos Eduardo. Fricções financeiras e a substituição entre fundos internos e externos em companhias brasileiras de capital aberto. **Revista contabilidade e finanças**, São Paulo, v. 23, n. 58, jan./apr, 2012.

PROCIANOY, Jairo L. A política de dividendos e o preço das ações. In: VARGA, Gyorgy; LEAL, Ricardo. **Gestão de investimentos e fundos**. Rio de Janeiro: FCE, 2006.

PROCIANOY, Jairo L; VANCIN, Daniel F. Os fatores determinantes do pagamento de dividendos: um Approach Inovador. ENAMPAD. **Anais...** Rio de Janeiro, 2014.

ROSS, S. A.; et al. **Fundamentos de administração financeira**. 9.ed. São Paulo: Bookman, 2013.

ROZEFF, Michael S. Growth. Beta and agency costs as determinants of dividend payout ratios. **Journal of Financial Research**, v. 5, n. 3, 1982.

SANTANA, Luciene. **Relação entre dividendo e retorno das ações abordando aspectos determinantes da política de dividendos**: um estudo empírico em empresas com ações negociadas na BOVESPA. 2006. 82 f. Dissertação (Mestrado). – Instituto Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças, Vitória, 2006.

SANTOS, Sandrine I. G. M. **Os determinantes da política de distribuição de dividendos**: o caso das empresas não financeiras do índice PSI-20. 2011. 37 f. Dissertação (Mestrado em Finanças Empresariais). – Universidade de Cabo Verde, 2011.

SILVA, Everton Nunes da; PÔRTO JÚNIOR, S. Sabino. Sistema Financeiro e Crescimento Econômico: Uma aplicação de regressão quantílica. **Economia Aplicada**, São Paulo, v. 10, n. 3, p. 425-442, jul./set. 2006.



APLICAÇÃO DO TERMÔMETRO DE KANITZ A PARTIR DA EVIDENCIAÇÃO DE INDICADORES ECONÔMICO-FINANCEIROS DE EMPRESAS LISTADAS NA BM&FBOVESPA

ASSIS, Lenize Machado de ¹

MARTINS, Marco Antônio dos Santos ²

Resumo: A crise na economia brasileira afetou a estrutura de capital de muitas empresas, aumentando o endividamento e a capacidade de geração de caixa. O mercado financeiro aumenta as preocupações com a insolvência. Este trabalho tem por objetivo medir o nível de insolvência das empresas que integram o IBOVESPA em 30 de junho de 2016. Para medir o nível de insolvência foi utilizado o Termômetro de Kanitz. O resultado da análise demonstrou 94,553% da carteira do IBOVESPA não apresentam risco de insolvência e 5,447% estão na zona de penumbra do Termômetro de Kanitz.

Palavras-chave: Termômetro de Kanitz. Insolvência. Estrutura de capital.

Abstract: The crisis in the Brazilian economy affected the capital structure of many companies, increasing debt/equity relation and cash generation capacity. The financial market increases concerns about insolvency. The purpose of this paper is to measure the level of insolvency of the companies that make up the IBOVESPA on June 30, 2016. To measure the level of insolvency, was used the Kanitz Thermometer. The results of the analysis showed 94.553% of the IBOVESPA

¹ Bacharel em Ciências Contábeis. Contadora. E-mail: lenizeassis@hotmail.com.

² Bacharel em Ciências Contábeis. Doutor em Administração. Professor de pós-graduação da UFRGS. E-mail: mmartins@jminvest.com

portfolio do not present a risk of insolvency and 5.447% are in the penumbra zone of the Kanitz Thermometer.

Keywords: Kanitz thermometer. Insolvency. Capital structure.

1 INTRODUÇÃO

O quadro macroeconômico brasileiro influenciou de forma bastante significativa a estrutura de capital das empresas brasileiras nos últimos anos, sendo marcado por um período de forte crescimento econômico combinado com queda nas taxas de juros e um aumento na oferta de crédito por parte do mercado financeiro. Tal situação, num primeiro momento levou as empresas a ampliar sua capacidade produtiva, financiado preponderantemente através da alavancagem de sua estrutura de capital com aumento do endividamento.

Todavia, as perspectivas de forte crescimento econômico vislumbrada entre 2009 e 2010 não acabaram por não se concretizar, com a deterioração das contas públicas, a queda dos preços das commodities, a aceleração da inflação e os sucessivos escândalos de corrupção acabaram por mergulhar o país num intenso, longo e grave ciclo recessivo.

O elevado nível de alavancagem das empresas, um grande número de plano de investimentos em fase de maturação, a queda da demanda, a aceleração inflacionária e a alta das taxas juros, afetou dramaticamente o mercado de crédito e muitas empresas, fazendo com que os últimos três anos fossem recordistas em números de processos de recuperação judicial e falências. O ano de 2016, por exemplo, encerrou com 1.863 pedidos de recuperação judicial, com um aumento de 44,8% em relação a 2015 e o maior resultado desde a entrada em vigor da Nova Lei de Falências, em junho de 2005. Em 2015, foram 1.287 ocorrências e em 2014, 828 ocorrências. (VALOR ECONÔMICO, 2017).

Dentro dessa realidade, as análises de demonstrações contábeis e financeiras tornam-se ferramentas cada vez mais importantes na tentativa de evidenciar a situação econômica e financeira de uma empresa, visando reduzir o grau de incerteza na avaliação da capacidade creditícia de uma empresa.

Os diversos índices utilizados nas análises são de grande importância para os usuários das demonstrações, porém não são suficientes para determinar a real

situação de uma empresa, visto que são compostos por diversas variáveis no balanço, principalmente aquelas que envolvem prazos.

De acordo com Stüpp (2015), a previsão de insolvência busca uma classificação mais confiável e objetiva, buscando identificar futuros problemas financeiros, despertando o interesse de diversos usuários na análise das demonstrações como: investidores, instituições de créditos, auditores, contadores, administradores, acadêmicos e pesquisadores.

O tema sobre insolvência vem sendo estudado nas últimas décadas, neste período surgiram diversas pesquisas, porém neste trabalho o foco está concentrado em evidenciar os indicadores que serão utilizados para a aplicação equação de Kanitz, que classifica as empresas através do termômetro de insolvência, também criado por Stephen Kanitz.

Assim, o Termômetro de Kanitz é um instrumento utilizado para prever a possibilidade de falência de empresas. A sua utilização tem sido, via de regra, relativa a empresas isoladas. Procura-se analisar se determinada empresa tem possibilidade ou não de falir, principalmente a curto prazo. Em seu estudo, Stephen Charles Kanitz analisou aproximadamente 5.000 demonstrações contábeis de empresas brasileiras. Após o estudo, ele escolheu aleatoriamente 21 empresas, que haviam falido entre 1972 e 1974, e analisou os balanços referentes aos dois anos anteriores a falência. Utilizou, como grupo de controle, também de forma aleatória, 21 demonstrações contábeis, referentes aos mesmos anos, de empresas que não faliram. (KANITZ, 1976).

Inúmeros estudos já foram realizados em diferentes épocas sobre a aplicabilidade do termômetro de Kanitz como indicador de previsão de falências, dentre eles destacamos o de Salatiel Junior Alves de Carvalho, denominado: À caminho da falência (2003); José A. Moura Aranha, Oduvaldo da Silva Lins Filho; Modelos de previsão de insolvências: o termômetro de Kanitz na avaliação de empresas do setor de aviação comercial (2005); Isabelle Carlos Campos Rezende, Thalita Xismy Tavares de Farias e Alan Santos de Oliveira; Aplicação dos modelos de Elizabetsky e Kanitz na previsão de falência: um estudo descritivo das melhores e maiores empresas por setor listadas na Revista Exame em 2010 (2013). Alana Larissa da Silva Gomes, Jullyermenson da Costa Andrade, Josevaldo Amaral de Sousa Liêda, Amaral de Souza Manoel Pereira da Rocha Neto. Integrando o termômetro de Kanitz e o modelo dinâmico de Fleuriet (2015). Estes trabalhos

representam aplicações empíricas do Termômetro de Kanitz, apresentando resultados que caracterizam que esta ferramenta ainda é importante como instrumento para prever falências, com resultados robustos.

Assim, o presente artigo tem por objetivo testar termômetro de Kanitz em uma amostra de empresas representada pela carteira do Índice Bovespa, principal medidor do mercado de ações brasileiro, tomando-se os balanços semestrais divulgados pelas empresas, buscando investigar a posição atual das empresas representativas do mercado de ações brasileiro em termos de qualidade de crédito, no momento em que o Brasil passa por uma profunda crise econômica.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O Aspecto de maior relevância nesta pesquisa é destacar índices através das demonstrações contábeis, que serão utilizados para a aplicação da equação do Termômetro de Kanitz. Portanto a fundamentação teórica do trabalho foi dividida em quatro tópicos: As demonstrações contábeis serão brevemente descritas, pois é a base sobre a qual são realizadas as análises de balanços. As análises horizontais e verticais serão explanadas em virtude da importância de ambas para uma boa análise. Os indicadores econômicos e financeiros (liquidez, rentabilidade e endividamento) são essenciais e fundamentais, pois fazem parte da equação de Kanitz. A teoria sobre insolvência foi toda estruturada e fundamentada através das definições de diversos autores e o Modelo de Insolvência de Kanitz apresentará a parte teórica do estudo realizado pelo autor.

2.1 Demonstrações Contábeis

Segundo Iudícibus (2009) as demonstrações contábeis são relatórios que expõe resumidamente e de forma ordenada os principais fatos registrados pela contabilidade em determinado período. Entre os relatórios contábeis, ele classifica como as mais importantes, as demonstrações financeiras, terminologia utilizada pela lei das S.A, ou demonstrações contábeis, terminologia preferida dos contadores. As demonstrações financeiras e/ou contábeis são elaboradas com base na escrituração contábil.

As estruturas das demonstrações estão basicamente divididas em Balanço Patrimonial e a demonstração do resultado do exercício. Os itens que compõe o balanço patrimonial são o ativo, passivo e patrimônio líquido, divididos por grupo de contas, e a demonstração do resultado do exercício tem sua base composta por receitas, despesas, custos resultando no lucro líquido.

Conforme Braga (2012) a análise das demonstrações deve ser orientada em função dos objetivos do analista, dependendo da finalidade, os exames podem ter maior ou menor profundidade. O autor destaca que nas literaturas sobre análise, são citados quatro métodos principais no exame analítico das demonstrações, são eles: diferenças absolutas (ou análise de usos e fontes), percentagens horizontais (ou análise por números-índices) percentagens verticais (ou análise da estrutura) e quocientes (ou índices).

2.1.1 Índices de Liquidez

Os índices de liquidez apontam a capacidade que uma empresa tem para realizar seus pagamentos. Os índices de grau de endividamento apontam o nível que uma empresa tem de dívidas. Os índices de rentabilidade por sua vez avaliam o desempenho econômico e financeiro da empresa.

Liquidez Imediata: é o valor disponível imediato para saldar as dívidas de curto prazo. O quociente de liquidez imediata é o valor total das disponibilidades dividido pelo total do passivo circulante. Segundo Ludícibus (2009) essa comparação seria mais correta se fosse apenas considerado os valores presentes de tais vencimentos, visto que, no total do passivo circulante, embora de curto prazo as dívidas vençam em até 365 dias.

Liquidez Corrente: para descobrir o quociente da liquidez corrente, dividimos a soma do valor total do ativo circulante pela soma total do passivo circulante. O fato de utilizarmos o valor total do ativo circulante pode enfraquecer este índice, visto que, para o cálculo é considerado o valor dos estoques, onde existe o risco de deterioração, incerteza da venda e até mesmo a manipulação dos valores. Outro contraponto que deve ser observado neste índice são os valores que compõe o ativo circulante e o passivo circulante, pois em ambos existem valores que envolvem vários prazos diferentes, tanto nos vencimentos de obrigações quanto nos recebimentos de direito.

Liquidez Seca: este índice permite uma avaliação conservadora da situação de liquidez da empresa analisada. Este quociente considera o valor total do ativo circulante menos o valor de estoque dividido pelo valor total do passivo circulante. Embora o cálculo deste índice desconsidere o valor de estoques, ainda existe a incerteza quanto aos valores do ativo circulante e passivo circulante em função também dos diversos prazos de recebimentos e pagamentos.

Liquidez Geral: este quociente detecta em longo prazo a saúde financeira de uma empresa. Como nos índices citados anteriormente, a liquidez geral também está propensa aos problemas em relação aos prazos, a não ser que cada conta seja devidamente analisada. Segundo Iudícibus (2009) os prazos de liquidação do passivo e de recebimentos do ativo são os mais diferenciados possíveis, ainda mais que os ativos e passivos não circulantes são considerados para o cálculo. Para obter este índice é preciso somar os valores de ativo circulante e realizável a longo prazo e dividi-los pela soma dos valores de passivo circulante e exigível a longo prazo. Iudícibus (2009) destaca ainda que durante a análise destes índices é muito importante associarmos os vários quocientes de liquidez entre si.

2.1.2 Índices de Endividamento

Conforme Iudícibus (2009) os índices de endividamento relacionam as fontes de fundos entre si, para retratar a posição relativa do capital próprio em relação ao capital de terceiros. Estes quocientes indicam a dependência que uma empresa tem em relação ao capital de terceiros.

Participação de capitais de terceiros sobre os recursos totais: este quociente é o resultado do valor de exigível total dividido pela soma de exigível total e patrimônio líquido, representa o percentual do ativo total financiado com capitais de terceiros. Quando evidenciado em longo prazo, o percentual de capitais de terceiros sobre os fundos totais não pode ser muito grande, pois as despesas financeiras podem sofrer um aumento que poderá vir a deteriorar a posição de rentabilidade da empresa. De acordo com Iudícibus (2009), esta situação dependerá muito da taxa de retorno ganho no giro do ativo, através dos recursos tomados por empréstimos em relação à taxa das despesas financeiras sobre o endividamento.

O índice que evidencia a dependência de recursos de terceiros é o quociente que resulta da divisão do valor de exigível total pelo valor do patrimônio líquido.

Empresas que vieram a falir demonstraram este quociente maior que um durante um longo tempo, ou seja, utilizavam um alto índice de capitais de terceiros.

O quociente que resulta da divisão do valor do passivo circulante pelo valor de exigível total, demonstra a parcela que vencerá em curto prazo e a composição do endividamento total. Iudícibus (2009) orienta que uma empresa em franca expansão deve procurar financiar-se com endividamento em longo prazo, ganhando capacidade operacional para a amortização das dívidas.

O índice de imobilização do patrimônio líquido evidencia quanto do ativo imobilizado, intangível e investimentos é financiado pelo patrimônio líquido e qual a dependência se maior ou menor em relação aos recursos de terceiros para a manutenção de seus negócios. Já o índice de composição do endividamento demonstra a política adotada para a captação dos recursos de terceiros, ou seja, com esse índice é possível determinar se uma empresa concentra seu endividamento a curto ou longo prazo.

2.1.3 Índices de Rentabilidade

Os índices de rentabilidade evidenciam quanto do capital investido se torna rentável. A taxa de retorno de investimento que é o valor do lucro líquido dividido pelo ativo total médio vezes cem, mostra o poder de ganho da empresa, ou seja, quanto a empresa obteve de retorno em relação aos totais investidos. Através deste índice pode-se determinar o *payback* para saber em quanto tempo será necessário para recuperar o valor investido.

A taxa de retorno sobre o patrimônio líquido é a divisão do lucro líquido pelo patrimônio líquido médio vezes cem onde a remuneração dos capitais próprios investidos na empresa é medida, em resumo quanto do lucro líquido foi adicionado ao patrimônio líquido. A utilização deste índice também evidencia qual o ganho que se tem para cada real investido, o *payback*, além de expressar os resultados em benefícios dos sócios/acionistas. Segundo Iudícibus (2009) existem mais uma maneira de realizar o cálculo deste índice, dividindo a taxa de retorno sobre o ativo pela porcentagem do ativo financiada pelo patrimônio líquido.

De acordo com Martins, Diniz e Miranda (2012) o índice de rentabilidade do patrimônio líquido é o importante dos indicadores de rentabilidade, pois demonstram a capacidade da empresa de remunerar o capital que foi investido pelos

sócio/acionistas, porque quem remunera bem esse capital cumpriu seu papel, para com os que investiram, portanto o mais relevante é o lucro líquido, que é o que sobra para os sócios/acionistas.

Outro índice de grande importância para evidenciar o retorno sobre investimento é o giro do ativo, o qual conforme Ludícibus (2009) podemos calcular das seguintes formas: dividir as receitas operacionais líquidas pelo valor do ativo operacional médio, para obter o giro do ativo operacional, ou dividir as receitas líquidas pelo valor do ativo total médio.

Após destacar as Demonstrações Contábeis, as análises vertical e horizontal, os índices de liquidez, de endividamento e de rentabilidade, a seguir será tratada a parte teórica sobre insolvência, que está dividida em: insolvência, definição de insolvência e equação e Termômetro de Insolvência de Kanitz.

2.2 Insolvência

Nas obras que tratam sobre insolvência, o termo falência e insolvência são sinônimos, porém de acordo com Stüpp (2015) é importante citar de forma correta a compreensão e estabelecimento deste fenômeno. Logo segundo Lopes e Ludícibus (2012) insolvência é definida como uma situação em que a empresa torna-se incapaz de cumprir determinados compromissos, enquanto a falência são procedimentos empreendidos sob leis falimentares em que a empresa esta inapta a entrar em acordo com seus credores ou até mesmo quitar suas dívidas com eles, sem que a justiça interfira. Definidos o que são falência e insolvência, a seguir aprofundaremos a definição do termo insolvência baseada na literatura.

2.2.1 Definição de Insolvência

Para Altman e Hotchkiss (2006) os fracassos empresariais têm sido definidos por diversos conceitos, buscando caracterizar o problema. Dos vários conceitos existentes, quatro deles são recorrentes na literatura: insuficiência, default, insolvência e falência. Abaixo segue os conceitos apresentados por Altman e Hotchkiss:

Insuficiência: pelo critério econômico, equivale a taxas de retorno de investimento significativas e continuamente mais baixas em comparação a outras de

similar investimento. Consequentemente, as receitas são insuficientes para cobrir os custos. Os autores destacam que uma empresa pode permanecer com insuficiência econômica por muitos anos.

Default: ocorre quando o credor viola a cláusula contratual passível de ação legal. Os autores classificam os *covenants* de um empréstimo como exemplo de *default*. De acordo com os autores, são raras às vezes em que essas violações levam a falência. Por outro lado, a falta de pagamento de um empréstimo, geralmente com juros periódicos, tem maior chance de ter reconhecimento como um *default* legal.

Insolvência: é caracterizado pela falta de liquidez ou o não cumprimento de uma obrigação. Pode ser uma condição temporária. Os autores chamam a atenção para o fato de que a insolvência no sentido falência demonstra uma situação muito mais crítica e indica uma condição crônica e não temporária. A insolvência, no sentido de falência é caracterizada pelo passivo a descoberto.

Falência: conforme os autores, um tipo de falência que pode ser caracterizada pela insolvência, dada a posição patrimonial. Um segundo tipo de falência é a formalização da declaração junto a justiça, buscando a liquidação da empresa ou apresentando um programa de recuperação judicial.

Segundo Ross, Westerfield e Jaffe (2002), uma empresa passa a sofrer por dificuldades financeiras quando os fluxos de caixa gerados são insuficientes para cobrir as obrigações correntes, levando a empresa a tomar providências corretivas. Eles definem dificuldades financeiras ao conceito de insolvência. Para os autores a definição de insolvência apresenta dois aspectos gerais, de saldos e fluxos, sendo que, a insolvência associada a saldos ocorre quando a empresa está com o seu patrimônio líquido negativo, ou seja, os valores de ativos estão menores do que os valores das dívidas. A insolvência associada a fluxos acontece quando não há recursos gerados pelas operações suficientes para cobrir as custos e despesas correntes, é a incapacidade do pagamento de dívidas.

De acordo com Mário e Aquino (2012), uma empresa entra em situação de insolvência quando um pagamento não ocorre, logo ela está impossibilitada de cumprir determinado compromisso. Os autores definem insolvência como um estado temporário ou permanente em que uma empresa se encontra.

Mendes (2014) afirma que uma empresa encontra-se em situação de insolvência quando o seu fluxo de caixa gerado é insuficiente para cobrir suas

despesas e custos operacionais. São diversos os eventos que caracterizam uma empresa em dificuldades financeiras, porém os autores citados dão ênfase a fatos de maior importância, como os prejuízos, fechamento de fábricas, demissão de funcionários, redução de dividendos, renúncia de presidentes e a queda do valor das ações.

Conforme Martins, Diniz e Miranda (2012) o pioneiro do estudo sobre insolvência no Brasil, foi Stephen C. Kanitz que na década de 1970 se dedicou ao estudo sobre o assunto no qual criou uma equação que se aplica a determinados indicadores e evidencia se a empresa é ou não solvente. A seguir serão descritos os principais pontos sobre o estudo de Kanitz.

2.2.2 Equação e termômetro de insolvência de Kanitz

Stephen C. Kanitz é Bacharel em Contabilidade pela USP, mestre em Administração pela Harvard Business School e é um precursor na análise de risco de crédito quando no ano de 1974, foi publicado seu artigo, no qual ele descreve em detalhes quais são os indicadores mais importantes no momento da análise de uma demonstração financeira/contábil. Durante o seu estudo, Kanitz descobriu que alguns indicadores eram mais ou menos precisos no momento de avaliar a saúde financeira de uma empresa. Na época havia uma dificuldade enorme em identificar quais empresas sofriam o risco eminente de falência ou pedido de concordata. Segundo Kanitz (1974), as instituições bancárias tinham um enorme desafio na análise de balanços para a concessão de créditos solicitados por empresas.

De acordo com Kanitz (1978) no ano de 1971 uma empresa revendedora de automóveis solicitou a um banco paulista um financiamento, após uma exaustiva análise de seu desempenho e apesar de seu balanço apresentar alguns pontos negativos, a empresa foi considerada boa e recebeu parecer favorável dos analistas financeiros do banco. Seis meses depois a concessionária entrou com um pedido de concordata.

Kanitz (1978) destaca em seu estudo que é impossível prever com 100% de segurança qual empresa poderá vir a sofrer falência, porém é possível determinar quais têm dificuldades que possam vir a sofrer uma iminente falência em um futuro próximo. Para facilitar essa identificação é preciso utilizar o fator de insolvência, mas

Kanitz ressalta que uma empresa bem administrada pode se recuperar de uma situação financeira difícil.

Durante o estudo de Kanitz (1978) centenas de empresas que faliram ou pediram concordata foram analisadas e o autor concluiu que os sintomas de falência ou concordata surgem muito antes de ocorrerem de fato e que os indicadores de liquidez muito usados na época para ceder créditos não são seguros a ponto de garantir que uma empresa seja totalmente solvente. Logo alguns destes itens foram utilizados na seguinte equação:

$$K = 0,05 \cdot X1 + 1,65 \cdot X2 + 3,35 \cdot X3 - 1,06 \cdot X4 - 0,33 \cdot X5$$

Onde:

X1 = é o índice de rentabilidade do patrimônio líquido;

X2 = índice de liquidez geral;

X3 = índice de liquidez seca,

X4 = índice de liquidez corrente

X5 = índice de grau de endividamento.

Nos índices foram usadas as seguintes relações:

Rentabilidade do Patrimônio é igual ao Lucro Líquido dividido pelo Patrimônio Líquido;

Liquidez Geral é igual ao somatório do Ativo Circulante e do Ativo Realizável a Longo Prazo dividido pelo somatório do Passivo Circulante e do Passivo Exigível a Longo Prazo;

Liquidez Seca é igual ao valor do Ativo Circulante menos o valor dos Estoques dividido pelo Passivo Circulante;

Liquidez Corrente é igual ao valor do Ativo Circulante dividido pelo valor do Passivo Circulante;

Grau de Endividamento é igual ao somatório do Passivo Circulante e do Passivo Exigível a Longo Prazo dividido pelo Patrimônio Líquido.

De acordo com Kanitz (1978) se, após a aplicação da fórmula, o resultado (K) se situar abaixo de - 3, indica que a empresa se encontra numa situação que poderá levá-la a falência. Evidentemente, quanto menor este valor, mais próximo da falência estará a empresa.

Do mesmo modo, se a empresa se encontrar em relação ao termômetro com um valor acima de zero, não haverá razão para a administração se preocupar, principalmente à medida que melhora a posição da empresa no termômetro.

Se ela se situar entre zero e - 3, temos o que o Kanitz chama de penumbra, ou seja, uma posição que demanda certa cautela. A penumbra funciona, por conseguinte, como um alerta.

Se o fator resultar num valor entre 0 e +7, considera-se que a empresa se situa na faixa de solvência. As empresas inseridas dentro desses limites são as que apresentam as menores probabilidades de falência, e elas se reduzem quanto mais elevado se apresentar o fator calculado.

Conforme os resultados encontrados por Kanitz e de acordo com Stüpp (2015) o fator de insolvência é medido por meio de uma escala que Kanitz denominou de termômetro de insolvência, no qual as empresas que apresentaram resultados com fatores acima de zero foram consideradas solventes, as que apresentaram de zero a menos três foram consideradas em situação de penumbra existe certa incerteza, e as que apresentaram fatores abaixo de menos três foram classificadas como insolventes.

3 METODOLOGIA

Segundo Rodrigues (2006) método científico caracteriza-se como um conjunto de procedimentos intelectuais e técnicos adotados para atingir o conhecimento. Para alcançar os objetivos deste estudo foi feita pesquisa descritiva com as empresas componentes da carteira do Ibovespa.

Para Gil (2010) esse tipo de pesquisa descreve características de determinada população ou estabelecimento de relações entre variáveis. No que se refere aos procedimentos trata-se de pesquisa bibliográfica e documental. A pesquisa bibliográfica é baseada em livros, revistas, teses, dissertações, consultas na internet (GIL, 2010). Enquanto a pesquisa documental, segundo Gil (2010, p. 45) “vale-se de materiais que não recebem ainda um tratamento analítico ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com os objetos da pesquisa.”

Quanto à abordagem trata-se de pesquisa quantitativa, visto que se caracteriza pelo emprego de instrumentos estatísticos tanto na coleta quanto no tratamento dos dados. Seu objetivo é mensurar e permitir o teste de hipóteses, já

que os resultados são mais concretos e, conseqüentemente, menos passíveis de erros de interpretação (FONSECA, 2006).

Para testar a qualidade de crédito do mercado de ações brasileiro, a amostra selecionada pelas empresas componentes do IBOVESPA.

O Ibovespa - Índice Bovespa é o principal índice de ações da Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros de São Paulo (BM&FBOVESPA). Este índice tem por objetivo refletir o desempenho médio das cotações das ações mais negociadas e mais representativas do mercado acionário brasileiro.

A carteira teórica de ativos do Ibovespa é composta de ações e units de ações de companhias listadas na BM&FBOVESPA. Para compor o Ibovespa, as ações e *units* de ações devem atender aos seguintes critérios de inclusão:

a) Estar entre os ativos elegíveis que, no período de vigência das 3 (três) carteiras teóricas anteriores, em ordem decrescente de Índice de Negociabilidade (IN), representem em conjunto 85% (oitenta e cinco por cento) do somatório total desses indicadores;

b) Ter estado presente em, ao menos, 95% (noventa e cinco por cento) dos pregões realizados no período de vigência das 3 (três) carteiras teórica anteriores;

c) Ter participação em termos de volume financeiro maior ou igual a 0,1% (zero vírgula um por cento), no mercado a vista (lote-padrão), no período de vigência das 3 (três) carteiras anteriores;

d) Não ser classificado como ativo **penny stock**, cujo valor médio ponderado durante a vigência da carteira teórica anterior ao rebalanceamento, desconsiderando-se o último dia desse período, tenha sido inferior a R\$ 1,00 (um real);

Para que sua representatividade se mantenha ao longo do tempo, a composição da carteira teórica do Ibovespa é reavaliada a cada 4 (quatro) meses.

No Ibovespa, os ativos são ponderados pelo valor de mercado do **free float** (ativos que se encontram em circulação) da espécie pertencente à carteira, com limite de participação baseado na liquidez. (BM&F Bovespa).

Após a seleção da carteira do IBOVESPA foram levantados os dados contábeis e os respectivos índices de retorno do patrimônio líquido, liquidez e endividamento das empresas, tendo como data base 30 de junho de 2016.

A seguir foi calculado para cada uma das empresas componentes dos IBOVESPA a Termômetro de Kanitz.

4 APLICAÇÃO DO TERMÔMETRO DE KANITZ E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Para calcular os indicadores de rentabilidade do patrimônio líquido, liquidez geral, liquidez seca e corrente e o índice de endividamento do patrimônio líquido foi utilizado o banco de dados da Economatica System.

O Quadro apresenta os indicadores e o cálculo do Termômetro de Kanitz para as ações componentes do IBOVESPA.

QUADRO DE INDICADORES - ORDENADO PELO TERMÔMETRO DE KANITZ

Nome		Part. Ibovespa (%)	Subsetor Bovespa	Termometro de Kanitz	Rentabilidade Patrimônio Líquido (%)	Liquidez Geral	Liquidez Corrente	Liquidez Seca	Endividamento do Patrimônio Líquido	ATIVO TOTAL	PATRIMÔNIO LÍQUIDO	RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA
Bradespar	PN	0,427	Mineração	28,78	-22,47	0,85	11,03	11,03	0,25	9.754.919	7.773.895	0
Hypermarcas	ON	1,056	Diversos	12,70	0	1,89	3,82	3,61	0,44	13.025.465	9.067.727	1.634.360
Cyrela Real	ON	0,287	Construção civil	12,37	6,44	2,07	3,14	1,76	1,04	12.243.534	6.000.892	1.451.739
Ultrapar	ON	2,487	Petróleo, gás e biocombustíveis	9,93	18,44	0,97	3,20	2,40	1,45	20.512.870	8.378.653	38.822.521
Estacio Part	ON	0,474	Diversos	9,60	12,34	1,45	2,97	2,97	0,56	4.172.320	2.676.208	1.624.579
Gerdau	PN	0,968	Siderurgia e metalurgia	9,15	-18,13	0,77	2,85	1,73	1,12	58.233.705	27.503.613	20.333.289
Weg	ON	0,855	Máquinas e equipamentos	9,11	20,62	1,24	2,77	2,25	1,29	13.048.678	5.696.472	4.751.599
BmfBovespa	ON	3,039	Serviços financeiros diversos	8,71	9,88	1,34	2,67	2,67	0,45	26.803.804	18.516.078	1.137.982
MRV	ON	0,317	Construção civil	8,45	11,06	1,69	2,10	1,29	1,32	11.633.611	5.020.388	2.086.940
Fibria	ON	0,680	Madeira e papel	8,18	14,21	0,91	2,52	1,82	1,11	30.058.696	14.230.970	4.781.164
Itaúsa	PN	3,269	Intermediários financeiros	7,42	18,77	1,20	2,07	1,75	0,22	56.738.000	46.621.000	2.310.000
Gerdau Met	PN	0,306	Siderurgia e metalurgia	7,28	-20,83	0,73	2,65	1,62	4,86	58.298.383	9.949.290	20.333.289
RaiaDrogasil	ON	1,224	Comércio e distribuição	7,21	0	1,34	1,66	0,59	0,77	4.861.771	2.742.858	5.298.638
Kroton	ON	1,830	Diversos	7,06	12,87	1,11	2,12	2,08	0,29	17.280.462	13.423.460	2.659.288
Klabin S/A	UNT N2	0,683	Madeira e papel	6,84	20,50	0,71	2,53	2,28	2,79	28.111.018	7.421.199	3.162.105
Sid Nacional	ON	0,647	Siderurgia e metalurgia	6,66	11,13	0,47	2,64	1,79	4,85	44.329.737	7.579.097	8.193.149
Suzano Papel	PNA	0,507	Madeira e papel	6,38	13,32	0,68	2,13	1,70	1,59	28.377.173	10.964.376	5.211.810
Embraer	ON	1,220	Material de transporte	6,32	0,92	1,03	1,82	1,07	2,20	38.315.009	11.956.508	9.820.097
Cetip	ON	1,136	Serviços financeiros diversos	5,54	30,15	0,80	1,82	1,82	0,99	3.520.088	1.770.236	629.312
Lojas Renner	ON	1,443	Comércio	5,30	25,59	1,07	1,49	1,19	1,53	5.812.619	2.297.204	2.894.949
Equatorial	ON	1,070	Energia elétrica	5,12	15,05	0,99	1,70	1,69	2,33	12.672.080	3.804.796	3.465.478
Engie Brasil	ON	0,681	Energia elétrica	4,94	23,70	0,55	1,74	1,69	1,12	14.499.717	6.846.738	3.173.342

Energias BR	ON	0,298	Energia elétrica	4,90	10,89	0,80	1,63	1,61	1,53	19.435.312	7.690.339	4.251.514
Multiplan	ON	0,480	Exploração de imóveis	4,86	8,52	0,46	1,67	1,51	0,65	7.040.433	4.276.235	538.972
Tim Part S/A	ON	0,672	Telecomunicações	4,75	6,17	0,75	1,52	1,49	0,93	32.409.446	16.774.491	7.674.497
Cielo	ON	2,327	Serviços financeiros diversos	4,68	33,65	0,83	1,66	1,66	2,53	27.846.506	7.895.127	6.116.922
Vale	PNA	5,555	Mineração	4,58	-23,54	0,49	1,58	1,25	1,56	324.097.203	126.373.131	45.269.764
Vale	ON	4,445	Mineração	4,58	-23,54	0,49	1,58	1,25	1,56	324.097.203	126.373.131	45.269.764
Usiminas	PNA	0,227	Siderurgia e metalurgia	4,45	-20,01	0,92	1,15	0,76	1,05	26.856.755	13.117.292	4.068.902
BRF SA	ON	3,179	Alimentos processados	4,42	18,37	0,81	1,38	1,02	2,31	41.554.896	12.558.716	16.634.898
Petrobras	PN	5,620	Petróleo, gás e biocombustíveis	4,22	-14,56	0,35	1,58	1,24	2,02	818.332.000	271.395.000	141.657.000
Petrobras	ON	4,101	Petróleo, gás e biocombustíveis	4,22	-14,56	0,35	1,58	1,24	2,02	818.332.000	271.395.000	141.657.000
Smiles	ON	0,276	Diversos	3,83	96,94	1,32	1,03	1,03	2,87	1.805.394	467.112	700.431
Copel	PNB	0,294	Energia elétrica	3,65	10,37	0,85	1,01	0,98	0,94	29.770.220	15.371.450	6.768.194
CPFL Energia	ON	0,771	Energia elétrica	3,64	10,95	0,65	1,54	1,54	3,86	37.950.234	7.802.748	8.665.472
Telef Brasil	PN	1,792	Telecomunicações	3,60	5,69	0,79	0,98	0,95	0,49	101.547.561	68.319.766	20.941.445
Localiza	ON	0,514	Diversos	3,47	19,76	0,50	1,33	1,33	2,05	6.324.882	2.074.211	2.010.108
Qualicorp	ON	0,414	Serviços médico-hospitalares, an	3,46	18,84	0,74	0,99	0,99	0,69	3.516.390	2.082.976	927.367
BR Malls Par	ON	0,738	Exploração de imóveis	3,45	1,50	0,17	1,42	1,42	1,14	20.317.172	9.482.080	615.461
Ambev S/A	ON	6,966	Bebidas	3,37	26,90	0,77	0,85	0,65	0,73	76.656.712	44.301.007	21.942.302
Cosan	ON	0,576	Petróleo, gás e biocombustíveis	3,24	13,15	0,46	1,24	1,12	2,26	28.203.290	8.647.429	3.969.453
Eletrobras	ON	0,510	Energia elétrica	3,03	-11,36	0,98	0,87	0,84	2,40	173.048.005	50.939.407	39.846.679
P.Acucar-Cbd	PN	0,844	Comércio e distribuição	3,02	-9,73	0,84	0,90	0,48	3,16	42.034.000	10.110.000	34.458.000
Lojas Americ	PN	0,833	Comércio	2,91	0,16	0,79	1,71	1,11	9,94	18.708.399	1.710.478	7.876.099
JBS	ON	1,740	Alimentos processados	2,84	9,78	0,53	1,10	0,79	3,41	101.587.071	23.061.649	87.583.793
ItauUnibanco	PN	11,018	Intermediários financeiros	2,76	18,30	1,08	1,36	0	11,62	1.395.856.247	110.586.685	-
Cemig	PN	0,665	Energia elétrica	2,14	4,76	0,63	0,72	0,71	2,10	42.735.356	13.794.024	9.205.807
Bradesco	PN	8,095	Intermediários financeiros	2,07	17,38	1,08	0,99	0	9,81	1.041.814.882	96.357.886	-
Bradesco	ON	1,709	Intermediários financeiros	2,07	17,38	1,08	0,99	0	9,81	1.041.814.882	96.357.886	-
Santander BR	UNT N2	1,115	Intermediários financeiros	2,07	8,37	1,08	1,00	0	9,95	655.194.256	59.849.691	-
Sabesp	ON	0,996	Água e saneamento	2,06	8,64	0,23	0,84	0,82	1,27	34.417.220	15.131.473	6.466.431
Rumo Log	ON	0,521	Transporte	1,88	-6,88	0,32	0,91	0,84	2,97	23.432.329	5.902.406	2.562.139
Braskem	PNA	0,814	Químicos	1,50	54,73	0,40	1,23	0,83	8,15	52.595.448	5.746.062	24.058.115
Natura	ON	0,417	Produtos de uso pessoal e de lim	1,14	36,81	0,79	1,12	0,88	9,70	8.477.133	792.514	3.715.359
Marfrig	ON	0,191	Alimentos processados	0,39	-11,17	0,73	1,24	1,07	12,30	20.412.450	1.534.992	9.882.100
CCR SA	ON	1,234	Transporte	0,17	21,92	0,46	0,50	0,50	5,62	22.222.299	3.356.917	4.739.002
BBSeguridade	ON	1,783	Previdência e seguros	-0,14	51,18	0	0	0	0,51	12.022.129	7.985.981	-
Brasil	ON	3,510	Intermediários financeiros	-1,00	14,48	1,04	0,81	0	16,99	1.445.115.497	80.347.103	-
Ecorodovias	ON	0,154	Transporte	-3,22	-233,14	0,32	0,74	0,74	16,57	6.781.705	386.076	1.328.108
TOTAL		100,000										

Fonte: Elaborado pelos autores. Economática System

A análise do cálculo do Termômetro de Kanitz para as empresas componentes da carteira do IBOVESPA demonstra que 94,553% do IBOVESPA possui um indicador acima de zero, portando, de acordo com Kanitz (1978) possui baixo risco de 5,447% estão na zona de penumbra do termômetro, portanto merecem um acompanhamento mais próximo. A amostra de empresas componentes do IBOVESPA não foi encontrada nenhuma empresa com risco de insolvência pelo termômetro de Kanitz.

De outro lado, 17,219% das empresas que compõe o IBOVESPA possui um Termômetro de Kanitz superior a 7,0, representando 14 das 59 ações que compõe o IBOVESPA.

Em linhas gerais, tomando-se por base o Termômetro de Kanitz é possível contatar que as empresas integrantes do IBOVESPA, mais representativas no mercado vem enfrentando a crise econômica de forma satisfatória e que na posição de 30 de junho de 2016, não apresentavam riscos elevados de insolvência.

A seguir o quadro da Estatística Descritiva calculado para o Termômetro de Kanitz da amostra da carteira do IBOVESPA.

<i>Estatística Descritiva</i>	
Média	5,02
Mediana	4,42
Desvio padrão	4,40
Variância da amostra	19,35
Assimetria	2,79
Intervalo	31,99
Mínimo	-3,22
Máximo	28,78
Contagem	59

Fonte: Elaborado pelos autores

Pelos resultados gerados a partir da estatística descritiva é possível observar que a média do Termômetro de Kanitz é de 5,02, com a mediana ficando em 4,42. De outro lado, o desvio padrão da amostra é elevado, ficando em 4,42.

A distribuição apresenta um elevado grau de assimetria, que ficou 2,79, fato que também se refere em relação à amplitude que ficou em 31,99.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O agravamento da crise econômica brasileira tem afetado muito as empresas, levando a deterioração de sua estrutura de capital, levando, em muitos casos, a situações graves de inadimplência e até insolvência. Os investidores que aplicam seus recursos em bolsas de valores estão mais acostumados a enfrentar os riscos de mercado, no entanto, a possibilidade da deterioração da estrutura de capital das empresas tem imposto mais um componente de risco para os investidores em bolsa de valores.

Este trabalho teve por objetivo aplicar o Termômetro de Kanitz para medir a possibilidade de insolvência das ações componentes do IBOVESPA, concluindo que pela ótica do Termômetro de Kanitz a esmagadora maioria das empresas componentes do IBOVESPA (94,553% do total da carteira do IBOVESPA) não estão sujeitas a possibilidade de inadimplência. Já uma pequena parte 5,447% estão no que o Termômetro de Kanitz denomina como “zona de penumbra”, merecendo um acompanhamento mais sistemático.

Tomando por base as análises aqui efetuadas, é possível inferir que as grandes empresas com ações negociadas em bolsa de valores possuem uma gestão de estrutura de capital mais eficaz, resistindo de forma mais robusta a crise no mercado financeiro.

De outro lado, é possível ainda inferir que os índices de mercado são resultado das preferências dos investidores, ou seja, a carteira de mercado é composta pelas ações mais negociadas no mercado, ponderada pelo seu tamanho, podendo sinalizar que o investidor em ações tem preferência por companhias mais robustas em termos porte e de gestão financeira.

Em termos de limitações e sugestões para trabalhos futuros poderia se estudar a evolução do Termômetro de Kanitz em vários momentos do IBOVESPA, bem como monitorar a evolução deste indicador com os resultados de 31 dezembro de 2016, período que captura os piores momentos da crise econômica.

Outro trabalho que poderia complementar a pesquisa seria a ponderação do Termômetro de Kanitz com os Ratings fornecidos pelas principais agências de ratings, quando poderia se observar possíveis correlações.

Em síntese, mesmo tendo atingido os objetivos propostos o trabalho não tem a pretensão de ser definitivo em um assunto tão complexo como a previsão de insolvência, representando uma contribuição para se continuar as pesquisas empíricas para melhor prever a insolvência das empresas e suas consequências para os financiadores.

REFERÊNCIAS

ALTMAN, E. I; HOTCHKISS, E. **Corporate financial distress and bankruptcy: predict and avoid bankruptcy, analyze and invest in distressed debt**. New Jersey, USA: John Wiley and Sons, 2006.

AYUB, Marcelo Paveck. **Avaliação de desempenho econômico e financeiro**. Disponível em: <www.virtual.unisc.br/presencial/course/view.php?id=11157>. Acesso em: 01 jul. 2016.

BEUREN, Ilse Maria; et al. **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade**. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2006.

BM&F BOVESPA a nova bolsa. Disponível em: <www.bmfbovespa.com.br>. Acesso em: 13 jun. 2016.

BM&F BOVESPA. Disponível em: <www.bmfbovespa.com.br/lumis/portal/file/fileDownload.jsp?fileId>. Acesso em: 03 jan.2017.

BRAGA, Hugo Rocha. **Demonstrações contábeis: estrutura, análise e interpretação**. 7.ed. São Paulo: Atlas, 2012.

EXAME. **Como prever falência empresa**. Disponível em: <www.pt.scribd.com/document/61123852/EXAME-ComoPreverFalenciaEmpresa-Kanitz>. Acesso em: 13 jun. 2016

FONSECA, João José Saraiva. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2010.

IUDÍCIBUS, Sérgio de. **Análise de balanços**. 10.ed. São Paulo: Atlas, 2009.

IUDÍCIBUS, Sérgio de. **Teoria da contabilidade**. 10.ed. São Paulo: Atlas, 2010.

JORNAL VALOR ECONÔMICO. **Pedidos de recuperação judicial batem recorde em 2016**. Disponível em: <<http://www.valor.com.br/brasil/4824392/pedidos-de-recuperacao-judicial-batem-recorde-em-2016-nota-serasa>>. Acesso em: 03 jan. 2017.

KANITZ, Stephen Charles. **Como prever falências**. São Paulo: McGraw do Brasil, 1978.

KANITZ, Stephen Charles. Como prever falências de empresas. **Revista Exame**, dez. 1974.

KANITZ, Stephen Charles. **Indicadores contábeis financeiros - previsão de insolvência**: a experiência da pequena e média empresa brasileira. Tese (Livre-Docência). – Departamento de Contabilidade da FEA/USP, São Paulo, 1976.

LOPES, Alexsandro Broedel; IUDÍCIBUS Sérgio de. **Teoria avançada da contabilidade**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2012.

MARTINS, Eliseu; DINIZ, Josediton Alves; MIRANDA, Gilberto José. **Análise avançada das demonstrações contábeis**: uma abordagem crítica. São Paulo: Atlas, 2012.

MENDES, Ivan Oliveira de Vieira. **Variáveis discriminantes dos estágios de insolvência de empresas**. Dissertação (Mestrado em Contabilidade). - Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2014.

OLIVEIRA, Antonio Benedito Silva. **Métodos da pesquisa contábil**. São Paulo: Atlas, 2011.

RODRIGUES, A. J. **Metodologia científica**: completo e essencial para a vida universitária. São Paulo: Avercamp, 2006.

ROSS, Stephen A.; WESTERFIELD, Randolph W.; JAFFE, Jeffrey F. **Administração financeira**: corporate finance. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2002.

STÜPP, Diego Rafael. **Previsão de insolvência a partir de indicadores contábeis**: evidências de empresas listadas na BM&FBOVESPA nos anos de 2004-2013. Dissertação (Mestrado em Contabilidade). – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2015.



AS AULAS DE CIÊNCIAS NATURAIS COM ESTUDANTES DOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL: CONHECER A REALIDADE PARA INTERVIR DE VERDADE

SZELEST, Tatiani Roland ¹

Resumo: Este artigo apresenta uma discussão acerca dos dados de um diagnóstico realizado com professores das séries/anos iniciais do ensino fundamental e suas práticas educativas em relação aos conteúdos de Ciências Naturais. Após identificar as necessidades, anseios e demais motivos que impedem aulas de caráter científico o artigo traz contribuições de Delors et al (1998) na tentativa de gerar um movimento de mudança na atual postura docente perante a importância dos processos de alfabetização científica na construção de sociedades onde as relações entre Ambiente, Ciência e Tecnologia sejam mais equitativas.

Palavras-chave: Ciências naturais. Formação docente. Alfabetização científica.

Resumen: En este artículo se presenta un análisis de los datos de un diagnóstico realizado con los maestros de los grados / años de escuela primaria y sus prácticas educativas en relación con los contenidos de Ciencias Naturales. Después de identificar las necesidades, preocupaciones y otros motivos que impiden que la enseñanza de un artículo científico aporta contribuciones Delors et al (1998) Un intento de generar un movimiento para el cambio en el enfoque actual hacia la enseñanza de la importancia de los procesos de alfabetización científica en la construcción de sociedades donde las relaciones entre medio ambiente, la Ciencia y la Tecnología son más justa.

¹ Mestre em Ciências da Educação pela Universidad Evangélica del Paraguayv (UEP). Graduada em Pedagogia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Graduada em Biologia pela Universidade Luterana do Brasil (ULBRA). E-mail: tatiani.roland@gmail.com

Palabras clave: Ciencias naturales. Formación del profesorado. Alfabetización científica.

1 INTRODUÇÃO

O ensino de Ciências Naturais no Brasil ainda está num processo de construção. Sua implementação em todas as séries/anos escolares no ensino fundamental é recente, cerca de 40 anos.

Os professores que atendem aos estudantes dos anos iniciais do ensino fundamental são pedagogos (licenciados) ou podem ter como formação o curso Normal (Magistério / nível médio).

Esses professores do chamado ensino globalizado ou CAT (Currículo por Atividades) desenvolvem todas as áreas dos saberes com os discentes. Normalmente são professores regentes e únicos em sala de aula.

Segundo pesquisa realizada numa realidade brasileira os docentes dos anos iniciais, em sua maioria, não se sentem preparados para desenvolver os conteúdos de Ciências Naturais e, apesar do contato com a pesquisa na Universidade negam uma formação voltada à alfabetização científica.

Delors et al (1998) contribui à discussão de dados acerca dos resultados de um diagnóstico sobre o ensino de Ciências nos anos iniciais e em como os professores percebem sua prática nessa área do conhecimento e as necessidades bem como dificuldades que existem para uma educação com valores investigativos.

2 BREVE HISTÓRIA DO ENSINO DE CIÊNCIAS NATURAIS NO BRASIL

O ensino de Ciências Naturais no Brasil começa a ser amplamente divulgado a partir de 1971 com a promulgação da Lei n. 5692/71 que estende a obrigatoriedade da disciplina nas oito séries do primeiro grau. No decorrer da história vários processos foram acontecendo na sociedade e consequentemente atingiram a formação docente e sua prática em sala de aula.

O ensino de Ciências da Natureza no Século XX passou a espelhar o momento político e social do país, explica Calil (2005). O ensino teve significativas mudanças por conta disto e estas alterações foram acompanhadas pela legislação vigente em cada diferente período.

Os novos modelos apontam para o ensino baseado na construção do conhecimento pelo próprio aluno (futuro professor), que deve deixar a posição passiva de receber e compreender os ensinamentos passados pelo professor para assumir a posição de busca do próprio conhecimento, pela construção e significação de saberes a partir do confronto com situações reais ou simuladas da prática profissional, estimulando as capacidades crítico-reflexivas e de aprender a aprender. (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS, 2005, p. 25 apud NASCIMENTO; FERNANDES; MENDONZA, 2010, p. 242).

A partir dos Anos 1990 “tornou-se explícita a necessidade de analisar a articulação existente entre ciência, tecnologia e sociedade.” (NASCIMENTO; FERNANDES; MENDONZA, 2010, p. 227) possibilitando um novo cenário com incertezas sobre a produção científica e tecnológica. Entretanto não havia relação evidente da produção com as necessidades da maior parte do povo brasileiro.

Ainda é atual o que afirmou Gil-Pérez (1999) quando alertou sobre a importância da revisão do papel da educação científica no contexto atual incorporando nos currículos escolares temas que remetam às transformações sociais e ambientais geradas por tantos sucessos científicos e tecnológicos revolucionando positivamente o ensino de Ciências o que contribuiria ao interesse dos alunos que veriam a utilidade de seus estudos.

Nascimento, Fernandes e Mendonza (2010) ressaltam que ainda é marcante o distanciamento entre os pressupostos do ensino de Ciências e sua concretização.

Muitos fatores são atribuídos a esta dificuldade dentre eles às dificuldades dos docentes em romper com uma enraizada concepção positivista da ciência e com uma concepção autoritária da relação ensino e aprendizagem onde a acumulação de informações e de produtos científicos segue normatizando a prática educativa; às carências de formação científica e pedagógica; às inadequadas condições de trabalho que são fundamentadas em princípios antagônicos à formação de cidadãos verdadeiramente críticos.

Apesar dos vínculos existentes entre o poder político-econômico, o desenvolvimento científico-tecnológico e a sociedade, na maior parte das vezes, o ensino de ciências ainda restringe-se ao oferecimento de conhecimentos prontos e acabados aos estudantes, sem considerar as ambiguidades decorrentes dos processos de produção e utilização dessas atividades. (NASCIMENTO; FERNANDES; MENDONZA, 2010 p. 241).

O desafio desta década está claro e pulsante no discurso educacional. Precisa-se de forma emergente desenvolver estratégias para que haja uma prática docente coerente com as necessidades contemporâneas.

Muitas estratégias de ensino já deveriam estar ancoradas nas discussões do Relatório de Delors et al (1998) à UNESCO (2001) que pontua:

[...] la competencia como un “**saber hacer**”, en el sentido de un **saber actuar e interactuar**; de un **saber cómo**, antes de un **saber qué**. Pero además, como un **saber hacer con calidad técnica y con calidad ética; eficiente** y al mismo tiempo **respetuoso; creativo**, pero a la vez **constructivo**. Un **saber hacer eficaz**, que contribuya al crecimiento personal y también al fortalecimiento de la convivencia.

Será que os professores vivenciaram a educação fundamentada nos pilares de Delors et al(1998)? É preciso então conhecer o docente para intervir adequadamente na prática educativa.

3 CONHECENDO UMA REALIDADE

Em um município da região metropolitana de Porto Alegre no RS identificou-se um elevado índice ² de alunos reprovados na quinta série/sexta ano escolar no período de 2010 e 2011 na disciplina de Ciências Naturais.

Em reuniões que visavam orientar a escolha dos conteúdos para a construção das matrizes curriculares desse município percebeu-se a insatisfação dos professores de Ciências /Biologia em relação ao nível superficial de conhecimento dos alunos sobre os conteúdos de Ciências da Natureza nas séries/anos finais do Ensino Fundamental, visto ser uma disciplina que acompanha os alunos desde o primeiro ano escolar.

Após muitas discussões ficou clara a importância de investigar como os professores das séries/anos iniciais estavam trabalhando com essa disciplina.

O município investigado concentra cerca de 196 mil habitantes ³ numa área territorial de setenta e um quilômetros quadrados.

Para atender à demanda educacional, conta com vinte e sete escolas da rede municipal, dezessete escolas estaduais e dez escolas particulares. Há apenas uma instituição de nível superior (Faculdade de Administração) e até final de 2012

² Em 2010 foram reprovados 500 alunos de um total de 2117 alunos matriculados na quinta série/ano nas escolas municipais. Em 2011 o número de reprovados foi de 460 alunos reprovados de um total de 2027 alunos matriculados e frequentes nas escolas municipais.

³ Fonte: IBGE (2010).

aconteceram audiências públicas para a instalação de uma escola técnica do governo federal.

Para entender as queixas dos professores das séries/anos finais do ensino fundamental e na busca de subsídios para auxiliar os professores primários foi construído e desenvolvido um instrumento de coleta de dados (ICD) que resultou em um diagnóstico.

O ICD foi realizado com os professores traduzindo as respostas numa imagem fiel da realidade sobre como os docentes trabalham os conteúdos de Ciências com os estudantes; as dificuldades enfrentadas, êxitos, anseios, recursos disponíveis, formação profissional do professor e expectativas de melhoria através de uma formação continuada.

No período da pesquisa (2010/2011) o município investigado possuía o mesmo universo amostral composto por 337 diferentes professores atuantes nas séries/anos iniciais do ensino fundamental considerando-se todas as 27 escolas da rede municipal de ensino. Esses professores compuseram a população alvo da pesquisa (n= 337).

Não houve seleção de amostra, visto a intenção da pesquisadora em realizar um senso.

Do universo amostral (n=337 / 2010 e 2011) participaram desse ICD1 / 2010 = 305 professores (92% do público alvo / n=305).

4 OS RESULTADOS DO DIAGNÓSTICO

Em relação à formação acadêmica dos professores é possível perceber que a grande maioria já possui curso superior e o grupo, de maneira geral, movimenta-se em busca de especializações através de cursos de pós-graduação (*lato sensu*) e apenas um professor atuante tem a formação em Mestrado (*stricto sensu*). Afirmar que o grupo de professores desse município não tem qualificação seria um ato calunioso e, portanto, esta não poderia ser a justificativa para as dificuldades no ensino e aprendizagem de Ciências.

Tabela 1 - Formação Acadêmica dos Professores

Formação Acadêmica dos Docentes	Indivíduos	Frequência %
Ensino Médio - Magistério	20	7
Superior Incompleto	76	25
Superior Completo	126	41
Especialização	82	27
Mestrado	1	0
Doutorado	0	0

Fonte: A Pesquisadora

A preparação dos professores para ministrar as aulas de Ciências foi considerada inadequada para 60% dos docentes entrevistados. Tanto o curso de Magistério quanto a universidade não deixou a maioria dos professores seguros para desenvolver os conteúdos de caráter científico. Os outros 40% dos professores afirmam estar preparados, entretanto nas questões seguintes demonstraram grande insegurança nas atividades relacionadas às Ciências Naturais.

Apesar de conscientes da preparação insuficiente para desenvolver aulas mais atrativas e dinâmicas, 70% dos professores não frequentaram quaisquer tipos de cursos e/ou aperfeiçoamento na área do ensino das ciências nos últimos dois anos.

Tabela 2 - Argumentos usados pelos docentes para justificar a falta de envolvimento em atividades na área de Ciências

Justificativas para não participar de atividades de atualização na área das Ciências Naturais	Indivíduos	Frequência %
Carga horária excessiva de trabalho	101	33
Formações em horários de aula	116	38
Falta de liberação da escola para participar de formações	34	11
Ausência da necessidade de participar de formações	10	3
Desinteresse pelos temas propostos	25	8
Falta de incentivo financeiro	85	28
Dificuldade no acesso e deslocamento para a formação	60	20
Nenhuma das alternativas	81	27
Outros	30	10

Fonte: A Pesquisadora

Contraditoriamente ao sentimento de despreparo, 66% dos professores afirmam que os alunos têm uma participação ativa em sala de aula. Isso corrobora a ideia de que os conteúdos de Ciências Naturais são fascinantes e expressivos mesmo que trabalhados de forma inadequada.

Em relação às práticas utilizadas pelos docentes nas aulas de Ciências salienta-se a predominância da aula expositiva dialogada ⁴, os trabalhos em grupos, construção de materiais alternativos, desenvolvimento de projetos de aprendizagem, resolução de problemas, manifestações através da música, dança ou teatro, textos coletivos e edição de imagens.

Como práticas menos utilizadas encontram-se as cópias de textos, saídas a campo, elaboração de experimentos, simulações, aulas no ambiente informatizado da escola, estudo de caso, trilhas, desafios e documentários.

Aparecem, como sugestão de alguns poucos professores, as práticas em hortas escolares, construção de maquetes e a utilização de filmes infantis.

Os professores (83%) consideram a infraestrutura da escola inadequada para o desenvolvimento de aulas com abordagem científica e 84% dos docentes afirmam que os recursos da escola são insuficientes para uma educação que vise a alfabetização científica dos alunos.

Em relação ao acervo bibliográfico e videográfico das escolas, 70% dos professores acham que os recursos voltados para os conteúdos de Ciências são insatisfatórios.

Sobre a inserção do cotidiano do aluno nas aulas, 69% dos professores afirmam que conseguem inserir a realidade social aos conteúdos de Ciências desenvolvidos na escola.

Curioso perceber que apenas 52% dos professores procura informar-se sobre as inovações científicas que são divulgadas. Se a ciência é dinâmica e sempre há dados novos que chegam à sociedade, como justificar esta inserção da realidade social na sala de aula já que os professores não se mantêm atualizados?

Alguns índices importantes e preocupantes dizem respeito às atividades de caráter científico que os docentes afirmam participar. Foram 79% dos professores que disseram contribuir com atividades de desenvolvimento científico, contudo quando solicitados a marcar quais eram essas atividades percebe-se que dos 305 professores, 279 assinalaram participar das feiras de ciências e 171 professores trabalhavam com a comemoração de datas ambientais.

A Feira de Ciências desse Município não apresenta caráter científico segundo relatos da Secretaria de Educação até meados de 2012 quando ocorreu uma Feira com caráter mais voltado à investigação e pesquisa. Comumente há poucos

⁴ Modelo onde o professor discorre sobre o conteúdo para o público ouvinte, neste caso, os alunos.

trabalhos apresentados na área das Ciências visto que a grande maioria das escolas leva projetos de outras áreas do conhecimento transformando a feira numa exposição de trabalhos das várias áreas do conhecimento e não demonstram critérios científicos claros de sua escolha para estarem ali expostos.

Os estudantes apresentam-se despreparados para discorrer sobre a própria criação e, de maneira geral, não ocorrem inovações nos trabalhos apresentados o que empobrece o evento municipal e impede o avanço em direção da formação de alunos alfabetizados cientificamente.

A comemoração de datas ambientais é outra preocupação, pois comumente os alunos fazem trabalhos de pintura em cópias reproduzidas de uma realidade distorcida. A questão ambiental é tomada apenas como visão dos problemas da natureza e o trabalho das datas comemorativas torna a educação ambiental algo obsoleto e paliativo não atingindo também nenhuma participação de caráter científico.

Consta nos resultados do diagnóstico um levantamento dos conteúdos propostos nas matrizes curriculares do município que deverão ser trabalhados com os alunos nos cinco primeiros anos do ensino fundamental.

Os professores registraram suas maiores dificuldades em cada item. Os conteúdos mais assinalados foram: Rejeitos e resíduos; rochas e solos; biomas brasileiros; ciclo de vida dos animais; reprodução e nascimento dos animais; árvores nativas e exóticas; processos de germinação; diferenças fenotípicas; descarte de resíduos perigosos; sexualidade; sistema nervoso: funções e cuidados; sistema genital e reprodutor; seres decompositores; ecossistemas; camuflagem e mimetismo.

5 PRÁTICA COERENTE OU UMA REALIDADE CARENTE? DISCUTINDO RESULTADOS À LUZ DA PROPOSTA DE DELORS

A partir do diagnóstico levantado é possível perceber que muitas carências se apresentam como obstáculos à prática de um ensino de Ciências de qualidade: formação inicial e continuada insuficientes, falta de informações científicas e infraestrutura escolar insuficiente para desenvolver práticas com caráter investigativo.

Delors et al (1998) trata a busca do conhecimento como um fim em si mesmo e ressalta a importância do papel docente na formação de atitudes perante o estudo. Segundo eles, os professores “Devem despertar a curiosidade, desenvolver a autonomia, estimular o rigor intelectual e criar as condições necessárias para o sucesso da educação formal e da educação permanente.” (DELORS et al, 1998, p.152).

Como ajudar o professor a desenvolver isso na escola se a própria vivência acadêmica não lhe preparou o suficiente para tal desafio?

Sobre isso, Delors et al (1998, p. 153) aponta:

É por isso que são enormes as responsabilidades dos professores a quem cabe formar o caráter e o espírito das novas gerações. A aposta é alta e põe em primeiro plano os valores morais adquiridos na infância e ao longo de toda a vida.

No Capítulo sete do Relatório de Delors e colaboradores à UNESCO o autor salienta que para se atingir a melhoria na qualidade educacional é preciso que a seleção (recrutamento) docente e sua formação sejam revistos bem como as condições de trabalho.

Foi possível perceber no diagnóstico construído que as reivindicações docentes acompanham a mesma linha de pensamento. Como melhorar a atuação sem investimentos? Para Delors et al (1998, p. 153), os professores “só poderão responder ao que deles se espera se possuírem os conhecimentos e as competências, as qualidades pessoais, as possibilidades profissionais e a motivação requeridas.”

Até para motivar a prática de experimentos, conhecimento de conceitos, desenvolvimento de atitudes o professor necessita de recursos. Muitas vezes materiais simples como lupas, tubos de ensaio e/ou recipientes para coletas, uma pequena balança ou ainda recursos tecnológicos como um computador e projetor multimídia podem transformar uma aprendizagem mecânica em prática altamente significativa.

É preciso resgatar no aluno a autoria de sua história escolar fazendo-o colaborar na construção coletiva de saberes e no desenvolvimento de suas aprendizagens. Para isso é preciso aguçar sua curiosidade, tirá-lo da passividade.

Passando os alunos menos tempo na escola do que diante da televisão, a seus olhos é grande o contraste entre a gratificação instantânea oferecida pelos meios de comunicação, que não lhes exige nenhum esforço, e o que lhes é exigido para alcançarem sucesso na escola. (DELORS et al, 1998, p.154).

Para desenvolver tais práticas o professor precisará encontrar-se num eterno movimento de troca, de partilha com outros colegas. A maior parte dos professores ao argumentar os motivos que lhe impedem de participar de formações na área de Ciências Naturais dizem que as opções (quando aparecem) são em horários de trabalho e a escola não facilita a dispensa do professor.

Uma alternativa para esse tipo de dificuldade seria uma proposta na modalidade a distância onde eventualmente o docente poderia participar de fóruns, chats de discussão e realizar seus estudos em horários mais adequados a sua realidade. Para Delors et al (1998, p. 156): “O saber pode evidentemente adquirir-se de diversas maneiras e o ensino a distância ou a utilização de novas tecnologias no contexto escolar têm-se revelado eficazes.”

É vital salientar, ainda mais tratando-se dos conteúdos de Ciências que:

O trabalho do professor não consiste simplesmente em transmitir informações ou conhecimentos, mas em apresentá-los sob a forma de problemas a resolver, situando-os num contexto e colocando-os em perspectiva de modo que o aluno possa estabelecer a ligação entre a sua solução e outras interrogações mais abrangentes. (DELORS et al, 1998, p.156).

Se 93% dos professores entrevistados já tem formação mínima da graduação significa que vivenciaram (ou deveriam tê-lo feito) o processo investigativo na academia e sua prática deveria refletir essa busca. Contudo, os professores (60%) sentem-se despreparados para desenvolver conteúdos de Ciências Naturais.

Frente a esse preocupante dado, Delors et al (1998, p. 157) contribui:

A grande força dos professores reside no exemplo que dão, manifestando sua curiosidade e sua abertura de espírito, e mostrando-se prontos a sujeitar as suas hipóteses à prova dos fatos e até a reconhecer os próprios erros. Devem, sobretudo, transmitir o gosto pelo estudo. [...] é preciso repensar a formação de professores de maneira a cultivar nos futuros professores, precisamente, as qualidades humanas e intelectuais aptas a favorecer uma nova perspectiva de ensino que vá no sentido proposto pelo presente relatório.

Sem dúvida um primeiro passo é diagnosticar as necessidades de cada envolvido no processo ensino e aprendizagem para que medidas corretivas possam elevar a qualidade educacional o que refletirá certamente num coletivo cidadão ético, justo e em eterna busca.

Esse artigo não visa esgotar a discussão dos dados coletados, mas analisar alguns pontos importantes à luz das iniciativas contemporâneas para uma educação que atenda a todos de forma igualitária e atenda às necessidades de seu tempo.

Para Delors et al (1998, p. 162): “É preciso tentar em especial recrutar e formar professores de ciências e de tecnologia e iniciá-los nas novas tecnologias.”

O diagnóstico realizado fez parte de um estudo ⁵ investigativo que fomentou a criação de uma nova metodologia chamada VEC (Vivenciando o ensino de Ciências) e de um recurso, TEIA-C (Tecnologia Educacional Inclusiva para Alfabetização Científica).

6 CONSIDERAÇÕES

A percepção da importância do processo investigativo na construção do sujeito crítico, reflexivo e atuante em sua realidade é indiscutível.

Para o desenvolvimento dessas competências, de habilidades bem como atitudes promotoras de crescimento social o professor precisa receber a atenção necessária para desenvolver esse processo de mudança.

O docente precisará de oportunidades para continuar sua formação inicial, ter recursos adequados a um trabalho voltado à alfabetização científica, ser reconhecido socialmente e financeiramente por seus avanços e atuação profissional.

O professor, assim como o estudante, precisará vivenciar os saberes (fazer, ser, conhecer, aprender) para então também praticar o saber conviver.

REFERÊNCIAS

CALIL, Ângela de Almeida Mogadouro. **Lugares de palavra**: as aulas de Ciências descritas por professores de 3 e 4 ano do Ciclo I do ensino fundamental e as marcas da tradição oral na escola. Dissertação (Mestrado). – PUC, São Paulo, 2005.

⁵ SZELEST, Tatiani Roland. **Metodologia Vivenciando o Ensino de Ciências (VEC)**: ferramenta para mudanças conceituais, procedimentais e atitudinais no ambiente escolar. Dissertação (Mestrado). – Universidade Evangélica do Paraguai, Asunción, 2013.

DELORS, Jacques; et al. **Educação**: um tesouro a descobrir. Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o Século XXI. São Paulo: Cortez, 1998.

GIL-PÉREZ, Daniel; et al. Tiene sentido seguir distinguiendo entre aprendizaje de conceptos, resolución de problemas de lápiz y papel y realización de prácticas de laboratorio?. **Enseñanza de las Ciencias**, v. 17, n. 2, p. 311-320, 1999.

NASCIMENTO, Fabrício; FERNANDES, Hylio Laganá; MENDONZA, Viviane Melo de. O ensino de ciências no Brasil: história, formação de professores e desafios atuais. **Revista HISTEDBR On-line**, Campinas, SP, n. 39, p. 225-249, set. 2010.

PARAGUAY. MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CULTURA. Bases Referenciales Del Desarrollo de Competencias: **Primer Ciclo** / Fasículo 01. Educación Inicial y Escolar Básica. Asunción, p. 117, s/d.

SZELEST, Tatiani Roland. **Metodologia Vivenciando o Ensino de Ciências (VEC)**: ferramenta para mudanças conceituais, procedimentais e atitudinais no ambiente escolar. Dissertação (Mestrado). – Universidade Evangélica do Paraguay, Asunción, 2013.



**ESTUDO SOBRE A CONVERGÊNCIA DO TRATAMENTO CONTÁBIL E FISCAL
DO AJUSTE A VALOR PRESENTE DA VENDA A PRAZO DE ATIVO
IMOBILIZADO SOB A ÓTICA DO PRONUNCIAMENTO TÉCNICO
CPC 12 COM O ADVENTO DA LEI Nº 12.973/14**

SANTOS, José Luiz dos ¹

SCHMIDT, Paulo ²

Resumo: Este artigo tem por objetivo apresentar os principais aspectos relacionados ao tratamento contábil e tributário do ajuste a valor presente das vendas a prazo de ativo imobilizado, a partir do advento da Lei nº 12.973/14, a qual alterou significativamente o tratamento tributário das empresas no Brasil, identificando os principais procedimentos contábeis e tributários necessários para atender ambas legislações, bem como verificar se o tratamento tributário adotado pela nova legislação convergiu para o procedimento contábil em vigor. Para atingir tal objetivo, no primeiro momento, foram analisados, os principais conceitos referentes ao ajuste a valor presente, sua mensuração e registro contábil de acordo com o pronunciamento técnico CPC 12; a seguir, foi evidenciado o tratamento tributário a ser observado quando do ajuste a valor presente das vendas a prazo de ativo imobilizado. A partir de então, elaborou-se um estudo de caso a fim de evidenciar o impacto em termos de resultado e patrimônio, os principais procedimentos contábeis e tributários necessários para atender ambas as legislações. Verificou-se que as alterações procedidas pela legislação tributária em relação ao tratamento contábil dos tributos diferidos sobre o ajuste a valor presente

¹ Doutor em Economia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS. Professor da Faculdade São Francisco de Assis. E-mail: joseluiz@saofranciscodeassis.edu.br

² 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

das vendas a prazo de ativo imobilizado, convergiram para aqueles preceituados pelo pronunciamento técnico CPC 12, permitindo que se registre contabilmente a operação de acordo com as normas emitidas pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis - CPC, bem como atenda aos critérios estabelecidos pela legislação tributária, por meio da utilização do Livro de apuração do lucro real - LALUR.

Palavras-chave: Ajuste a valor presente. Tributos diferidos. Vendas a prazo de ativo imobilizado.

Abstract: This article aims to present the main aspects related to the accounting and tax treatment of the adjustment to present value of fixed term sales of property, plant and equipment, since the enactment of Law 12.973/14, which significantly altered the tax treatment of companies In Brazil, identifying the main accounting and tax procedures required to comply with both laws, as well as verifying that the tax treatment adopted by the new legislation converged to the accounting procedure in force. In order to reach this objective, the main concepts related to the adjustment to present value, its measurement and accounting record were analyzed in the first moment according to the technical pronouncement CPC 12; The following was the tax treatment to be observed when adjusting the present value of fixed-term sales of property, plant and equipment. Thereafter, a case study was prepared in order to highlight the impact in terms of results and equity, the main accounting and tax procedures required to comply with both laws. It was verified that the changes made by tax legislation in relation to the accounting treatment of deferred taxes on the adjustment to present value of fixed sales of property, plant and equipment converged to those established by technical pronouncement CPC 12, allowing the accounting transaction to be recorded in accordance with the standards issued by the Accounting Pronouncements Committee (CPC), as well as meeting the criteria established by the tax legislation, through the use of the book of calculation of the real profit - LALUR.

Keywords: Adjustment to present value. Deferred taxes. Sale of property plant and equipment.

1 INTRODUÇÃO

As demonstrações contábeis elaboradas de acordo com a estrutura conceitual para elaboração e divulgação de relatório contábil-financeiro (*The Conceptual Framework for Financial Reporting*) objetivam fornecer informações que sejam úteis na tomada de decisões econômicas e avaliações por parte dos usuários em geral e se destinam primariamente aos seguintes usuários externos: investidores, financiadores e outros credores, sem hierarquia de prioridade. Nesse sentido, tendo em vista aumentar a qualidade e utilidade dessas informações, inúmeros estudos e pesquisas, em nível nacional e internacional, têm sido realizadas por organismos, acadêmicos e profissionais da contabilidade ao longo dos anos.

Nesse sentido, um dos principais usuários externos das informações contábeis é a administração pública representada pela Receita Federal do Brasil, que por meio da legislação tributária, muitas vezes determina a adoção de critérios contábeis diversos, às vezes divergentes, dos estabelecidos pelas normas emitidas pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis - CPC. Esse fato ocorre, particularmente, no caso da apuração do lucro das empresas para efeito de apuração dos tributos sobre a renda, em que as normas contábeis e fiscais podem ser, substancialmente, diferentes.

Segundo Hendriksen e Van Breda (1999), o efeito da tributação de resultados de empresas sobre a contabilidade norte-americana e em outros países tem sido considerável, mas tem sido, principalmente, de natureza indireta. Desta forma, busca-se uma uniformização dessas normas para que seja possível uma maior sinergia entre as empresas de capital aberto e a minimização das diferenças apresentadas em seus balanços, nos diferentes países.

A utilização de informações com base no valor presente, de acordo com o item 2 do pronunciamento técnico CPC 12, concorre para:

- o incremento do valor preditivo da contabilidade;
- permite a correção de julgamentos acerca de eventos passados já registrados;
- traz melhoria na forma pela qual eventos presentes são reconhecidos.

Isso ocorre porque as informações são registradas de modo oportuno, à luz do que prescreve o item QC4 do pronunciamento conceitual básico do CPC (R1), obtendo-se demonstrações contábeis com maior grau de relevância - característica qualitativa imprescindível.

Deve-se sempre atentar do mesmo modo para a representação fidedigna, outra característica qualitativa imprescindível prevista no pronunciamento conceitual básico do CPC (R1), em seus itens QC12 a QC16. Nesse particular, o uso de estimativas e julgamentos acerca de eventos probabilísticos deve estar livre de viés. As premissas, os cálculos levados a efeito e os modelos de precificação utilizados devem ser passíveis de verificação por terceiros independentes, o que requer que a custódia dessas informações seja feita com todo o zelo e sob condições ideais. Para que terceiros independentes possam chegar a resultados similares ou aproximados daqueles produzidos pelo prestador da informação, condição *essencial* para o

atributo confiabilidade, torna-se imperativo que o processo na origem seja conduzido com total neutralidade.

Além disso, a relevância do tema deve-se ao cenário brasileiro ser visto pela comunidade financeira internacional como uma das economias emergentes de maior potencial de crescimento nas próximas décadas (BARROS, 2008).

Ademais, a importância do tema pode ser aferida a partir do gigantesco volume de vendas a prazo de ativo imobilizado realizadas pelas empresas, em especial, às empresas de capital aberto indicando a necessidade da utilização de critérios contábeis consistentes e exequíveis para atender tanto a as normas contábeis, quanto a legislação tributária. Além disso, em decorrência do efeito que podem causar nas demonstrações contábeis, as autoridades contábeis (CPC) e monetárias (Comissão de Valores Mobiliários - CVM) no Brasil, assim como as de outros países, têm determinado a utilização do método de ajuste a valor presente ou a divulgação de justificativa plausível para a sua não utilização, em especial a demonstração de que o ajuste não é relevante para a empresa.

Portanto, tendo em foco as alterações proporcionadas pela Lei nº 12.973/14 de 13 de maio de 2014 no que tange ao tratamento tributário do ajuste a valor presente das vendas a prazo de ativo imobilizado, é importante identificar as principais semelhanças e diferenças entre o tratamento contábil e tributário, bem como o procedimento a ser adotado a fim de atender a ambas as legislações.

Tendo em vista esses aspectos, o presente artigo busca identificar os principais aspectos relativos ao tratamento contábil e tributário do ajuste a valor presente das vendas a prazo de ativo imobilizado, objetivando identificar o procedimento contábil e tributário adequado a ser adotado para atender a ambas legislações.

Para isso, serão apresentados os principais aspectos relacionados ao tratamento contábil relativo ao ajuste a valor presente de acordo com o pronunciamento técnico CPC 12 e o tratamento tributário, em relação a esse tópico, proporcionando, assim, a possibilidade de se verificar se as novas normas tributárias convergiram para o tratamento contábil em vigor, bem como a identificar o procedimento contábil e tributário adequado para atender essas normas, tendo em vista as recentes alterações introduzidas pela Lei nº 12.973/14.

2 METODOLOGIA DE PESQUISA E OBJETIVOS

Esse breve estudo caracteriza-se pela apresentação, sob a ótica da contabilidade societária e tributária, dos principais critérios utilizado nas normas contábeis e tributárias, no que tange a mensuração do ajuste a valor presente das vendas a prazo de ativo imobilizado.

Trata-se, então, essencialmente de uma pesquisa bibliográfica, em que, inicialmente, foram coletados, selecionados, analisados e interpretados os principais conceitos relacionados ao tema, bem como as normas relacionadas ao ajuste a valor presente das vendas a prazo de ativo imobilizado no âmbito contábil e tributário.

Em relação à pesquisa bibliográfica, Trujillo (1974), reforça um aspecto muito importante a ser considerado na sua condução, ao afirmar que ela não deve constituir-se em uma simples repetição do que já foi dito ou escrito sobre determinado assunto, mas sim propiciar o exame de um tema sob novo enfoque ou abordagem, chegando a conclusões inovadoras.

Em um segundo momento foi utilizado o método de procedimento comparativo, que pelos ensinamentos de Martins (1994, p. 27) é o procedimento científico controlado que examina os vários casos, fenômenos ou coisas análogas para descobrir o que é comum, isto é, as regularidades, princípios ou Leis que são válidas e significativas através da comparação das normas contábeis e fiscais relativas ao ajuste a valor presente das vendas a prazo de ativo imobilizado, identificando dessa forma as principais semelhanças e diferenças no seu tratamento contábil.

Assim, “o estudo científico deve dizer do objeto algo que ainda não foi dito ou rever sob uma ótica diferente o que já se disse, bem como ser útil para os demais estudiosos ou profissionais que atuam nessa área do conhecimento.” (ECO, 2000, p. 22), exatamente por isso será utilizada a modalidade descritiva para por em evidência o conceito, a natureza e os principais aspectos relativos ao ajuste a valor presente das vendas a prazo de ativo imobilizado.

Por fim, Lakatos e Marconi (1982), ao tratarem dos objetivos e questões que devem nortear qualquer trabalho científico, ensinam que: “O problema, assim, consiste em um enunciado explicitado de forma clara, compreensível e operacional, cujo melhor modo de solução ou é uma pesquisa ou pode ser resolvido por meio de

processos científicos”. Nesse sentido, este trabalho tem como objetivo principal responder as seguintes questões de pesquisa:

- As normas tributárias preceituadas pela Lei nº 12.973/14, efetivamente convergiram para o tratamento contábil vigente em relação ao ajuste a valor presente das vendas a prazo de ativo imobilizado?
- Qual o procedimento adequado a ser dado ao ajuste a valor presente das vendas a prazo de ativo imobilizado para atender tanto as normas contábeis, quanto a legislação tributária?

3 TRIBUTOS DIFERIDOS

No Brasil, a norma contábil que inicialmente tratou, dos aspectos contábeis dos tributos diferidos foi a NPC nº 25/98 do Instituto dos Auditores Independentes do Brasil - IBRACON. Posteriormente, a CVM, por meio da Deliberação nº 273/98 aprovou o pronunciamento do IBRACON sobre a contabilização de imposto de renda e da contribuição social sobre o lucro.

Em 15 de setembro de 2009 foi emitido o pronunciamento técnico CPC 32, aprovado pela Deliberação CVM nº 599 a qual revogou a Deliberação CVM nº 273/98 e que foi revisado pelo documento de revisão de pronunciamentos técnicos nº 03/13 de 17 de dezembro de 2013 e que, atualmente, é a norma que trata dos aspectos contábeis dos tributos sobre o lucro no Brasil.

Assim, o pronunciamento técnico CPC 32 é a norma contábil que regulamenta o tratamento contábil relativo aos tributos diferidos. Essa norma exige que a entidade contabilize os efeitos fiscais das transações e de outros eventos da mesma maneira que ela contabiliza as próprias transações e os outros eventos. Dessa forma, para transações e outros eventos reconhecidos no resultado, quaisquer efeitos fiscais relacionados também são reconhecidos no resultado no mesmo período.

Por outro lado, para transações e outros eventos reconhecidos fora do resultado do exercício, em outros resultados abrangentes ou diretamente no patrimônio líquido, quaisquer efeitos fiscais relacionados também devem ser reconhecidos fora do resultado do exercício em outros resultados abrangentes ou diretamente no patrimônio líquido, respectivamente.

Similarmente, o reconhecimento de ativos e passivos fiscais diferidos em combinação de negócios afeta o valor do *goodwill* (ágio derivado da expectativa de rentabilidade futura) advindo daquela combinação de negócios ou o valor do ganho de compra vantajosa reconhecido.

Os tributos diferidos podem ser ativos, quando representarem uma futura exclusão na apuração do lucro real, ou passivos, quando estiverem relacionados a futuras adições na apuração do lucro real.

Segundo Santos et al (2015), o tributo diferido ativo surge em, algumas situações, em que a empresa já registrou determinada despesa ou perda, seguindo o regime de competência, mas, para fins fiscais, essa despesa somente será dedutível futuramente, quando ela for paga, se realizar financeiramente ou for comprovada. Portanto, no período da contabilização da despesa ou da perda no resultado do exercício o seu valor deverá ser adicionado ao lucro real, sendo controlada na parte B do LALUR e, posteriormente, quando ela for paga, se realizar financeiramente ou for comprovada ela será excluída na apuração do lucro real. Tais situações, geralmente estão relacionadas à:

- constituição de provisões, exceto décimo - terceiro salário e férias;
- apropriação de tributos, cuja exigibilidade esteja suspensa;
- diferença entre o resultado contábil e tributário em arrendamento mercantil financeiro no arrendatário;
- despesas pré-operacionais;
- perdas com ajuste a valor justo;
- perdas com ajuste a valor presente;
- perdas no valor recuperável de ativos;
- despesas com apropriação da remuneração por meio de pagamentos baseados em ações.

Nesse sentido, segundo o item 5 do pronunciamento técnico CPC 32, ativo fiscal diferido é o valor do tributo sobre o lucro recuperável em período futuro relacionado a:

- (a) diferenças temporárias dedutíveis;
- (b) compensação futura de prejuízos fiscais não utilizados; e
- (c) compensação futura de créditos fiscais não utilizados.

Por outro lado, Santos et al (2015) enfatizam que o tributo diferido passivo surge em, algumas situações, em que a empresa já registrou determinada receita ou ganho, seguindo o regime de competência, mas, para fins fiscais, essa receita somente será tributável futuramente, quando ela se realizar financeiramente ou for comprovada, ou ainda, quando, a empresa possui um incentivo que lhe permite postergar o pagamento do imposto. Tais situações geralmente estão relacionadas à:

- realização da reserva de reavaliação;
- diferença entre resultado contábil e tributário em arrendamento mercantil financeiro no arrendador;
- amortização acelerada de desenvolvimento tecnológico (ativo intangível);
- ganhos por compra vantajosa;
- depreciação acelerada incentivada.

Nesse mesmo sentido, de acordo com o item 5 do pronunciamento técnico CPC 32, passivo fiscal diferido é o valor do tributo sobre o lucro devido em período futuro relacionado às diferenças temporárias tributáveis.

Segundo o item 58 do pronunciamento técnico CPC 32, os tributos correntes e diferidos devem ser reconhecidos como receita ou despesa e incluídos no resultado do período, exceto quando o tributo provenha de:

- (a) transação ou evento que é reconhecido no mesmo período ou em um período diferente, fora do resultado, em outros resultados abrangentes ou diretamente no patrimônio líquido; ou
- (b) combinação de negócios.

A maior parte dos passivos fiscais diferidos e dos ativos fiscais diferidos, segundo o item 59 do pronunciamento técnico CPC 32, surgem quando a receita ou a despesa estão incluídas no lucro contábil do período, mas estão incluídas no lucro tributável (prejuízo fiscal) em período diferente. O tributo diferido resultante deve ser reconhecido no resultado.

O valor contábil de ativos e passivos fiscais diferidos, de acordo com o item 60 do pronunciamento técnico CPC 32, pode ser alterado, mesmo que não exista nenhuma alteração no valor das diferenças temporárias relacionadas. Isso pode resultar, por exemplo, de:

- (a) alteração nas alíquotas do tributo ou na legislação fiscal;
- (b) avaliação da recuperabilidade dos ativos fiscais diferidos; ou
- (c) alteração na maneira esperada de recuperação de ativo.

Nesse caso, o tributo diferido resultante é reconhecido no resultado do exercício, exceto quando ele estiver relacionado a itens previamente reconhecidos fora do resultado.

3.1 Estudos anteriores de diferimento de tributos

Vários estudos anteriores sobre o diferimento de tributos têm caracterizado a importância do tema de pesquisa na área contábil, como é o caso de Paulo, Martins e Corrar (2007), que analisaram que o diferimento tributário aumenta significativamente a detecção do gerenciamento de resultados nas companhias abertas brasileiras ao desenvolverem uma pesquisa empírica nos setores de mineração, siderurgia e metalurgia e têxtil, durante o período de 2000 a 2004, evidenciando que a análise do diferimento tributário não aumenta o poder preditivo dos modelos analisados.

Junqueira e Nakao (2013) pesquisaram as evidências sobre o papel de ativos e passivos de tributos diferidos como instrumentos de atingimento e arbitragem dos níveis de capital regulatório por instituições financeiras brasileiras no período de 2004 a 2009, sendo que o estudo demonstrou que as instituições financeiras brasileiras utilizaram tributo diferido para apoiar ou atingir os níveis de capital mínimo exigido pelo Acordo de Basileia, mas também evidenciaram que o volume de capital regulatório influencia diretamente o volume de tributos diferidos, contrariando a literatura internacional, que sugere discricionariedade no uso dos tributos diferidos como forma de arbitragem do capital regulatório.

Formigoni, Antunes e Paulo (2007) desenvolveram um estudo que objetivou conhecer a composição da diferença entre os resultados contábeis e o resultado tributável (book-tax-differences - BTB) em sociedades anônimas brasileiras, buscando identificar a explicação para essa diferença, seja por meio do gerenciamento de resultado contábil (EM) e/ou do gerenciamento de tributos (TM) ou ainda, por nenhum deles. Para Formigoni, Antunes e Paulo (2007), os resultados alcançados indicam que não se pode concluir que haja a manipulação de resultados e/ou de tributos pelas companhias abertas brasileiras consideradas na amostra, e de relação entre essas práticas e a BTB, porque não foram apuradas evidências estatisticamente significativas dessas práticas.

Moura e Martinez (2009) evidenciaram o impacto do registro contábil dos ativos fiscais diferidos na estrutura de riscos das instituições financeiras, discutindo a contabilização do imposto de renda diferido contemplando as normas IAS 12 e FAS 109, e revisando o arcabouço normativo brasileiro de tributos diferidos nas instituições financeiras, analisando as normas contábeis e de imposição tributária.

Além desses estudos, outras pesquisas com foco no diferimento de tributos têm sido alvo de estudo no Brasil, tendo, atualmente, os CPCs e os seus vários impactos como um dos principais influenciadores.

4 AJUSTE A VALOR PRESENTE

Até o advento da Lei nº 11.638/07 não existia na legislação societária, cuja base é a Lei nº 6.404/76, a obrigatoriedade de registrar a valor presente os direitos e obrigações da entidade. No entanto, a partir da nova redação dada ao inciso VIII do art. 183 da Lei nº 6.404/76 pela Lei nº 11.638/07, os elementos do ativo decorrentes de operações de longo prazo serão ajustados a valor presente, sendo os demais ajustados quando houver efeito relevante. Portanto, devem ser ajustados a valor presente todos os ativos decorrentes de operações de longo prazo, bem como, os de curto prazo relevantes.

Em relação tratamento contábil do ajuste a valor presente das obrigações o mesmo está descrito no inciso III do art. 184 da Lei nº 6.404/76 alterado pela Lei nº 11.941/09, segundo o qual as obrigações, os encargos e os riscos classificados no passivo não circulante serão ajustados ao seu valor presente, sendo os demais ajustados quando houver efeito relevante. Dessa forma, devem ser ajustadas a valor presente todas as obrigações decorrentes de operações de longo prazo, bem como, as de curto prazo relevantes.

O CPC regulou essa matéria no pronunciamento técnico CPC 12 - Ajuste a Valor presente, cujo objetivo é estabelecer os requisitos básicos a serem observados quando da apuração do ajuste a valor presente de elementos do ativo e do passivo quando da elaboração de demonstrações contábeis.

De acordo com o item 9 do pronunciamento técnico CPC 12, ativos e passivos monetários com juros implícitos ou explícitos embutidos devem ser mensurados pelo seu valor presente, quando do seu reconhecimento inicial, por ser este o valor de custo original dentro da filosofia de valor justo (*fair value*).

Em razão disso, quando aplicável, o custo de ativos não monetários deve ser ajustado em contrapartida; ou então a conta de receita, despesa ou outra conforme a situação. A esse respeito, uma vez ajustado o item não monetário, não deve mais ser submetido a ajustes subsequentes no que respeita à figura de juros embutidos. Ressalte-se que nem todo ativo ou passivo não monetário está sujeito ao efeito do ajuste a valor presente; por exemplo, um item não monetário que, pela sua natureza, não está sujeito ao ajuste a valor presente é o adiantamento em dinheiro para recebimento ou pagamento em bens e serviços (a exemplo de adiantamentos a fornecedores do ativo imobilizado).

Além disso, Santos et al (2015) observam que quando houver pronunciamento específico do CPC que discipline a forma pela qual um ativo ou passivo em particular deva ser mensurado com base no ajuste a valor presente de seus fluxos de caixa, nos termos do item 10 do pronunciamento técnico CPC 12, referido pronunciamento específico deve ser observado. **A regra específica sempre prevalece à regra geral.** Caso especial é o relativo à figura do imposto de renda diferido ativo e à do imposto de renda diferido passivo, objeto de estudo do pronunciamento técnico CPC 32, mas que, conforme previsto nas normas internacionais e nas normas pelo CPC, não são passíveis de ajuste a valor presente.

4.1 Definição da taxa de juros para fins de cálculo do ajuste a valor presente

Existem operações cuja taxa de juros é explícita (por exemplo, descrita e conhecida no contrato da operação) ou implícita (por exemplo, desconhecida, mas embutida na precificação inicial da operação pela entidade no ato da compra ou da venda). Em ambos os casos, é necessário utilizar uma taxa de desconto que reflita juros compatíveis com a natureza, o prazo e os riscos relacionados à transação, considerando-se, ainda, as taxas de mercado praticadas na data inicial da transação entre partes conhecedoras do negócio, que tenham a intenção de efetuar a transação e em condições usuais de mercado.

Nos casos em que a taxa é explícita, o processo de avaliação passa por uma comparação entre a taxa de juros da operação e a taxa de juros de mercado, na data da origem da transação. Nos casos em que a taxa estiver implícita, é necessário estimar a taxa da transação, considerando as taxas de juros de mercado, conforme anteriormente mencionado. Mesmo nos casos em que as partes afirmem

que os valores à vista e a prazo são os mesmos, o ajuste a valor presente deve ser calculado e, se relevante, registrado. Por definição, valor presente “é a estimativa do valor corrente de um fluxo de caixa futuro”.

Para algumas entidades (por exemplo, varejistas), não é praticável efetuar uma análise detalhada (prazo, riscos, etc.) de cada transação, e, nesses casos, a taxa mais evidente para o cálculo do ajuste a valor presente é a própria **taxa utilizada pela tesouraria** da entidade para determinação das condições e dos preços a serem praticados. De acordo com o mencionado anteriormente, a menos que a taxa definida pela tesouraria e utilizada em determinada operação a prazo seja claramente fora de um padrão de mercado para a indústria ou o tipo de atividade, essa taxa é adequada para desconto a valor presente.

Quando da avaliação e da definição de taxa de juros algumas considerações de custo *versus* benefício podem ser adequadas. Contudo, é importante destacar que o uso de taxa de juros única para todas as transações que envolvem ativos e passivos não é, em geral, um procedimento aceitável, embora se possa admitir o uso de uma única taxa para um grupo de ativos e passivos com características semelhantes (por exemplo, uma única taxa de juros para todo o grupo de contas a receber e uma única taxa para todo o grupo de fornecedores), em que esse uso reflete, de fato, a taxa de juros usualmente aplicável.

4.2 Ajuste a valor presente de ativos

Conforme evidenciado anteriormente todos os ativos de longo prazo, bem como os de curto prazo cujo efeito seja relevante, devem ser ajustados a valor presente no momento inicial da transação utilizando-se a taxa contratual antes dos impostos.

Nesse sentido, é importante destacar que, segundo o item 5 do anexo do pronunciamento técnico CPC 12, a decisão e a avaliação da entidade para não registrar contabilmente o ajuste a valor presente de saldos a receber ou a pagar de curto prazo devem estar documentadas com os cálculos e os efeitos dos respectivos valores, a fim de fundamentar a correspondente conclusão. Adicionalmente, as práticas contábeis devem ser adotadas de forma consistente ao longo dos exercícios e divulgada em nota explicativa às demonstrações contábeis.

Além disso, é importante enfatizar que, nos termos do item 32 do pronunciamento técnico CPC 12, o ajuste de passivos, por vezes, implica ajuste no custo de aquisição de ativos. É o caso, por exemplo, de operações de aquisição e de venda a prazo de estoques e ativo imobilizado, posto que juros imputados nos preços devem ser expurgados na mensuração inicial desses ativos.

4.3 Aspectos tributários do ajuste a valor presente

Em relação aos aspectos fiscais do ajuste a valor presente, atualmente, eles estão regulados pelos arts. 4º e 5º da Lei nº 12.973/14.

Os valores decorrentes do ajuste a valor presente, de que trata o inciso VIII do art. 183 da Lei nº 6.404/76 (ativos de longo prazo), segundo o art. 4º da Lei nº 12.973/14, relativos a cada operação, somente serão considerados na determinação do lucro real no mesmo período de apuração em que a receita ou resultado da operação deva ser oferecido à tributação. Portanto, o valor do ajuste a valor presente somente será tributado quando da apropriação da receita financeira, isto é, não há necessidade de qualquer ajuste para fins fiscais em relação a dedutibilidade do ajuste a valor presente.

No entanto, de acordo com o § 5º do art.12 do Decreto-lei nº 1.598/77 com redação dada pelo art. 2º da Lei nº 12.973/14, na receita bruta incluem-se os tributos sobre ela incidentes e os valores decorrentes do ajuste a valor presente das operações vinculadas a receita bruta. Portanto, para fins tributários, o ajuste a valor presente das vendas a prazo deve ser escriturado em conta de deduções de vendas intitulada, ajuste a valor presente de vendas a prazo e não diretamente na conta de receita de vendas, a fim de que a empresa possa deduzir esse valor na apuração do lucro real.

4.4 Estudos anteriores sobre ajuste a valor presente

Inúmeras pesquisas e estudos anteriores sobre o o impacto do ajuste a valor presente têm evidenciado a importância do tema de pesquisa na área contábil, como é o caso de Souza, Mapurungab e Ponte (2014), que analisaram os graus de cumprimento às orientações de divulgação definidas no CPC 12 pelas companhias listadas na Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros (BM&FBovespa) e Constaram

que as empresas apresentaram baixo grau de cumprimento às orientações de divulgação.

Andrade, Fontana e Macagnan (2013) realizaram pesquisa para identificar o grau de observância às orientações sobre evidenciação contábil praticada pelas empresas listadas na BM&FBovespa de acordo com o Pronunciamento Técnico CPC 12 - Ajuste a Valor Presente, os resultados indicaram que, no geral, as empresas ficaram com um índice de 70,9% de aderência às normas, o setor que apresentou maior nível de aderência foi o da construção, com 80,8% de aderência; e o setor que menos atendeu às normas foi o da indústria manufatureira, com 65,4%.

Rodrigues Ponte et al (2012) investigaram o grau de observância das práticas de divulgação relativas ao Ajuste a Valor Presente (AVP), quando da adoção inicial da Lei nº. 11.638/07 e da Lei nº. 11.941/09, examinando se existiu uma maior observância pelas empresas dos níveis diferenciados de governança corporativa (NDGC) da BM&Fbovespa e constaram que existe baixo grau de observância das práticas de divulgação relativas ao AVP e não foi observado maior atendimento às orientações de divulgação por parte das empresas dos NDGC.

Moreira et al (2015), investigaram a uniformidade da qualidade dos serviços realizados pelas firmas de auditoria no Brasil sobre as companhias abertas brasileiras, baseando-se na adoção a Deliberação CVM nº 564/08. A pesquisa consistiu na análise dos relatórios contábeis, formulário de referência e dos auditores das companhias do setor de Construção e Engenharia entre os anos de 2010 e 2011, revelando entre seus principais resultados a ausência de qualidade uniforme no relatório dos auditores independentes com base na adoção ao ajuste a valor presente.

Pereira et al (2013) verificaram se os ajustes a valor presente são representativos no imobilizado, resultado do exercício e patrimônio líquido das sociedades de arrendamento mercantil, para isso analisaram 16 empresas listadas na Comissão de Valores Mobiliários que dispunham de informações financeiras com registro ativo e constaram que os ativos estão super avaliados e que todas as empresas geraram prejuízo em pelo menos um dos exercícios sociais de 2005 a 2011, revertidos em seguida em lucros. Além disso, os impactos no patrimônio líquido representaram em aumentos de até 700% no período analisado.

Além desses estudos, outras pesquisas com foco no ajuste a valor presente têm sido objeto de pesquisas e estudos no Brasil, tendo, atualmente, os pronunciamentos técnicos emitidos pelo CPC como seu principal impulsionador.

5 ESTUDO DE CASO

5.1 Ajuste a valor presente de vendas a prazo de ativo imobilizado

A seguir é apresentado um estudo de caso tendo em vista identificar os principais tópicos teóricos apresentados anteriormente. Na qual se supõe, por exemplo, venda uma máquina pertencente ao seu ativo imobilizado registrada pelo valor de \$ 80.000 com depreciação acumulada de \$ 55.000, a longo prazo, cujo valor à vista é de \$ 45.000, por \$ 63.970,75 com juros embutidos na operação de 13% a.a., em 5 prestações anuais iguais, com pagamentos a partir do ano seguinte à contratação no valor de \$ 12.794,15. Nessa hipótese, o valor da prestação foi obtido conforme apresentado na Figura 1.

Figura 1: Cálculo do valor da prestação

PV= 45.000	n= 5	i= 13	PMT=?
PMT= 12.974,15			

Fonte: Elaborado pelos autores

O valor da receita financeira a ser apropriada (valor do ajuste a valor presente) é calculado de acordo com o apresentado na Figura 2.

Figura 2: Cálculo do ajuste a valor presente

FV= 63.970,75
PV= 45.000,00
Portanto, o valor dos juros embutidos é de \$ 18.970,75 (63.970,75 - 45.000,00)

Fonte: Elaborado pelos autores

Nesse caso, o registro contábil da venda a longo prazo de imobilizado, sem considerar tributos, a fim de simplificar o exemplo, é o apresentado na Figura 3.

Figura 3: Registro contábil de vendas a prazo de imobilizado

D – Contas a receber	12.794,15	
D – Contas a receber -LP	51.176,60	
D – Depreciação acum. máquinas	55.000,00	
C – Máquinas	80.000,00	
C – Ganho de capital	38.970,75	(63.970,75 - 80.000 + 55.000)
D - Ajuste a valor presente de ganho capital*	18.970,75	
C – Receita de juros a apropriar (AC)**	5.850,00	
C – Receita de juros a apropriar – LP (ANC)**	13.120,75	

* conta retificativa de ganhos de capital
 ** conta retificativa de contas a receber e contas a receber -LP

Fonte: Elaborado pelos autores

Em relação ao registro apresentado na Figura 3, é importante destacar que o ideal, do ponto de vista teórico, seria registrar o ajuste a valor presente diretamente contra o ganho de capital, mas tendo em vistas aspectos fiscais, bem como a relação custo x benefício, o registro pode ser feito dessa forma.

Assim, observa-se que o ganho de capital que antes da introdução do CPC 12 impactava no resultado do exercício como um ganho de \$ 38.970,75, após a implementação da referida norma passou a gerar um impacto de \$ 20.000 (38.970,75 - 18.970,75), diferença essa referente aos juros embutidos na venda a longo prazo do ativo imobilizado.

Ademais, a conta de receita de juros a apropriar (AC), retificativa das contas a receber, será baixada anualmente em contrapartida de conta de receita financeira, utilizando-se o método da taxa efetiva de juros, assim, em relação ao exemplo apresentado na Figura 1, o valor a ser apropriado anualmente como receita financeira é o apresentado na Figura 4.

Figura 4: Cálculo da receita financeira

Data	Saldo Inicial	Receita de Juros	Recebimentos	Saldo Final
20X0	45.000,00			45.000,00
20X1	45.000,00	5.850,00	12.794,15	38.055,85
20X2	38.055,85	4.947,26	12.794,15	30.208,96
20X3	30.208,96	3.927,15	12.794,15	21.341,96
20X4	21.341,96	2.774,45	12.794,15	11.322,26
20X5	11.322,26	1.471,89	12.794,15	0,00
TOTAL		18.970,75	63.970,75	

Fonte: Elaborado pelos autores

Em relação aos valores apresentados na Figura 5.4 é importante destacar que os valores referentes à receita de juros do primeiro ano foram obtidos, aplicando-se a taxa nominal de juros de 13% a.a. sobre o valor do principal (45.000). Nos anos seguintes essa taxa foi aplicada sobre o saldo devedor do ano anterior e assim sucessivamente até o quinto ano.

Observe que o saldo devedor no início do período, por exemplo, em 20X2, de \$ 38.055,85, é obtido pelo somatório do saldo anterior \$ 45.000, mais o valor da receita de juros do ano anterior \$ 5.850 e menos o valor da prestação de \$ 12.794,15. Para os demais anos, o valor da base de cálculo dos juros é obtido de forma similar.

Já o registro contábil de apropriação da receita financeira referente a 20X1 é o apresentado na Figura 5.

Figura 5: Registro contábil da apropriação da receita financeira

D – Receita de juros a apropriar (AC)*	5.850
C – Receita financeira	5.850

* conta retificativa de contas a receber

Fonte: Elaborado pelos autores

Nos demais anos, registro contábil similar deverá ser realizado para apropriar a receita financeira do referido ano.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo desse artigo foi o de identificar os principais aspectos relacionados ao tratamento contábil e tributário do ajuste a valor presente das vendas a prazo de ativo imobilizado, a partir do advento da Lei nº 12.973/14, a qual alterou significativamente o tratamento tributário das empresas no Brasil, identificando os principais procedimentos contábeis e fiscais necessários para atender ambas legislações, bem como verificar se o tratamento fiscal adotado pela nova legislação, isto é, pela Lei nº 12.973/14, convergiu com o procedimento contábil em vigor, isto é, o pronunciamento técnico CPC 12.

Verificou-se que as diferenças entre as normas contábeis e as normas tributárias, dizem respeito, especialmente, ao fato de que nas normas contábeis a partir do advento do CPC 12, reduzem o impacto do ganho de capital no resultado do exercício, referente à parcela de juros embutidos nas vendas a prazo de ativo imobilizado, bem como o ajuste a valor presente das vendas a prazo de ativo imobilizado deve ser imputado diretamente na conta de ganhos ou perdas de capital, enquanto que nas normas tributárias, o ajuste a valor presente deve ser escriturado em conta retificativa de ganhos ou perdas de capital, a fim de que esse valor seja dedutível para fins tributários.

Dessa forma, constata-se que o tratamento fiscal adotado pela nova legislação, isto é, pela Lei nº 12.973/14, efetivamente convergiu para o procedimento contábil em vigor, isto é, o pronunciamento técnico CPC 12.

Além disso, a fim de atender a ambas as legislações, verificou-se que, tendo em vista a relação custo x benefício, bem como o fato de que o resultado do período em ambas as normas é igual, deve-se utilizar conta retificativa de ganhos ou perdas de capital para registro contábil do ajuste a valor presente das vendas a prazo de ativo imobilizado com contrapartida em conta retificativa de imobilizado denominada receita de juros a apropriar; posteriormente, mensalmente, deverá ser apropriada a receita financeira em contrapartida dessa conta retificativa de imobilizado, sem necessidade de ajuste para fins fiscais.

A aplicação das novas normas tributárias referentes ao tratamento tributário do ajuste a valor presente das vendas a prazo de ativo imobilizado, introduzidas pela Lei nº 12.973/14, trarão melhorias substanciais a informação contábil, considerando que ao serem adotados tratamentos tributários consistentes com os utilizados

contabilmente, obrigará empresas cujo foco das preocupações é somente o tributário, a produzir informação relevante para tomada de decisões.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Andréia F.; FONTANA, Fernando B.; MACAGNAN, Clea B. Um Estudo sobre a Evidenciação do Ajuste a Valor Presente nas Empresas Listadas na BM&FBOVESPA. **Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 1, 2013.

BARROS, L. C. M. Novos Estudos - CEBRAP, 2008.

BRASIL. Lei das sociedades por ações. Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, alterada pela Lei nº 11.638, de 29 de dezembro de 2007 e pela Lei nº 11.941, de 27 de maio de 2009. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, 2009.

_____. Lei nº 12.973, de 14 de maio de 2014. Altera a legislação tributária federal relativa ao IRPJ, à CSLL, à Contribuição para o PIS/Pasep e à COFINS; revoga o Regime Tributário de Transição (RTT). **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, 2014.

CAVALCANTE, Danival; MARTINS MENDES, Márcia L. Análise das práticas de divulgação do ajuste ao valor presente pelas companhias listadas na BM&FBOVESPA. **Revista Universo Contábil**, v. 8, n. 1, p. 53-69, enero-marzo 2012.

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS. **Deliberação CVM nº 273, de 20 de agosto de 1998**. Aprova o Pronunciamento do IBRACON sobre a Contabilização do Imposto de Renda e da Contribuição Social, 1998.

_____. **Deliberação CVM nº 564, de 17 de dezembro de 2008**. Aprova o Pronunciamento Técnico CPC 12 do Comitê de Pronunciamentos Contábeis, que trata de Ajuste a Valor Presente, 2008.

_____. **Deliberação CVM nº 599, de 15 de setembro de 2009**. Aprova o Pronunciamento Técnico CPC 32 do Comitê de Pronunciamentos Contábeis, que trata de tributos sobre o lucro, 2009.

_____. **Deliberação CVM nº 675, de 13 de dezembro de 2011**. Aprova o Pronunciamento Conceitual Básico do Comitê de Pronunciamentos Contábeis que dispõe sobre a Estrutura Conceitual para Elaboração e Divulgação de Relatório Contábil-Financeiro, 2011.

FORMIGONI, H.; ANTUNES, M. T. P.; PAULO, E. Diferença entre o lucro contábil e o lucro tributável: uma análise sobre o gerenciamento de resultados contábeis e gerenciamento tributário nas companhias abertas brasileiras. **Brazilian Business Review**, Vitória, v. 6, n. 1, jan.-abr. 2009.

ECO, Umberto. **Como se faz uma tese**. 14.ed. São Paulo: Perspectiva, 1996.

HENDRIKSEN, Eldon S.; BREDAS, Michel F. Van. **Teoria da contabilidade**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 1999.

IBRACON - Instituto dos Auditores Independentes do Brasil. **Contabilização do imposto de renda e da contribuição social**. NPC IBRACON 25/98, 1998.

JUNQUEIRA, M. A. D. R.; NAKAO, S. H. The role of deferred tax in the regulatory capital of Brazilian financial institutions. **Revista de Contabilidade & Finanças**, v.24, n. 63, p. 195-205, 2013.

LAKATOS, Eva M.; MARCONI, Marina A. **Metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 1982.

MARTINS, Eliseu; et. al. **Manual de Contabilidade Societária - FIPECAFI - USP**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2013.

MARTINS, Gilberto de Andrade. **Manual para elaboração de monografias e dissertações**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 1994.

MOREIRA, Felipe da S.; et al. Qualidade da auditoria no Brasil: um estudo do julgamento dos auditores independentes na aderência do ajuste a valor presente nas companhias de construção e engenharia listadas na BM&F-Bovespa. **Revista Sociedade, Contabilidade e Gestão - UFRJ**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 1, 2015.

MOURA, E.; MARTINEZ, A. L. Ativos fiscais diferidos nas instituições financeiras: uma abordagem sobre riscos. **Contabilidade Vista & Revista**, Brasília, v. 17, n. 2, p.11-30, 2009.

PAULO, E.; MARTINS, E.; CORRÊA, L. J. Detecção do Gerenciamento de resultados pela análise do diferimento tributário. **RAE - Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 47, n. 1, p. 46-59, 2007.

PEREIRA, Ednei M.; et al. Ajuste a valor presente e as distorções patrimoniais nas demonstrações contábeis das sociedades de arrendamento mercantil. **Revista Contábil - RECONT**, v. 4, n. 1, 2013.

PONTE, Vera M. R.; et al. Aderência ao disclosure relativo à ajuste a valor presente nas empresas listadas na BM&FBOVESPA. **Revista de Contabilidade e Organizações**, n. 21, p. 14-24, 2014.

SANTOS, José Luiz dos; SCHMIDT, Paulo. **Contabilidade societária**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 2015.

_____.; et al. **Manual de Práticas contábeis**. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2015.

TRUJILLO Ferrarim, Alfonso. **Metodologia da ciência**. 3.ed. Rio de Janeiro: Kennedy, 1974.



EXPERIÊNCIAS DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO VIVENCIADO NO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS COMO FERRAMENTA NA CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO DOCENTE

ALVES, Fábila Micheline Duarte ¹

CORTEZ, Ismayl Carlos ²

CORTEZ, Joseane de Souza ³

Resumo: O estágio supervisionado é indispensável nos cursos de licenciatura, como espaço em que o docente em formação constrói conhecimentos numa correlação teoria e prática, através da inserção em uma realidade concreta. O estudo traz como objetivo as experiências vivenciadas no estágio supervisionado do Curso de Ciências Biológicas, o qual possibilitou importantes reflexões a favor da construção de conhecimentos para a futura prática docente. Como método de investigação foi utilizado a narrativa associada a um embasamento teórico por meio de um levantamento bibliográfico. Em síntese essa experiência promoveu um significativo preparo e amadurecimento profissional, por ter proporcionado, o contato com a realidade escolar, a aplicabilidade do conhecimento relacionando a teoria e a prática, além da vivência para o enfrentamento dos possíveis desafios que surgirão e exigirão tomadas de decisão para lidar com as dificuldades encontradas no cenário educacional.

¹ Mestranda do Programa de Pós-graduação em Educação. Universidade Estadual de Roraima (UERR). E-mail: fabia.michelineuarte@gmail.com

² Doutor pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Roraima/Campus Boa Vista, (RR). E-mail: ismaylcortez@uol.com.br

³ Mestre pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Roraima/Campus Boa Vista, (RR). E-mail: joseaneleadesouza@hotmail.com

Palavras-chave: Estágio supervisionado. Prática docente. Construção do conhecimento. Curso de licenciatura.

Abstract: The supervised internship is essential in undergraduate programs, as space in which the teacher in training build his knowledge in theory and practice correlation, through the incorporation into a concrete reality. The study aims at the experiences of the author in the supervised stage of Biological Sciences Course, which enabled important considerations for the construction of knowledge for future teaching practice. As research method we used a narrative associated with a theoretical basis through a literature review. In summary, this experience caused a significant preparation and professional maturity, for giving the contact with school reality, the applicability of knowledge relating theory and practice, beyond the experience to face the possible challenges that will arise and will require decision making to deal with the difficulties found in the educational setting.

Keywords: Supervised internship. Teaching practice. Construction of knowledge. Biological Sciences Course.

1 INTRODUÇÃO

O estágio supervisionado é de suma importância na formação do futuro docente, pois representa o momento de imersão em uma realidade concreta, onde ele começara a vivenciar esta realidade escolar em um contínuo processo de construção e reconstrução dos conhecimentos da prática docente e o entendimento da educação a partir do contexto social.

Este momento indispensável nos cursos de licenciatura é considerado como uma das primeiras experiências oportunizadas à maioria dos futuros professores, no decorrer do curso (TEIXEIRA; CYRINO, 2013).

A experiência do estágio é essencial para a formação integral do aluno, considerando que cada vez mais são requisitados profissionais com habilidades didáticas e preparo profissional. Ao chegar à universidade o aluno se depara com o conhecimento teórico, porém muitas vezes, é difícil relacionar teoria e prática se o estudante não vivenciar momentos reais em que será preciso analisar o cotidiano (MAFUANI, 2011 apud BERNARDY; PAZ, 2012).

O contexto relacional entre prática-teoria-prática apresenta uma relevância na formação do professor, visto que promove a compreensão do conceito de unidade, isto é, a relação necessária entre teoria e prática e não apenas sua justaposição ou dissociação. Além de que, o conhecimento da realidade escolar favorece reflexões sobre a prática do estagiário, possibilitando o desenvolvimento de prática criativa e

transformadora pela aplicação de teorias que sustenta o trabalho do professor (BARROS et al, 2011).

De acordo com Pimenta (2008) apud Barros et al (2011), o estágio supervisionado proporciona a construção de atitudes críticas e reflexivas a respeito do processo de ensino e aprendizagem, proporcionando a construção de atitudes e concepções questionadoras e transformadoras referentes ao ensino.

Assim, esta ação formativa denominada estágio supervisionado, é fundamental na construção do conhecimento para a prática docente, quando realizada de forma integrada e relacional a teoria e a prática.

Portanto, neste estudo e levando em conta a importância desta ação curricular na formação inicial dos docentes, tem como objetivo apresentar as experiências realizadas durante o estágio supervisionado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, enquanto ferramenta construtiva do conhecimento para a prática docente.

Essa abordagem se faz necessária diante da preocupação com a formação de novos docentes, pois estes precisam a partir das vivências formativas construir aportes teóricos e práticos que levem a escolha e posicionamento crítico - reflexivo diante das questões que permeiam a sociedade e dos desafios que a docência vai enfrentar. Esta construção efetiva e alicerçada em teorias, certamente não os levará a apenas imitar ou reproduzir outras práticas docentes, não sendo capazes de construir e defender os princípios e práticas de uma educação transformadora.

2 ESTÁGIO SUPERVISIONADO COMO FERRAMENTA NA CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO PARA A PRÁTICA DOCENTE

O estágio supervisionado é um requisito indispensável para a conclusão dos cursos de licenciatura, tornando-se assim relevante para uma vivência experimental do acadêmico de licenciatura, ainda em formação para atuar como futuro educador.

Como reforça Teixeira e Cyrino (2013), que de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, um dos componentes da dimensão prática dos cursos de licenciatura, de graduação plena, é o Estágio Supervisionado.

Completa Barroso (2103), é regulamentado através da Resolução do CNE/CP Nº1/2002, no qual preconiza que “a prática não deve ser vista de maneira separada e/ou desarticulada da teoria”, bem como o estágio enquanto prática “deve ser parte integrante da formação do professor”.

Esta etapa da formação inicial docente representa o primeiro contato que este docente em formação tem com seu futuro campo de atuação. Onde, por meio da observação, da participação e da regência, o licenciando poderá refletir sobre e vislumbrar futuras ações pedagógicas (PASSERINI, 2007 apud LINHARES et al, 2014).

Tornando assim sua formação mais significativa quando essas experiências forem socializadas em sua sala de aula com seus colegas, produzindo discussão, possibilitando uma reflexão crítica, construindo a sua identidade e lançando, dessa forma, “um novo olhar sobre o ensino, a aprendizagem e a função do educador” (PASSERINI, 2007 apud LINHARES et al, 2014).

Segundo Passerini (2007) apud Teixeira (2009, p. 31), o Estágio Supervisionado pode contribuir para “consolidar os conhecimentos desenvolvidos pelos estudantes nas diversas disciplinas do curso, por meio do contato direto com o campo de trabalho.”

Diante desta vivência no contexto escolar, é possível a construção de conhecimentos relacionados à prática docente, trazendo a realidade escolar para a realidade do docente em formação, onde além da articulação da teoria e da prática, este acadêmico é estimulado (ou deve ser) a não simplesmente imitar a prática docente do professor regente, reproduzindo modelos educacionais não adequados a construção de uma educação transformadora.

A este respeito Pimenta e Lima (2004, p. 36) apud Barroso (2013), alertam para o estágio como imitação de modelos por meio da observação. Dentro dessa concepção, os alunos-graduandos/estagiários reproduzem um modelo tradicional e legitimado de prática, a partir de sua observação do mesmo, sem que haja uma reflexão sobre este modelo e, tampouco, uma tentativa de transposição em contextos diversos do observado. Esse tipo de estágio gera conformismo, pois “se limita à sala de aula, sem análise do contexto escolar, e espera-se do estagiário a elaboração de ‘aulas modelo”.

Barroso (2013) também atenta para outro risco, onde o estágio está relacionado à ideia de prática como instrumentalização de técnicas. Nesse sentido, a

prática se resumiria ao desenvolvimento de habilidades para serem utilizadas na sala de aula. Complementam Pimenta e Lima (2004, p. 36) apud Barroso (2013) dizendo que “essa perspectiva está intimamente ligada à relação dicotômica que se instaurou entre teoria e prática.”

E ainda, afirmam Pimenta e Lima (2004, p. 36) apud Barroso (2013), que essas perspectivas causam distanciamento da realidade do contexto escolar na medida em que as disciplinas dos cursos de formação do professor não realizam uma ponte entre as disciplinas teóricas e a realidade escolar, ou mesmo à prática docente. Neste sentido, o estágio pautado no desenvolvimento de técnicas causa um reducionismo da atividade docente, uma vez que essas técnicas tendem a ter um caráter universal, enquanto o ambiente escolar é diverso por natureza.

No período de realização do estágio muitas inseguranças afloram nos licenciandos, por estar em contexto diferente, com pessoas desconhecidas, o fato de que terá um momento em que você será o professor e terá a responsabilidade de não só transmitir o conteúdo, mas de ajudar o aluno a construir o conhecimento, estas são situações que causam certa insegurança e medo no docente em formação.

Assim, a prática docente deve ser refletida a cada dia, a cada atividade desenvolvida para que assim possa evoluir e contribuir para que o aluno tenha o embasamento necessário para ser cidadão atuante e possa melhor perceber o que irá enfrentar em sua carreira, tendo mais segurança e constituindo-se como professor (SCALABRIN; MOLINARI, 2012).

Januário (2008) apud Linhares et al (2014), evidencia que, o futuro professor, ao estagiar passa a construir uma nova visão sobre educação, procurando novos meios de intervir sobre o ambiente escolar, sala de aula e sociedade. Se o estágio supervisionado proporcionar estas ações certamente estará contribuindo para a efetividade do objetivo central deste processo formativo que é o estudo e reflexão da formação do educador.

Com isto, a experiência do estágio é essencial para a formação integral do futuro docente, considerando que cada vez mais são requisitados profissionais com habilidades e bem preparados. Pois, ao chegar à universidade este se depara com o conhecimento teórico, porém muitas vezes, é difícil relacionar teoria e prática se o estudante não vivenciar momentos reais em que será preciso analisar o cotidiano (MAFUANI, 2011 apud LINHARES et al, 2014).

Durante o estágio supervisionado muitas dificuldades existem e segundo Scalabrin e Molinari (2012) cabe destacar como dificuldade o encontro do acadêmico com a realidade da profissão, o que acaba muitas vezes provocando um choque de realidade, pois este não se depara com uma escola que ele imaginou e o que encontra é uma sala de aula real onde as muitas crianças, que falam o tempo todo, que correm pela sala, que brigam e que brincam, que faltam porque ficam doentes, que têm fome, que têm dificuldades para aprender, enfim, uma realidade bem diferente da que imaginava encontrar e isso acaba causando um 'choque'.

É extremamente importante essa preocupação com a formação dos futuros professores, pois como afirma Fernandez e Silveira, (2007) apud Silva et al (2014, p.2):

Um docente bem qualificado profissionalmente exerce o verdadeiro papel de cidadão dentro do contexto social, à medida que atua como um agente multiplicador de conhecimentos contribui com a formação de mais cidadãos participativos e possuidores de espírito crítico, verdadeiro objetivo da Educação Nacional.

Para que esta situação seja amenizada é importante que os alunos desde o início de sua inserção no Curso de Licenciatura já estejam envolvidos em atividades concretas e de imersão nas escolas, para que participando do cotidiano escolar, avancem em seus estudos seguros do que desejam para o seu futuro. Por isso, é importante permitir que os futuros docentes se insiram em um contexto escolar desde o início de sua formação, fazendo observação e vivências, pois inseridos no cotidiano da escola passam a ter a real noção do que irão enfrentar na sua profissão (SCALABRIN, MOLINARI, 2012).

3 EXPERIÊNCIAS DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO: PRINCIPAIS REFLEXÕES

O Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Norte do Paraná - UNOPAR, apresenta em sua matriz três estágios obrigatórios para que o licenciando realize durante o decorrer do curso.

O primeiro estágio encontra-se na matriz curricular como componente curricular do 4º semestre, tendo como foco a ação de observação do ensino fundamental, o segundo é executado no 5º semestre tendo como ação principal a realização da observação e regência no ensino fundamental e o último a ser realizado é o de observação e a regência no ensino médio no 6º semestre.

Neste estudo o foco está no relato das experiências relacionadas ao segundo estágio do curso de Ciências Biológicas, ou seja, o de observação/regência no ensino fundamental. Este foi realizado no período de 04/03 a 31/03/2016, tendo como campo de realização da experiência a Escola Municipal Professora Lecy Ribeiro Alves, localizada no Município do Cantá, no Estado de Roraima.

O estágio de observação/ regência apresenta uma carga horária de 150 horas (conforme currículo oficial do Curso), distribuídas em atividades realizadas dentro e fora do contexto escolar, constituindo-se de 13 atividades. Estas atividades são organizadas a partir de um percentual de carga horária que ao final somará a carga horária total do referido estágio de regência, a saber: atividade (1) que se constitui de apresentação do estagiário na escola (4h), atividade (2) estudo de um artigo indicado pela UNOPAR (14h), atividade (3) se constituindo de estudo e análise dos PCN do Ensino Fundamental – fase II que corresponde do 6º ao 9º ano (16h), atividade (4) análise da Proposta Pedagógica da escola em que o estagiário estará atuando (16h), atividade (5) se constituindo de entrevista com o professor regente (4h), atividade (6) observação das aulas de Ciências tendo como critério a observação de três anos aleatórias do ensino fundamental II (18h), atividade (7) Elaboração de Plano de Unidade (20h), atividade (8) Apresentação do plano de unidade para o professor regente (4h), atividade (9) Análise de livro didático (16h), atividade (10) Construir uma sequência didática (16h), atividade (11) Apresentação da sequência didática (4h), atividade (12) regência em um único ano do ensino fundamental II (6h) e a última atividade, a (13) constitui na elaboração do Relatório final de estágio, com uma carga horária de 12h.

O estágio de regência promove antes da prática propriamente dita, uma série de atividades, uma delas é o momento de observação com carga horária de 18h distribuídas em três anos aleatórias do ensino fundamental II.

Os anos escolhidas para a execução deste momento foram 6º, 7º e 8º ano do ensino fundamental. Durante este ato observatório que proporcionou uma aproximação com a realidade de atuação futura, pudemos observar desde a estrutura perpassando pela organização e funcionamento até as práxis dos profissionais da escola.

Este relevante momento de investigação através do ato de observar, trouxe consigo reflexões sobre a prática docente, que percebeu-se está imersa em um contexto de dificuldades mediada pela falta de estrutura adequada, falta de materiais

didáticos e números limitados de materiais, tendo o profissional que adaptar-se as condições existentes para executar com excelência o seu trabalho.

O professor em sala de aula busca estimular nos alunos o interesse em estudar, em ler, e a capacidade de pensar sozinho. Em meio a inúmeras dificuldades o docente busca realizar atividades que possam envolver e despertar o cidadão crítico, reflexivo e consciente, que há em cada aluno, por meio do levantamento de problemas socioambientais relacionados com o cotidiano de cada um e com a sociedade da qual são partícipes.

Uma ação do docente que nos chamou atenção foi durante a abordagem do tema meio ambiente, no qual o mesmo não se limitou a sala de aula e levou seus alunos para campo, realizando o plantio de árvores e concomitantemente a classificação de cada uma, associando teoria, prática e vivências como os mais variados temas na área do ensino em ciências.

Notamos que as dificuldades existentes no contexto escolar não tornam-se barreiras para o professor realizar seu trabalho, elas podem até dificultar a execução de atividades planejadas, mas não as tornam impossíveis de serem realizadas.

Por isso, esse momento de observação é fundamental para o licenciando, que precisa conhecer deste já a realidade escolar, e ter em mente que ele não precisa ser professor, ele escolheu ser professor, e diante desta escolha vem o compromisso ético com a educação buscando alcançar o verdadeiro objetivo desta, formar cidadãos críticos, reflexivos, consistentes, ativos, que não aceitem tudo que a sociedade impõe. E assim construir uma educação transformadora e libertadora.

Esse momento é relevante, pois o licenciando chega recheados de medos, inseguranças, dúvidas, incertezas e através deste primeiro momento é possível observar a prática do professor regente, e assim iniciar a construção de conhecimentos para suas próprias práxis.

Não significa que este momento de observação, deve ser utilizado como método imitador das práticas do professor regente, mas sim, através deste momento, é possível ter uma noção da realidade escolar na sala de aula, podendo utilizá-la como ferramenta norteadora para suas próprias práticas docentes, ajudando na orientação de como e por onde, pode começar como desenvolver e utilizar as ferramentas metodológicas, como agir diante de problemas de indisciplina dos alunos, ou ate mesmo diante de outras dificuldades que possam surgir.

Por meio deste momento de observação percebe-se a necessidade do docente em formação ser capaz de analisar e refletir sobre as práticas observadas e as suas próprias de forma crítica. E, ainda desenvolver um senso crítico em torno dos mais variados discursos até do seu próprio, para que não caia em armadilhas de uma educação ideológica e sim, busque uma educação libertadora.

E para que seja possível essa análise crítica, em torno dos discursos e das práticas docentes observadas, é fundamental que o licenciando busque conhecimentos pautados na historização do ser humano, da educação e da filosofia, e assim conhecer os fenômenos na sua radicalidade, para que seja capaz de não cair em discursos ideológicos, que escondem em si, na sua verdade a mentira.

Isso é necessário, pois a educação é uma atividade social e humana, como afirma Saviani e Duarte (2010, p. 423), “[...] se a educação é uma atividade específica dos seres humanos, se ela coincide com o processo de formação humana, isso significa que o educador digno desse nome deverá ser um profundo conhecedor do homem [...]”.

Se o educador não consegue adotar essa postura filosófica, de criticidade, a partir da reflexão com base na essência da coisa, com rigor, e levando em conta o conjunto e não só o individual, este não conseguirá encontrar as respostas dos problemas que se depara no seu cotidiano dentro do contexto educacional. Sendo assim mais fácil para este educador adotar uma postura que aceita tudo que lhe impõe sem questionar nada.

Como alerta Saviani (1975, p. 12): “Se o educador não tiver desenvolvido uma capacidade de refletir profundamente, rigorosamente e globalmente, suas possibilidades de êxito estarão bastante diminuídas.”

Como ferramenta para os educadores despertarem diante de uma ideologia hegemônica a filosofia estará, conforme Saviani e Duarte (2010, p. 432) afirmam: “[...] concorrendo, na educação, para, a partir das relações alienadas, abolir os entraves que a forma social capitalista vem impondo ao desenvolvimento plenamente livre e universal do ser humano e de sua formação [...]”.

É diante dessas preocupações em torno do cenário educacional e da formação humana, que os professores e futuros professores devem buscar desconstruir, construir e reconstruir seus conhecimentos.

Ao findar às 18 horas de observação, e ao realizar as demais atividades que antecedem a regência, afloraram-se as inseguranças, e durante a prática

propriamente dita do estágio me vi em uma situação difícil, pois além de esta inserida em uma realidade nova, com pessoas que não conhecia, a escola onde realizei o estágio não tinha uma estrutura favorável, em nível de refrigeração, material didático e mobiliários, pois diante do forte verão e calor exacerbado do estado de Roraima, as salas eram muito deficientes de uma refrigeração adequada, contando apenas com ventiladores que não supriam a necessidade, os mobiliários bem sucateados e a ausência e a quantidade mínima de materiais didáticos, causaram uma certa aflição. Outra preocupação levantada foi após a informação passada pelo professor regente, sobre as dificuldades acentuadas de leitura e escrita dos alunos.

A preocupação tornou-se mais intensa, pois esses problemas podiam refletir diretamente na qualidade do processo de ensino e aprendizagem. Foi diante de tantos desafios que surgiram as indagações: como voltar a atenção dos alunos para aula? De que forma trabalhar com eles para que acompanhem a aula e tenham um aprendizado satisfatório? O que fazer? Por onde começar? O que o professor regente vai pensar? Será que estou fazendo certo? Os alunos vão gostar?

A partir deste momento iniciou de fato a construção de conhecimentos para a minha prática docente, pois diante de uma realidade nova, diante da insegurança, você pensa como colocar em prática meu plano de aula, como contornar as essas dificuldades, como superar esses desafios e no final conseguir como resultado positivo o alcance dos meus objetivos, ajudar esses alunos na construção do conhecimento, ensiná-los não somente o conteúdo, mais principalmente ensiná-los a pensar.

Sem tempo para parar e tentar responder minhas aflições, o professor regente permite que inicie a aula, e como que de forma natural vou desenvolvendo aquilo que havia planejado, relacionando mentalmente as práticas que havia observado do professor regente, mas chega um momento que você necessita construir suas características peculiares de dar aula, você começa a ser você mesmo, a construir sua imagem, o seu perfil como docente.

Depois de algumas aulas ministradas você se sente mais confiante, seguro, no entanto é importante ressaltar que, para que isso ocorra é preciso que o docente em formação sinta a receptividade, a confiança, a liberdade, o auxílio do professor regente, e todos esses fatores estiveram presentes durante o estágio, não só por

parte do professor regente, mas de toda a equipe da escola, fizeram me sentir como parte do corpo profissional da instituição e não como uma mera estagiária.

E importante que os profissionais da escola, principalmente o professor regente entenda que o docente em formação não está ali, para criticar algo ou alguém ou opinar nas práticas docentes, ele como todos do contexto escolar, está ali para aprender e principalmente ser humilde para reconhecer que é possível aprender com o outro durante o ensinar.

Durante a realização do estágio supervisionado em regência no ensino fundamental II do curso de ciências biológicas, foi possível passar por experiências inovadoras, no que diz respeito às práticas docentes.

Um grande aprendizado foi que mesmo diante de inúmeras dificuldades o professor deve encontrar formas de contornar esses obstáculos e ensinar ciências aos seus alunos e que através da prática docente os alunos consigam construir seus conhecimentos.

Essas formas de contornar os obstáculos envolvem as ferramentas metodológicas do professor, que no caso da escola campo do estágio, o professor regente fazia uso de leituras, resoluções de exercícios, elaboração de cartazes a partir da aula ministrada, e ainda quando havia possibilidades logísticas realizavam aulas de campo.

Uma dessas ferramentas metodológicas foi à realização do evento, o dia da água, que mobilizou os alunos e a todos da escola, foi comemorado, no dia 23/03/2016. Neste dia observou-se a interação e a superação de todos, diante de inúmeras dificuldades, climáticas, logísticas e materiais, os alunos conseguiram algumas mudas para plantarem e as classificaram, com ajuda do professor regente e dos docentes em formação.

Assim, essa atividade proporcionou aos alunos conhecimentos a cerca da conscientização sobre a importância de preservar o meio ambiente e seus recursos naturais, e para o docente em formação o conhecimento de que existem outras possibilidades de ensinar fora da sala de aula e com uma interação interdisciplinar, na qual é possível despertar no aluno o interesse pela aula, e mais a possibilidade dele construir seus próprios conhecimentos.

Diante dessas experiências aprendi como contornar uma situação na qual há inúmeras dificuldades que podem prejudicar o processo de ensino e aprendizagem. Mesmo diante delas é possível o professor inovar para proporcionar o melhor aos

seus alunos e a construção do conhecimento e mais a formação de um cidadão crítico, consciente, reflexivo, ativo que não aceita tudo que a ele é imposto, assim percebe-se o verdadeiro papel da educação sendo executado.

Claro que o professor não deve aceitar uma situação precária para ensinar, mesmo diante de todo um contexto político, da predominância de uma ideologia hegemônica, da dominação de determinadas classes, mesmo tendo suas vozes silenciadas, estes profissionais devem lutar por uma educação transformadora e libertadora.

Esse foi mais um conhecimento construído durante a prática do estágio de regência, diante da responsabilidade e compromisso profissional com seus alunos, o professor procura contornar os obstáculos e promover aos alunos a aprendizagem.

Nem tudo, que se ouve na teoria pode ser refletida na prática, na teoria é tudo muito perfeito, já na prática você se depara com situações complicadas, difíceis, que exigem dos profissionais determinadas estratégias, no entanto a teoria não pode ser separada da prática, assim o estágio não é apenas a aplicação da teoria na prática, mas sim uma aplicabilidade das duas de forma relacional, em campo.

Foram esses conhecimentos que construí através da inserção em uma realidade da qual farei parte futuramente. O contato com o diferente, com o novo, me proporcionou o início de uma preparação para encarar as dificuldades, conhecer a realidade que fará parte do meu cotidiano, e ainda a possibilidade de articular a teoria e a prática, fornecendo meios para que possa desenvolver, como partícipe de uma sociedade, o seu papel transformador na construção de uma cidadania justa, ética e democrática e ainda contribuindo na formação de cidadãos críticos, reflexivos e conscientes.

4 MÉTODO

A pesquisa apresenta cunho qualitativo, inicialmente trazendo como recurso metodológico a pesquisa bibliográfica associada à narrativa das experiências vivenciadas. A escolha pela abordagem qualitativa deu-se devido à possibilidade de pensar livremente durante o ato exploratório do objeto de pesquisa. Tendo por objetivo segundo Maanen (1979, p. 520) apud Neves (1996) traduzir e expressar o sentido dos fenômenos do mundo social; trata-se de reduzir a distância entre indicador e indicado, entre teoria e dados, entre contexto e ação.

Neste estudo, das possibilidades oferecidas como meio de investigação pela abordagem qualitativa, foi utilizada a pesquisa bibliográfica no qual a partir dos documentos, estes se fazem objetos de investigação.

A pesquisa bibliográfica é uma modalidade de estudo e análise de documentos de domínio científico tais, como livros, periódicos, enciclopédias, ensaios críticos, dicionários e artigos científicos. Como característica diferenciadora ela pontua que é um tipo de “estudo direto em fontes científicas, sem precisar recorrer diretamente aos fatos/fenômenos da realidade empírica.” (OLIVEIRA, 2007 p. 69 apud SÁ-SILVA et al, 2009).

Associada a este, outro recurso metodológico utilizado foi à narrativa, foi escolhido pelo fato de proporcionar a possibilidade de descrever um fenômeno vivenciado pelo sujeito e assim constituir-se uma relevante ferramenta da aprendizagem a partir da experiência do outro.

E essa experiência de acordo com Dutra (2002), sempre nos remete àquilo que foi aprendido, experimentado, ou seja, aquilo que em algum momento, foi vivido pelo indivíduo.

O método narrativo refere-se conforme Lieblich et al (1998, p. 2), “a qualquer estudo que use ou analise material narrativo”. O foco na narração, portanto, mais do que em uma técnica particular de coleta ou de tratamento de dados, confere a este método um caráter intrinsecamente baseado na perspectiva temporal (GORDON; LAHELMA, 2003). Pois, para que indivíduo narre sua história, este se apropria de uma série de especificidades que ocorrem ao longo deste percurso histórico.

Assim achando na citação de Schmidt (1999) apud Dutra (2002) a justificativa para o uso deste recurso metodológico:

A narrativa é preciosa, pois conecta cada um à sua experiência, à do outro e à do antepassado, amalgamando o pessoal e o coletivo. E o faz de uma maneira democrática ou, mais precisamente, da única maneira possível para que uma prática social seja democrática - fazendo circular a palavra, concedendo a cada um e a todos o direito de ouvir, de falar e de protagonizar o vivido e sua reflexão sobre ele. (SCHMIDT, 1990, p. 51).

Ao percorrer essa trajetória as ideias foram organizadas contextualizando os acontecimentos. As experiências observadas e vivenciadas foram materializadas em palavra escrita, constituindo assim a construção de novos conhecimentos, a partir do relato das experiências do estágio supervisionado para a práxis de futuros docentes.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estágio é fundamental na formação docente, no entanto é preciso ter cuidado para não se tornar apenas uma ferramenta de imitação e reprodução de um modelo educacional ideológico, dominador, manipulador. E ainda para que teoria não seja vista separada da prática, ou ainda apenas como uma forma de fornecer meios ou desenvolver habilidades para a sua aplicabilidade em sala de aula.

É preciso que o docente em formação não deixe a insegurança, o medo desviar o seu senso crítico, seu poder de reflexão em torna das mais diversas práticas e discursos. Para que uma ferramenta tão relevante como é o estágio não deixe de cumprir sua finalidade na formação inicial de docentes, e acabe por dicotomizar a teoria da prática, sirva apenas como instrumentalização de técnicas ou ainda uma ferramenta para reprodução de modelos educacionais ideológicos, que promovam somente a alienação do sujeito.

O estágio traz um enriquecimento dos conhecimentos e proporciona um amadurecimento profissional diante do cenário e da realidade, do qual será meu campo de atuação. Claro que será outra situação, outro contexto, mas os conhecimentos construídos a partir desta experiência são significativos para as minhas futuras práticas docentes.

Em suma, se o acadêmico do curso de licenciatura em ciências biológicas não apresenta ainda essa visão, essa crítica, essa reflexão, é necessário que procure despertar sua consciência para estas questões educacionais e revejam seus conhecimentos. Pois, para ensinar alguém é necessário que docente em formação aprenda primeiro, e isso só é possível através do estudo, do ato de ler, da abertura para a possibilidade de desconstruir, construir e reconstruir seus conhecimentos.

REFERÊNCIAS

ALVES, Paulo Cássio; et al. A importância da escola, aluno, estágio supervisionado e todo o processo educacional na formação inicial do professor. **NUPEAT-IESA-UFG**, v. 4, n. 2, p. 115-127, jul./dez., 2014.

BARROS, José Deomar de Souza; et al. A prática docente mediada pelo estágio supervisionado. **Atos de Pesquisa em Educação**, v. 6, n. 2, p. 510-520, maio/ago. 2011. Disponível em: <<http://gorila.furb.br/ojs/index.php/atosdepesquisa/article/viewFile/1661/1697>>. Acesso em: 03 set. 2012.

BARROSO, Suellen Lopes. A experiência docente por meio do estágio Supervisionado de língua portuguesa. **Revista Práticas de Linguagem**, v. 3, n. 2, jul./dez. 2013. Disponível em: <<http://www.ufjf.br/praticasdelinguagem/files/2014/01/363-%E2%80%93378-A-experi%C3%Aancia-docente-por-meio-do-est%C3%A1gio-supervisionado-de-l%C3%ADngua-portuguesa.pdf>>. Acesso em: 03 set. 2012.

BERNARDY, Katieli; PAZ, Dirce Maria Teixeira. **Importância do estágio supervisionado para a formação de professores**: estágio e sua importância para a formação do universitário. Instituto de Ensino superior de Bauru, 2011. Disponível em: <www.iesbpreve.com.br/base.asp?pag=noticiaintegra.asp&IDNoticia=1259>. Acesso em: 03 set. 2012.

DUTRA, Elza. A narrativa como uma técnica de pesquisa fenomenológica. **Estudos de Psicologia**, São Paulo, v. 7, n. 2, p. 371-378, 2002.

DUTRA, Elza. A narrativa como uma técnica de pesquisa fenomenológica. **Estudos de Psicologia**, v.7, n. 2, p. 371-378, 2002. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/epsic/v7n2/a18v07n2.pdf>>. Acesso em: 03 set. 2012.

FERNANDEZ, Cleoni Maria Barboza; SILVEIRA, Denise Nascimento da. Formação inicial de professores: desafios do estágio curricular supervisionado e territorialidades na licenciatura. In: SILVA, Janaí da Conceição; SILVA, Edja Araújo da; SILVA, Givaldo Amoroso da. **Relato de experiência**: o estágio supervisionado na relação teoria e prática na formação docente. Disponível em: <http://www.editorarealize.com.br/revistas/conedu/trabalhos/Modalidade_4datahora_14_08_2014_15_19_12_idinscrito_569_2488cb6c45d1f02af956e0fcd6f69766.pdf>. Acesso em: 03 set. 2012.

GORDON, T.; LAHELMA, E. From Ethnography to Life History: tracing transitions of school students. **International Journal of Social Research Methodology**, London, v. 6, n. 3, p. 245-254, July 2003.

JANUÁRIO, G. O Estágio supervisionado e suas contribuições para a prática pedagógica do professor. In: SEMINÁRIO DE HISTÓRIA E INVESTIGAÇÕES DE/EM AULAS DE MATEMÁTICA, 2, 2008, Campinas. **Anais... II SHIAM**. Campinas: GPS/FE - Unicamp; 2008. v. único. p.1-8.

LIEBLICH, A.; et al. **Narrative Research**: reading, analysis and interpretation. Thousand Oaks: Sage, 1998.

LINHARES, Paulo Cássio; et al. A importância da escola, aluno, estágio supervisionado e todo o processo educacional na formação inicial do professor. **NUPEAT-IESA-UFG**, v. 4, n. 2, jul./dez., p. 115-127, 2014.

MAANEN, John, Van. Reclaiming qualitative methods for organizational research: a preface. **Administrative Science Quarterly**, v. 24, n. 4, p. 520-526, dec. 1979.

NEVES, José Luis. Pesquisa qualitativa-características, usos e possibilidades. **Caderno de Pesquisas em Administração**, São Paulo, v. 1, n. 3, 2º sem. 1996. Disponível em: <http://www.unisc.br/portal/upload/com_arquivo/pesquisa_qualitativa_caracteristicas_usos_e_possibilidades.pdf>. Acesso em: 03 set. 2012.

OLIVEIRA, M. M. **Como fazer pesquisa qualitativa**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

PASSERINI, G. A. **O estágio supervisionado na formação inicial de professores de matemática na ótica de estudantes do curso de licenciatura em matemática da UEL**. 121f. 2007. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Educação Matemática). – Universidade Estadual de Londrina. Londrina, PR, 2007.

SÁ-SILVA, Jackson Ronie; ALMEIDA, Cristóvão Domingos de; GUINDANI, Joel Felipe. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. **Revista Brasileira de História & Ciências Sociais**, ano 1, n. 1, jul. 2009. Disponível em: <http://www.unisc.br/portal/upload/com_arquivo/pesquisa_documental_pistas_teoricas_e_metodologicas.pdf>. Acesso em: 03 set. 2012.

SÁ-SILVA, Jackson Ronie; et al. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. **Revista Brasileira de História & Ciências**, ano 1, n. 1, jul. 2009.

SARAIVA, Luiz Alex Silva. Métodos narrativos de pesquisa: uma aproximação. **Gestão.Org**, v. 5, n. 2, maio/ago. 2007.

SAVIANI, Dermeval. A filosofia na formação do educador: a filosofia da educação entendida como reflexão sobre os problemas que surgem nas atividades educacionais, seu significado e função. **Revista D/doto**, São Paulo, n. 1, p. 1-12, jan. 1975.

SAVIANI, Dermeval; DUARTE, Newton. A formação humana na perspectiva histórico-ontológica. **Revista Brasileira de Educação**, São Paulo, v. 15, n. 45, p.422-590, set./dez. 2010.

SCALABRIN, Izabel Cristina; MOLINARI, Adriana Maria Corder. **A importância da prática do estágio supervisionado nas licenciaturas**. Disponível em: <http://revistaunar.com.br/cientifica/documentos/vol7_n1_2013/3_a_importancia_da_pratica_estagio.pdf>. Acesso em: 03 set. 2012.

SCHMIDT, M. L. S. **A experiência de psicólogas na comunicação de massa**. (Tese de doutorado não-publicada). – Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1990.

TEIXEIRA, Bruno Rodrigo. **Registros escritos na formação inicial de professores de matemática**: uma análise sobre a elaboração do relatório de estágio supervisionado, 2009. Dissertação (Mestrado). – Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática da Universidade Estadual de Londrina, Londrina, PR, 2009.

TEIXEIRA, Bruno Rodrigo; CYRINO, Márcia Cristina De Costa Trindade. O estágio supervisionado em cursos de licenciatura em Matemática: um panorama de pesquisas brasileiras. **Educ. Matem. Pesq.**, São Paulo, v. 15, n. 1, p. 29-49, 2013. Disponível em: <<http://revistas.pucsp.br/index.php/emp/article/viewFile/13048/pdf>>. Acesso em: 03 set. 2012.



IDENTIFICAÇÃO DOS CUSTOS E TRIBUTOS INCIDENTES NA IMPORTAÇÃO DE MERCADORIA COM BASE EM UMA EMPRESA OPTANTE PELO PIS E COFINS NÃO CUMULATIVO

SILVA, Filipe Martins da ¹

SANTOS, Michele Oliveira dos ²

Resumo: O presente artigo tem como objetivo identificar os custos e tributos incidentes na importação de mercadoria, justificando-se pela necessidade que o mercado brasileiro possui de mercadorias importadas e consequentemente a importância do conhecimento dos aspectos tributários e de custo. Assim, podemos definir a questão problema como: qual a carga tributária e o custo incidente em uma operação de importação de mercadoria? Para a realização da pesquisa foi desenvolvida a revisão da literatura, que contempla a bibliografia que embasa o tema pesquisado e a metodologia que é baseada na pesquisa qualitativa com aplicação de estudo de caso. As informações utilizadas para o estudo de caso foram baseadas em uma empresa estabelecida no estado de Santa Catarina. Na resolução do problema apresentou-se os cálculos dos tributos incidentes na importação, verificando os créditos tributários possíveis, o custo da mercadoria importada e o lucro obtido. Dessa forma demonstrou que o conhecimento de todas as etapas do processo de importação é importante, considerando que qualquer análise e gerenciamento incorreto desse tipo de operação, impacta tanto nos aspectos tributários e de custos da empresa, principalmente pelo fato dos tributos agregarem em 34,62% o valor final desembolsado no momento da operação de importação.

¹ Mestre em Controladoria e Contabilidade pela UFRGS. Especialista em Finanças e Gestão Empresarial pela Faculdade São Francisco de Assis - UNIFIN. E-mail: filipemdasilva@gmail.com

² Bacharel em Ciências Contábeis pela CESUCA - Faculdade Inedi. E-mail: michele.oliv.sant@gmail.com

Palavras-chave: Importação. Tributos. Crédito tributário. Incidência tributária. Custo.

Abstract: This article aims to determine the identify the cost and the tax burden on an import operation, being justified necessity the Brazilian market Imported goods and, hence the importance of knowing the tax aspects. Because of that, we can define the problem issue as: what is the tax burden and the cost on an import operation? For the research, there will be conducted the literature review, which includes the bibliography that supports the theme researched, and the methodology will be based on a qualitative research applied on a case study. The information added to the case study was based on an established company in the state of Santa Catarina. For solving the problem, there will be presented calculations of taxes on imports checking, possible tax credits, the cost of imported goods and the profit. Thus, it will be shown that the knowledge of all stages of the import process is important, considering that any analysis and incorrect management of this type of operation will impact both the tax aspects and the company's costs, mainly because of the taxes that aggregate 34,62% to the final amount paid at the time of importation.

Keywords: Import. Taxes. Tax credit. Tax incidence. Cost.

1 INTRODUÇÃO

O mercado brasileiro demanda competitividade, principalmente no contexto de preço e qualidade. Essa característica econômica colaborou com o crescimento das operações de comércio internacional, principalmente as importações.

Conforme a Confederação Nacional da Indústria - CNI em publicação ocorrida no mês de agosto de 2014, a participação de mercadorias importadas no consumo nacional continua ganhando importância, pois segundo os dados apresentados pela publicação, as operações de importação cresceram 1,2% no segundo trimestre de 2014 em relação ao mesmo período de 2013.

Contudo as empresas enfrentam dificuldades, entre elas destacam-se a complexidade da carga tributária e o alto custo que agrega a importação.

Para tentar amenizar os impactos financeiros e tributários nas organizações, é necessário planejamento e conhecimento adequado, devendo ter início desde o conhecimento das particularidades tributárias da mercadoria que será importada, passando pelo planejamento da negociação de compra com o fornecedor estrangeiro e finalizando na apuração final dos custos de estoque, tributários e operacionais. Para todas as organizações conhecer tais procedimentos, independentemente da atividade ou do regime tributário é de grande importância.

Esse processo torna-se uma ferramenta gerencial essencial, principalmente para as entidades optantes pelo regime da não-cumulatividade do PIS e da COFINS,

pois identifica fatores relevantes que podem interferir no resultado e no valor dos tributos a serem pagos nas entidades, como por exemplo:

- a) Custo da mercadoria importada e;
- b) Crédito dos tributos pagos na compra de determinada mercadoria.

De acordo com as informações acima apresentadas, pretende-se responder com este artigo: qual a carga tributária e o custo incidente em uma operação de importação de mercadoria?

O objetivo geral deste artigo consiste em identificar os custos e tributos incidentes na importação de mercadoria com base em uma empresa optante pelo regime da não-cumulatividade do PIS e da COFINS.

Com o desenvolvimento deste estudo, se definiu como objetivos específicos identificar as bases de cálculo dos principais tributos incidentes na importação, apresentar os créditos tributários possíveis na operação de importação, e demonstrar o custo da mercadoria importada e o lucro obtido.

Tais objetivos justificam-se pela dependência que o país possui de mercadorias importadas, seja pela necessidade de produtos fabricados com tecnologia mais avançada, melhor qualidade ou menor preço para aquisições de bens que não são produzidos no mercado nacional.

Para a elaboração do presente artigo, foi utilizada como metodologia a pesquisa qualitativa, utilizando-se de uma pesquisa bibliográfica com aplicação de um estudo de caso sobre o tema abordado.

Nas seções seguintes deste artigo, será desenvolvida a introdução, revisão da literatura que contempla a bibliografia que embasa o tema pesquisado, a metodologia de pesquisa que demonstra os principais métodos de pesquisa, a análise e discussão dos resultados obtidos com o estudo de caso, as considerações finais e por último as referências bibliográficas utilizadas para desenvolver este estudo.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Nesta seção serão apresentados os conceitos de Comércio, Operações Cambiais, Sistema Tributário Nacional e Elementos da Tributação, Tributação no Comércio Exterior, Tributação nas Operações de Importação, Tratamento Tributário Diferenciado, PIS e COFINS Não Cumulativo e Custo da Mercadoria Importada.

2.1 Comércio

“Entende-se por comércio a troca de mercadorias por dinheiro ou de uma mercadoria por outra. A atividade comercial é inerente à natureza e as necessidades humanas.” (IUDÍCIBUS; MARION, 2010, p. 3). Segre et al (2012, p. 1) complementa “que comércio são relações que implicam obrigatoriamente numa reciprocidade nas atividades de permuta, troca, compra e venda de produtos e serviços.”

Para Segre et al (2012) nas operações de mercado interno (comércio nacional), as mercadorias ou serviços são passadas do vendedor ao comprador de forma direta, apenas com a regulamentação do estado.

“O comércio internacional é o intercâmbio de bens e serviços entre nações distintas [...] onde o comprador e vendedor obedecem as leis internas de seus países e os parâmetros legais internacionais.” (SEGRE et al, 2012 , p. 2).

Segre et al (2012) complementa que o mercado entre países baseia-se em importação, que é a entrada de mercadorias ou serviços em um país oriundo de outro. Exportação, que é a remessa para fora do país de produtos e serviços nele produzidos.

2.1.1 O comércio internacional no contexto econômico

Segundo Appleyard, Field e Cobb (2010), o comércio internacional foi importante para o crescimento e o desenvolvimento econômico dos países na história mundial, bem como na criação de medidas políticas que regulamentaram o mesmo. Sobre a regulamentação do comércio internacional, Caparroz e Lenza (2011) complementam que:

Ao longo da história, vários ciclos econômicos tiveram influência direta nos fluxos do comércio internacional. De visões puramente livre-cambistas até a adoção de práticas protecionistas , o cenário das transações oscilou ao sabor dos interesses dos países, da existência ou não de regulamentação, e por fim da visão teórica. (CAPARROZ; LENZA 2011, p. 27).

2.2 Operações cambiais

2.2.1 Câmbio e operações cambiais

Para Caparroz e Lenza (2011) o comércio internacional, é baseado nas operações de câmbio, pois as transações entre compradores e vendedores são

realizadas em moeda diferente daquela utilizada no país do contratante, e para isso é necessário a conversão da mesma para a moeda Nacional, no caso do Brasil sempre uma das moedas envolvidas na negociação tem que ser o Real. No Brasil o mercado de câmbio engloba as seguintes operações:

- a) Compra e venda de moeda estrangeira e as operações com outro instrumento cambial, realizadas com instituições autorizadas pelo Banco Central do Brasil [...]
- b) Relativas aos recebimentos, pagamentos e transferências para o exterior mediante utilização de cartões de uso internacional [...]
- c) As operações referentes às transferências financeiras postais internacionais, inclusive vales postais e reembolsos postais internacionais. (CAPARROZ; LENZA, 2011, p. 630).

2.2.2 Taxa de câmbio e regime cambial brasileiro

Segundo Silva e Luiz (2010) a taxa de câmbio é a mensuração pela qual o valor da moeda de um país pode ser trocada para o valor da moeda de outro país, a divulgação das cotações são publicadas diariamente pelo Banco Central do Brasil. O regime adotado pelos países para determinar o preço das moedas estrangeiras é o regime cambial. Barbosa (2014) complementa que:

Existem dois tipos de regimes: o de câmbio fixo e o regime de câmbio flutuante. No regime de câmbio fixo o banco central fixa a taxa de câmbio, comprando e vendendo a moeda estrangeira aumentando o preço estipulado previamente. No regime de câmbio flutuante, o banco central deixa que o mercado de câmbio estabeleça o preço da moeda estrangeira. (BARBOSA, 2014).

Segundo o Banco Central (entre 2003 e 2014) no Brasil o sistema cambial é do tipo flutuante, desde 1999 com o Banco Central do Brasil (BCB) intervindo apenas ocasionalmente nas transações.

2.3 Sistema Tributário Nacional

“O sistema tributário é o conjunto estruturado e lógico dos tributos que compõem o ordenamento jurídico, bem como das regras e princípios normativos relativos à matéria tributária, e estará sempre vinculada à cobrança de tributos.” (OLIVEIRA, 2013, p. 56).

2.3.1 Tributos

Segundo o artigo 3º do Código Tributário Nacional - CTN (Lei 5172/66), “tributo é toda prestação pecuniária compulsória, em moeda ou cujo valor nela se possa exprimir, que não constitua sanção de ato ilícito, instituída em lei e cobrada mediante atividade administrativa plenamente vinculada.” (CTN, 1966).

2.3.2 Impostos

“Os impostos são tributos cobrados sem a exigência de contraprestação específica por parte do governo, e sua cobrança decorre de uma situação estabelecida em lei. Exemplo: Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI).” (REZENDE; PEREIRA; ALENCAR, 2010, p. 47).

2.3.3 Taxas

Para Rezende, Pereira e Alencar (2010) as taxas são tributos vinculados ao exercício regular do poder de polícia, no que refere a segurança, higiene e ordem, tendo como exemplo a taxa de coleta de lixo.

2.3.4 Contribuição de melhoria

“As contribuições de melhoria são tributos que o governo pode cobrar pela valorização de imóveis em decorrência da execução de uma obra pública, como por exemplo, a pavimentação de ruas.” (REZENDE; PEREIRA; ALENCAR, 2010, p. 48).

2.4 Principais elementos da tributação

“Os tributos surgem como uma consequência dos relacionamentos entre os indivíduos, organização e o ambiente no qual estão inseridos.” (REZENDE; PEREIRA; ALENCAR, 2010, p. 68). Os elementos tratados abaixo são importantes para o entendimento e composição da carga tributária.

2.4.1 Obrigação tributária

“A obrigação tributária corresponde ao vínculo derivado da relação do Estado com o particular. Nessa relação, o Estado é o sujeito ativo da obrigação, e o particular é o sujeito passivo.” (OLIVEIRA, 2013, p. 60).

Oliveira (2013) define que:

Sujeito Ativo é a pessoa de Direito Público (União, Estados, Distrito Federal e Municípios) titular da competência para exigir o cumprimento da obrigação tributária.

Sujeito Passivo é a pessoa obrigada ao pagamento do tributo ou penalidade pecuniária considerada como:

- a) Contribuinte - quando o sujeito passivo possui uma relação pessoal e direta com a situação que originou o fato gerador; ou
- b) Responsável - quando o sujeito passivo não possui uma relação pessoal e direta com a situação que originou o fato gerador, ou seja, não é contribuinte, mas sua obrigação originou-se em virtude de uma imposição da lei. (OLIVEIRA, 2013, p. 64).

Segundo o artigo 113º do Código Tributário Nacional - CTN (1966) existem obrigações principais e acessórias, onde:

A obrigação principal surge com a ocorrência do fato gerador. Tem por objeto o pagamento de tributo ou penalidade pecuniária e extingue-se juntamente com o crédito dela decorrente;

Enquanto a obrigação acessória decorre da legislação tributária e tem por objeto as prestações, positivas ou negativas, nela previstas no interesse da arrecadação ou da fiscalização dos tributos. (CTN, 1966)

2.4.2 Fato gerador

Segundo Rezende, Pereira e Alencar (2010) fato gerador é a concretização da hipótese de incidência, ou seja, a materialização da situação descrita em lei.

Segundo o Código Tributário Nacional - CTN (1966):

Art. 114. Fato gerador da obrigação principal é a situação definida em lei como necessária e suficiente à sua ocorrência.

Art. 115. Fato gerador da obrigação acessória é qualquer situação que, na forma da legislação aplicável, impõe a prática ou a abstenção de ato que não configure obrigação principal. (CTN, 1966).

2.4.3 Base de cálculo

Para Rezende, Pereira e Alencar (2010) a base de cálculo é o valor correspondente sobre o qual é aplicada a alíquota, ou seja, percentual definido em lei para apuração do montante do tributo a ser pago.

2.4.4 Nomenclatura comum do Mercosul - NCM

Segundo a Receita Federal do Brasil - RFB (2002) o NCM são códigos utilizados pelo Brasil desde 1996 para a classificação das mercadorias comercializadas internacionalmente, os códigos de classificação da NCM são formados por oito dígitos. É importante a classificação correta da mercadoria no NCM, pois qualquer erro de classificação pode ocasionar uma carga tributária maior ou menor do que teria que ser realmente, e dessa forma causar algum tipo de oneração para a entidade.

2.4.5 Crédito tributário

Para Fabretti (2014) os tributos pagos na aquisição de produtos para a industrialização, na aquisição de material de embalagem ou nas mercadorias para comercialização são passíveis de crédito, ou seja, pode-se recuperar desses tributos pagos no momento da apuração dos tributos incidentes sobre a venda.

Fabretti (2014) complementa que os tributos que são passíveis de crédito são: IPI, IR (Imposto sobre a Renda), ICMS, PIS e a COFINS. Porém o PIS e a COFINS somente poderão ser recuperados quando a empresa for optante pela modalidade de recolhimento pelo PIS e COFINS não cumulativo.

2.5 Tributação no comércio exterior

Segundo Dias e Rodrigues (2012) para o correto andamento de um processo de importação, o importador deve buscar informações referente aos principais elementos que o compõem, os quais se destacam.

2.5.1 Despacho aduaneiro

Segundo Dias e Rodrigues (2012) o despacho aduaneiro de importação é o processo pelo qual se verifica a regularidade da operação de importação. Contudo, é por meio da fase final do despacho, o desembaraço de mercadorias, que é realizado o procedimento de verificação da confirmação dos dados declarados pelo importador.

2.5.2 Valor aduaneiro

Para Dias e Rodrigues (2012) o valor aduaneiro é o valor considerado para fins de tributação no comércio internacional. As normas que controlam a apuração do valor aduaneiro estão dispostas no Acordo sobre Implementação do Artigo VII do Gatt, também chamado de Acordo de Valoração Aduaneira (AVA-Gatt). Esse Acordo contém a forma como deve ser determinado o valor aduaneiro das mercadorias nas operações de importação. Para o fisco é essencial a confirmação dos valores das mercadorias declarados, pois o valor declarado a menor gera impostos menores, e os valores superfaturados gera impostos maiores e por consequência interfere no controle econômico. O valor aduaneiro é identificado na Declaração de Importação, onde será demonstrado como base de cálculo para os impostos.

2.5.3 Declaração de Importação (DI)

“É um documento-base do despacho de importação. Esse documento compreende informações para o fechamento do contrato de câmbio e o valor de impostos e taxas a serem pagos.” (DIAS; RODRIGUES, 2012, p. 248).

2.5.4 Fatura comercial

Segundo Dias e Rodrigues (2012) a Fatura comercial é um dos documentos que compõem os processos de importação, é obrigatório, pois contém informações tais como: dados do fornecedor estrangeiro, quantidade, espécie, valor das mercadorias e frete.

2.5.5 Despesas aduaneiras

Segundo o Brasil Export (2014) as despesas aduaneiras podem ser definidas como: “[...] despesas aduaneiras são os outros gastos efetuados para o despacho de importação, tais como a armazenagem, capatazia, Adicional ao Frete para Renovação da Marinha Mercante (AFRMM), etc.” (BRASIL EXPORT, 2014).

2.6 Tributação nas operações de importação

Para Meiras (2012) são diversos impostos, taxas e contribuições que contribuem para onerar as operações de importação e exportação.

Segundo o Brasil Export (2014) pode incidir os seguintes impostos, taxas e contribuições na importação:

a) Imposto sobre Importação (II): Incide sobre as operações de importação de mercadorias e bagagens estrangeiras. A base de cálculo referente a importação de mercadoria corresponde ao valor aduaneiro, e a alíquota está indicada na Tarifa Externa Comum (TEC) que dependerá da classificação do NCM.

b) Taxa Siscomex: Tem seu fato gerador na utilização do Sistema Siscomex, e seu débito é gerado no ato de registro da Declaração de Importação (DI).

c) Programa de Integração Social - PIS/Pasep e Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social - COFINS: No caso de importação de mercadorias o fato gerador é a entrada de bens estrangeiros no território nacional ou a remessa de valores a residentes ou domiciliados no exterior como contraprestação por serviço prestado. A base de cálculo das contribuições é o valor aduaneiro.

Conforme o artigo 1º da Medida Provisória 668 de 30/01/2015 as alíquotas são de 2,10% para o PIS/Pasep-Importação e de 9,65% para a COFINS-Importação.

d) Impostos sobre Produtos Industrializados (IPI):

O IPI incide sobre produtos industrializados e tem como fato gerador, na importação, o desembaraço aduaneiro. A base de cálculo do IPI é o valor aduaneiro da mercadoria acrescido do montante do Imposto de Importação. As alíquotas do IPI na importação são as mesmas aplicáveis nas operações no mercado interno, e constam na Tabela de Incidência do IPI (TIPI). (BRASIL EXPORT, 2014)

Fabretti (2014) complementa que o IPI é um imposto incidente sobre o início da circulação econômica da mercadoria ou produto. Ou seja, o início da circulação econômica pode ser considerado a produção do produto, ou a importação da

mercadoria. A legislação do IPI equipara algumas atividades á estabelecimentos industriais, mesmo que essas atividades não estejam diretamente ligadas às operações industriais, visando a cobrança do imposto. Dessa forma o importador é equiparado à indústria pela legislação do IPI, e está obrigado ao recolhimento do IPI no momento do desembaraço aduaneiro.

e) Imposto sobre Circulação de Mercadoria (ICMS): Para calcular o ICMS primeiramente é necessário conhecer o ICMS por dentro, pois conforme o artigo 9º do RICMS/ SC-01, o ICMS é um imposto que integra a sua própria base de cálculo.

O ICMS incide também sobre os bens importados em geral, a fim de promover tratamento tributário isonômico para os produtos importados e os nacionais. A base de cálculo do ICMS é o somatório do valor aduaneiro, Imposto de Importação, IPI, do próprio ICMS, ou de quaisquer outros tributos incidentes sobre a importação e das despesas aduaneiras referentes à importação, que são os outros gastos efetuados para o despacho de importação, tais como a armazenagem, capatazia, Adicional ao Frete para Renovação da Marinha Mercante (AFRMM), etc.(BRASIL EXPORT, 2014)

2.7 tratamento tributário diferenciado - (TTD)

Conforme o Decreto 105 de 14/03/2007 o tratamento tributário diferenciado do ICMS destina-se a incentivar empreendimentos situados em território catarinense ou que venham a instalar-se considerados de relevante interesse socioeconômico, através de benefício fiscal ou incentivo para as empresas que se enquadram nas exigências do Decreto.

2.8 PIS e COFINS não cumulativo

Segundo Oliveira (2013) o PIS/Pasep é uma contribuição não cumulativa desde da Lei 10.637/2002, o que significa que é possível se recuperar dos valores pagos nas operações anteriores como; as compras de mercadoria para revenda, a aquisição de bens e serviços utilizados no período como insumo, entre outros. A alíquota permitida para se recuperar é de 1,65%, que equivale a mesma incidente na apuração sobre o faturamento.

Oliveira (2013) ainda acrescenta que em relação a COFINS a Lei que regulamentou a não cumulatividade é a Lei 10.833/2003. As operações que permitem o aproveitamento da COFINS paga anteriormente é igual ao do

PIS/Pasep, contudo a alíquota é de 7,60% igual à alíquota utilizada sobre o faturamento.

2.9 Custo da mercadoria importada

Segundo Miotto e Miotto (2010) para se adquirir a mercadoria importada é necessário alguns gastos, que são originários desde emissão da fatura comercial até chegada da mercadoria na entidade, como o valor pago pela mercadoria, frete e seguro.

Miotto e Miotto (2010) complementam que outros valores que integram o custo são os tributos não recuperáveis pagos na importação. Dessa forma o custo da mercadoria é composto por: Valor da compra + gastos para disponibilizar a mercadoria + tributos incidentes na importação - tributos recuperáveis.

3 MÉTODO DE PESQUISA

Essa etapa do estudo demonstra os procedimentos metodológicos que serão utilizados na pesquisa. Conforme Gil (2012, p. 8): “Pode se definir método como o caminho para se chegar a determinado fim. E método científico como o conjunto de procedimentos intelectuais e técnicos adotados para se atingir o conhecimento.”

3.1 Pesquisa

No estudo de Gil (2012), pode se definir pesquisa como um processo de construção de conhecimento, que tem como principal objetivo responder aos problemas propostos, principalmente aqueles decorrentes de falta de informação.

3.2 Tipologias de pesquisa

Segundo Beuren et al (2006) os tipos de pesquisas na área Contábil são classificadas em três categorias: pesquisa quanto aos objetivos, a pesquisa quanto a abordagem do problema e a pesquisa quanto aos procedimentos.

3.2.1 Pesquisa quanto aos objetivos

No estudo de Beuren et al (2006), o pesquisador necessita traçar os objetivos de sua pesquisa, e a pesquisa descritiva é um exemplo. Andrade apud Beuren et al (2006, p. 81) destaca “que a pesquisa descritiva preocupa-se em observar os fatos, registrá-los, analisá-los, classificá-los e interpretá-los, e o pesquisador não interfere neles.”

3.2.2 Quanto à abordagem do problema

Para Beuren et al (2006) a abordagem do problema baseia-se pela aplicação das pesquisas quantitativa e qualitativa, a utilização de ambas justifica-se como forma de se atingir o objetivo de uma investigação. A pesquisa qualitativa para Beuren et al (2006, p. 92) “concebem-se análises mais profundas em relação ao fenômeno que está sendo estudado. A abordagem qualitativa visa destacar características não observadas por meio de um estudo quantitativo [...]”

Para Lakatos e Marconi (2011) a pesquisa quantitativa se torna diferente da qualitativa por utilizar dados estatísticos, e também por elaborar indicadores numéricos que servirão de base para a investigação.

Beuren et al (2006) complementa que a pesquisa quantitativa garante uma maior segurança e precisão nos resultados apresentados, diminuindo a probabilidade de erros e distorções.

3.2.3 Pesquisa quanto aos procedimentos

Segundo Beuren et al (2006) os procedimentos de uma pesquisa precisam ser definidos, pois há necessidade de obtenção de dados e informações, e para isto ocorrer com eficiência o pesquisador necessita conhecer a melhor forma de exercer tal estudo. Os exemplos de pesquisa são a bibliográfica e o estudo de caso.

Lakatos e Marconi (2011) destacam que a pesquisa bibliográfica fundamenta-se em materiais já publicados, permitindo ao pesquisador reforçar e assegurar-se de suas ideias.

No estudo de caso Beuren et al (2006, p. 84) destaca “que caracteriza-se principalmente pelo estudo concentrado de um único caso. Esse estudo é preferido pelos pesquisadores que desejam aprofundar seus conhecimentos a respeito de determinado caso específico.” Gil (2012) complementa que o estudo de caso

possibilita ao investigador diversas abordagens e aplicações, principalmente no que refere-se a uma análise mais específica sobre um determinado assunto.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DO RESULTADO

O trabalho realizado consiste em uma pesquisa qualitativa com aplicação de estudo de caso. No presente estudo, buscou-se apresentar os principais elementos comerciais e tributários que compõem as operações de importação. Tendo como foco principal a tributação incidente na aquisição de mercadorias importadas.

Após a averiguação dos conceitos legais, se procedeu um estudo de caso na empresa analisada, que consistiu em identificar a carga tributária e o custo incidente em uma operação de importação de mercadoria com base em uma empresa optante pelo regime de não-cumulatividade do PIS e da COFINS, identificando as bases de cálculo dos principais tributos incidentes na importação, apresentando os créditos tributários possíveis nas operações de importação, e demonstrando o custo da mercadoria importada e o lucro obtido.

A empresa importadora que para este estudo de caso por motivos de sigilo foi denominada de Alfa é domiciliada no estado de Santa Catarina e foi constituída em 1982, sendo uma das principais empresas do segmento no estado. Conta atualmente com 25 colaboradores, seu capital social é composto por participação nacional e estrangeira. Sua atual instalação é alugada, e a mesma possui uma filial no estado de São Paulo.

Sua atividade principal é baseada na importação e na comercialização no mercado nacional de mercadorias importadas. A importação utilizada como base para o estudo de caso é do Polietileno (tipo de matéria- prima para a fabricação de plástico) com a classificação no NCM 3901.20.29. A empresa é optante pela modalidade de apuração do PIS e COFINS pelo regime não cumulativo, e seu faturamento mensal é em média de 4 milhões/mês.

Para iniciar o estudo verificou-se o valor de aquisição da mercadoria originada do exterior que é discriminada na DI e na fatura comercial, conforme demonstrado na tabela 1. O valor da mercadoria, frete e seguro são contratados em moeda estrangeira, contudo devem ser convertidos para moeda nacional, através da taxa cambial informada da DI, nesse exemplo foi utilizada à taxa cambial do dia de registro da operação 04/05/2015.

A composição desses valores de aquisição é denominado valor aduaneiro, o qual é considerado como base de cálculo para os tributos incidentes na Importação.

Tabela 1 - Composição do valor aduaneiro

Produto: Polietileno NCM: 39012029 Taxa Cambial : 3,0754 Local de origem: USA		
Composição do custo de compra	Custo em Moeda Estrangeira- USD	Custo em Moeda Nacional- R\$
(+) Valor da mercadoria conforme Fatura comercial	105.150,00	323.378,31
(+) Valor do frete internacional conforme Fatura comercial	5.181,19	15.934,23
(+) Valor do seguro internacional	207,38	637,78
(=) Valor Aduaneiro	110.538,57	339.950,32

Fonte: Elaborado pelos autores, 2015

Porém o importador é onerado com outras despesas indispensáveis para o desembaraço das mercadorias, essas são denominadas de despesas aduaneiras conforme a tabela 2, as quais integram a base de cálculo dos tributos.

Tabela 2- Composição das despesas aduaneiras

Despesas aduaneiras	Valor em R\$ das despesas aduaneiras
(+) Despachante + sindicato dos Despachantes Aduaneiros	1.800,01
(+) Siscomex	214,50
(+) Liberação de transporte marítimo e aéreo	566,00
(+) Marinha mercante	2.967,67
(+) Frete remoção	2.250,00
(+) Armazenagem porto	3.401,40
(+) Movimentação porto	2.451,00
(+) Armazenagem	21.702,21
(+) Desova de container	1.200,00
(+) Devolução de container	579,00
(+) Carregamento	600,00
(+) Levante de container no porto	444,00
(+) Transferência do container para o veículo rodoviário	600,00
(+) Movimentação de carga após desova	510,00
(=) Despesas aduaneiras	39.285,79

Fonte: Elaborado pelos autores, 2015

4.1 Incidência tributária e os créditos tributários

Como em qualquer operação de compra de mercadoria a importação também incide tributos, sendo um dos aspectos mais dispendiosos e que por consequência exige conhecimento por parte do importador. Atualmente o que define a carga tributária incidente é a classificação fiscal da mercadoria, com base no enquadramento no NCM. Através do NCM é que se tem conhecimento das alíquotas incidentes em cada tributo, sejam Imposto de Importação, IPI, ICMS, PIS/Pasep ou COFINS. Os tributos podem ser de esfera estadual ou federal.

O principal tributo de competência Estadual incidente na importação é o ICMS, e para compreender a sua base de cálculo é necessário primeiramente conhecer o cálculo do ICMS “por dentro”.

4.1.1 ICMS por dentro

O cálculo do ICMS por dentro está demonstrado na tabela 3.

Tabela 3 - Demonstrativo do cálculo do ICMS por dentro

Composição base de cálculo	Base de cálculo
(+) Valor Aduaneiro(Tabela 1)	339.950,32
(+) Despesas Aduaneiras (Tabela 2)	39.285,79
(+) Imposto de Importação	47.593,04
(+) Programa de Integração Social - PIS (Tabela 8)	7.138,96
(+) Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social- COFINS (Tabela 8)	32.805,21
(=) Passo 1 - Total dos Gastos	466.773,32
Passo 2 - 100% das despesas - alíquota do ICMS(4%)	96%
Passo 3 - Base de cálculo do ICMS por dentro (R\$ 466.773,32 / 96%)	486.222,20
Alíquota do ICMS conforme TTD	4%
(=) Passo 4 - ICMS por dentro	19.448,89

Fonte: Elaborado pelos autores, 2015

O cálculo do ICMS “por dentro” consiste nos seguintes passos:

Passo 1 - Primeiramente serão considerados todos os gastos que compõem a base de cálculo do ICMS de acordo com artigo 9º do RICMS/ SC-01; como valor aduaneiro, despesas aduaneiras, imposto de importação, PIS e COFINS. Conforme a tabela 4 foi denominada de Total dos Gastos, no valor de R\$ 466.773,32.

Passo 2 - O Total dos Gastos no valor de R\$ 466.773,32, equivale à apenas 96% da base de cálculo do ICMS, essa porcentagem é definida através do seguinte cálculo:

A base de cálculo do ICMS é de 100% (-) 4% de alíquota do ICMS conforme Tratamento Tributário Diferenciado, assim;

$$100\% - 4\% = 96\%$$

Passo 3 - Para se chegar a 100% da base de cálculo é necessário o seguinte cálculo: R\$ 466.773,32 ÷ (divisão) 96% = R\$ 486.222,20

O valor de R\$ 486.222,20 corresponde a 100% da base de cálculo do ICMS, a qual é utilizada para cálculo do ICMS sobre Importação.

Passo 4 -O ICMS por dentro é obtido através do seguinte cálculo:

Base de cálculo de R\$ 486.222,20 x 4% de alíquota do ICMS =ICMS de R\$ 19.448,89

4.1.2 ICMS sobre importação

O fato gerador do ICMS ocorre no desembaraço da mercadoria conforme o artigo 3º do RICMS/ SC-01, e seu cálculo é conforme a tabela 4:

Tabela 4 - Demonstrativo do cálculo do ICMS com alíquota reduzida pelo TTD

Composição base de cálculo	Base de cálculo
(+) Valor Aduaneiro(Tabela 1)	339.950,32
(+) Despesas Aduaneiras (Tabela 2)	39.285,79
(+) Imposto de Importação	47.593,04
(+) Programa de Integração Social - PIS (Tabela 8)	7.138,96
(+) Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social- COFINS (Tabela 8)	32.805,21
(+) ICMS por dentro (Tabela 3)	19.448,89
(=) Base de cálculo	486.222,20
Alíquota do ICMS conforme TTD	4%
(-) ICMS pago na importação	19.448,89

Fonte: Elaborado pelos autores, 2015

A base de cálculo do ICMS é composta pelos mesmos gastos da base de cálculo do ICMS “por dentro” já apresentado anteriormente acrescido do próprio ICMS.

A operação de importação foi realizada por um despachante estabelecido no mesmo estado de origem da importadora, sendo assim, uma operação interna, então por isso, conforme o RICMS/SC-01, no Inciso I do artigo 26º, as operações de entrada de mercadorias importadas são tributadas com a alíquota interna de 17%, exceto as relacionadas nos incisos II, III e IV.

Porém a alíquota incidente sobre o processo de importação da mercadoria, cujo código NCM 3901.20.29- Polietileno é de 4%, se tratando assim de uma alíquota reduzida, pois a empresa importadora é beneficiada pelo TTD, o qual foi concedido pela Receita Estadual de Santa Catarina por se tratar da importação de uma mercadoria sem similar nacional, com uma duração de março/2013 a março/2016, e somente poderá ser renovado com uma nova comprovação de não similaridade de mercadoria no mercado nacional, o qual exige da empresa, toda a documentação de origem e descrição detalhada da mercadoria.

Na tabela 5 é demonstrado o cálculo do ICMS caso a empresa não fosse beneficiada pelo TTD, e o débito fosse apurado com a alíquota básica de 17%.

Tabela 5 - Demonstrativo do cálculo do ICMS com alíquota normal

Composição base de cálculo	Base de cálculo
(+) Valor Aduaneiro(Tabela 1)	339.950,32
(+) Despesas Aduaneiras (Tabela 2)	39.285,79
(+) Imposto de Importação	47.593,04
(+) Programa de Integração Social - PIS (Tabela 8)	7.138,96
(+) Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social- COFINS (Tabela 8)	32.805,21
(+) ICMS por dentro (Tabela 3)	19.448,89
(=) Base de cálculo	486.222,20
Alíquota do ICMS conforme TTD	17%
(=) ICMS pago na importação	82.657,77

Fonte: Elaborado pelos autores, 2015

Após a apuração do ICMS pela alíquota básica, foi constatado que o valor devido de ICMS na importação é de R\$ 82.657,77, e comparando-a com a apuração do ICMS com o benefício do TTD, o mesmo ICMS é de R\$ 19.448,89. Ao comparar ambos, pode-se verificar que o imposto que se utilizou do benefício obteve uma redução no recolhimento do ICMS sobre importação no total de R\$ 63.208,89, equivalente a 76,47%, partindo da alíquota básica, conforme demonstrado na tabela 6.

Tabela 6 - Comparativo do recolhimento do ICMS

ICMS recolhido com alíquota de 17%	82.657,77
ICMS recolhido com alíquota de 4%	19.448,89
Diferença de recolhimento	63.208,89
Percentual recolhido a menor	76,47%

Fonte: Elaborado pelos autores, 2015

Os tributos e contribuições federais devidos na importação são pagos através do Documento de Arrecadação de Receitas Federais (DARF), pagos no ato do registro da DI. Os Tributos pagos na importação da mercadoria Polietileno são:

- Imposto de Importação - II - A base de cálculo deste imposto é composta pelo valor aduaneiro, e sua alíquota incidente é obtida através da Tabela Externa Comum - TEC, sendo obtida pelo NCM. Conforme demonstrado na tabela 7.

Tabela 7 - Demonstrativo do cálculo do Imposto de Importação – II

Composição base de cálculo	Base de cálculo
(+) Valor aduaneiro (Tabela 1)	339.950,32
(=) Base de cálculo	339.950,32
Alíquota conforme Tabela Externa Comum - TEC	14%
(=) Total do Imposto de Importação pago na importação	47.593,04

Fonte: Elaborado pelos autores, 2015

- PIS/Pasep e COFINS - As bases de cálculo do PIS e COFINS são compostas pelo valor aduaneiro, e suas alíquotas incidentes são de 2,10 % para o PIS e 9,65% para a COFINS. Os cálculos do PIS/Pasep e da COFINS estão demonstrados na tabela 8.

Tabela 8 - Demonstrativo do cálculo do PIS/Pasep e COFINS

Composição base de cálculo do PIS	Base de cálculo
(+) Valor aduaneiro (Tabela 1)	339.950,32
(=) Base de cálculo	339.950,32
Alíquota	2,10%
(=) Total do PIS/Pasep pago na importação	7.138,96
Composição base de cálculo da COFINS	Base de cálculo
(+) Valor aduaneiro (Tabela 1)	339.950,32
(=) Base de cálculo	339.950,32
Alíquota	9,65%
(=) Total da COFINS pago na importação	32.805,21

Fonte: Elaborado pelos autores, 2015

- IPI é um imposto que tem a base de cálculo composta pelo valor aduaneiro, despesas aduaneiras, imposto de importação, PIS, COFINS e ICMS conforme demonstrado na tabela 9. Sua alíquota é informada na Tabela de Incidência do IPI - TIPI.

Tabela 9 - Demonstrativo do cálculo do Imposto sobre Produtos Industrializados -IPI

Composição base de cálculo	Base de cálculo
(+) Valor Aduaneiro(Tabela 1)	339.950,32
(+) Despesas Aduaneiras (Tabela 2)	39.285,79
(+) Imposto de Importação	47.593,04
(+) Programa de Integração Social - PIS (Tabela 8)	7.138,96
(+) Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social- COFINS (Tabela 8)	32.805,21
(+) ICMS (Tabela 4)	19.448,89
(=) Base de cálculo	486.222,20
Alíquota conforme Tabela de Incidência do IPI - TIPI	5%
(+) Total do IPI pago na importação	24.311,11

Fonte: Elaborado pelos autores, 2015

Na tabela 10 está demonstrada a proporção de cada tributo pago no momento da importação.

Tabela 10 - Demonstrativo da participação dos tributos no total da carga tributária

Tributos	Valor	Participação
(+) IPI (Tabela 9)	24.311,11	18,52%
(+) COFINS (Tabela 8)	32.805,21	24,99%
(+) PIS/PASEP (Tabela 8)	7.138,96	5,44%
(+) Imposto de Importação (Tabela 7)	47.593,04	36,25%
(+) ICMS (Tabela 4)	19.448,89	14,81%
(=) Total da carga tributária	131.297,21	100,00%

Fonte: Elaborado pelos autores, 2015

Verifica-se que o total de tributos pagos na importação foi de R\$ 131.297,21, e o tributo com maior participação é o II, representando 36,25% da totalidade paga. Por sua vez na tabela 11 é demonstrado que os tributos agregam em 34,62% o valor final desembolsado no momento da importação.

Tabela 11 - Análise da carga tributária no valor pago na importação

(+) Valor Aduaneiro (Tabela 1)	339.950,32	89,64%	Fonte:
(+) Despesas Aduaneiras (Tabela 2)	39.285,79	10,36%	
<u>(=) Custo Inicial da Importação</u>	<u>379.236,11</u>	<u>100%</u>	
Carga Tributária	131.297,21	34,62%	
Valor Final da Importação com os tributos	510.533,31	134,62%	
Valor agregado pela carga tributária	34,62%		

Elaborado pelos autores, 2015

4.1.3 Apuração tributária

Para elaborar a apuração tributária das mercadorias vendidas, cujo tenham sido mercadorias importadas para revenda, devemos considerar os créditos tributários, pois desde a Constituição Federal de 1988, é um direito do contribuinte utilizar-se deste crédito tributário sobre os Impostos e Contribuições, tanto de esfera Estadual ou Federal para as Pessoas Jurídicas, ou seja, utilizar-se do princípio da não cumulatividade. O mesmo também ocorre com os tributos incidentes na importação

Para demonstrar as apurações dos tributos e os respectivos créditos, foram consideradas as seguintes premissas:

a) O faturamento referente à venda da mercadoria importada foi realizado 100% no mês de junho de 2015 para o Estado de Santa Catarina no valor de R\$ 1.000.000,00;

b) Não serão consideradas outras receitas e nem despesas;

c) Serão considerados somente os créditos decorrentes da importação;

d) Foi vendido todo o estoque da mercadoria Polietileno importado.

Conforme demonstrado na tabela 12 os tributos incidentes sobre o faturamento são o PIS/Pasep, COFINS, ICMS e IPI. A incidência do IPI ocorre porque a atividade de importação é equiparada a atividade industrial pela legislação do IPI, mesmo que não tenha ocorrido qualquer beneficiamento ou modificação na mercadoria. Todos os tributos são apurados e pagos mensalmente.

Tabela 12 - Demonstrativo dos cálculos de débito dos Tributos

PIS/ PASEP		COFINS	
Receita com vendas	1.000.000,00	Receita com vendas	1.000.000,00
(-) IPI	47.619,05	(-) IPI	47.619,05
(=) Base de Cálculo (R\$ 1.000.000,00 / 1,05)	952.380,95	(=) Base de Cálculo (R\$ 1.000.000,00 / 1,05)	952.380,95
Alíquota PIS/pasep	1,65%	Alíquota COFINS	7,60%
(=) Débito PIS/Pasep	15.714,29	(=) Débito COFINS	72.380,95
ICMS		IPI	
Receita com vendas	1.000.000,00	Receita com vendas	1.000.000,00
(-) IPI	47.619,05	(-) IPI	47.619,05
(=) Base de Cálculo (R\$ 1.000.000,00 / 1,05)	952.380,95	(=) Base de Cálculo (R\$ 1.000.000,00 / 1,05)	952.380,95
Alíquota ICMS	17,00%	Alíquota IPI	5,00%
(=) Débito ICMS	161.904,76	(=) Débito IPI	47.619,05

Fonte: Elaborado pelos autores, 2015

A alíquota incidente sobre o IPI na venda é de 5%, ICMS de 17% por se tratar de uma operação interna, PIS/Pasep de 1,65% e COFINS de 7,60%. Contudo os valores dos débitos apurados na tabela 12 não são recolhidos integralmente, pois partes desses tributos já foram pagos na etapa da importação. Na tabela 13 são demonstrados os valores que poderão ser utilizados para compensação.

Tabela 13 - Apuração dos créditos dos tributos

PIS/ PASEP		COFINS	
Base de cálculo (Tabela 8)	339.950,32	Base de cálculo (Tabela 8)	339.950,32
Alíquota permitida para crédito	1,65%	Alíquota permitida para crédito	7,60%
(=) Crédito do PIS/Pasep	5.609,18	(=) Crédito da COFINS	25.836,22
Pis/Pasep pago na importação (Tabela 8)	7.138,96	COFINS pago na importação (Tabela 8)	32.805,21
(=) Valor a ser reconhecido no custo da mercadoria importada	1.529,78	(=) Valor a ser reconhecido no custo da mercadoria importada	6.968,98
ICMS		IPI	
Base de cálculo (Tabela 4)	486.222,20	Base de cálculo (Tabela 9)	486.222,20
Alíquota permitida para crédito	4%	Alíquota permitida para crédito	5%
(=) Crédito de ICMS	19.448,89	(=) Crédito de IPI	24.311,11
ICMS pago na importação (Tabela 4)	19.448,89	IPI pago na importação (Tabela 9)	24.311,11
(=) Valor a ser reconhecido no custo da mercadoria importada	-	(=) Valor a ser reconhecido no custo da mercadoria importada	-

Fonte: Elaborado pelos autores, 2015

Os valores não compensados são reconhecidos como custo da mercadoria importada, pois a legislação em vigor permite o crédito de PIS/Pasep na alíquota de 1,65% e a COFINS na alíquota de 7,60%. Os valores residuais a recolher, ou seja, deduzidos dos valores creditados estão demonstrados na tabela 14.

Tabela 14 - Demonstrativo da apuração dos tributos a recolher

PIS/ PASEP a recolher		COFINS a recolher	
Débito PIS/Pasep (Tabela 12)	15.714,29	Débito COFINS (Tabela 12)	72.380,95
(-) Crédito de PIS/Pasep s/ importação alíquota 1,65% (Tabela 8)	5.609,18	(-) Crédito COFINS s/ importação alíquota 7,60% (Tabela 8)	25.836,22
(=) PIS/ PASEP a recolher	10.105,11	(=) COFINS a recolher	46.544,73
ICMS a recolher		IPI a recolher	
Débito ICMS (Tabela 12)	161.904,76	Débito IPI (Tabela 12)	47.619,05
(-) Crédito ICMS s/ importação (Tabela 4)	19.448,89	(-) Crédito IPI s/ importação (Tabela 9)	24.311,11
(=) ICMS a recolher	142.455,87	(=) IPI a recolher	23.307,94

Fonte: Elaborado pelos autores, 2015

O único imposto que não é recuperável é o Imposto de Importação, e assim é reconhecido o seu total como um custo de aquisição, o qual integra o custo da mercadoria importada.

4.1.4 Apuração do custo da mercadoria importada e do lucro bruto

O custo da mercadoria importada que é reconhecida no mês é composto pelo imposto de importação, valor aduaneiro, a parte do PIS/Pasep e da COFINS não creditado e despesas aduaneiras, conforme é demonstrado na tabela 15.

Tabela 15 - Demonstrativo do custo da mercadoria importada

(+) Imposto de importação (Tabela 7)	47.593,04
(+) Parte do PIS/Pasep não creditado (Tabela 13)	1.529,78
(+) Parte da COFINS não creditado (Tabela 13)	6.968,98
(+) Valor aduaneiro (Tabela 1)	339.950,32
(+) Despesas aduaneiras (Tabela 2)	39.285,79
(=) Custo da mercadoria importada	435.327,91

Fonte: Elaborado pelos autores, 2015

Dessa forma, o custo da mercadoria importada também compõe o Lucro Bruto da operação juntamente com os débitos dos tributos apurados. O Lucro Bruto é demonstrado através do DRE simplificado, conforme a tabela 16.

Tabela 16 - DRE Simplificado

Faturamento Bruto	1.000.000,00
(-) IPI (Tabela 12)	47.619,05
(=) Receita Bruta	952.380,95
(-) Deduções da Receita Bruta	250.000,00
ICMS (Tabela 12)	161.904,76
PIS (Tabela 12)	15.714,29
COFINS (Tabela 12)	72.380,95
(=) Receita Líquida	702.380,95
(-) Custo da mercadoria importada	435.327,91
Custo da mercadoria importada (Tabela 15)	435.327,91
(=) Lucro bruto	267.053,04

Fonte: Elaborado pelos autores, 2015

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o crescimento constante da atividade de importação no Brasil, aumenta a exigência de conhecimento tributário adequado tanto por parte da empresa importadora como dos profissionais envolvidos na mesma, dentre esses está inserido o profissional contábil.

Através da pesquisa realizada foi possível entender a importância do papel da contabilidade na atividade de importação, pois é esse setor responsável pelo assessoramento nos aspectos tributários na empresa, e muitas vezes também no gerenciamento dos custos.

A incidência tributária em uma importação pode ter diversas possibilidades, seja pelas alíquotas dos tributos que podem variar de uma mercadoria para a outra, seja pela opção de um tratamento tributário diferenciado que pode reduzir os tributos pagos. Tais possibilidades podem proporcionar uma economia tributária, fator este muito importante para a empresa.

Conforme foi demonstrado no estudo de caso, a tributação incidente na importação agrega em 34,62% o valor final desembolsado no momento da operação de importação, contudo pode-se verificar que há como se recuperar de parte desses tributos pagos, principalmente quando a empresa é optante do regime de não-cumulatividade do PIS e da COFINS, como o exemplo da empresa estudada no estudo de caso.

Para que seja elaborada a apuração tributária correta, é necessário conhecimento da composição dos tributos pagos na importação, ou seja, conhecimento das bases de cálculo e das alíquotas incidentes em cada tributo, pois esse conhecimento torna-se essencial justamente pelo constante aumento dos tributos incidentes na importação ocorridos nos últimos anos.

O objetivo geral deste artigo consistiu na identificação dos custos e tributos incidentes na importação de mercadoria com base em uma empresa optante pelo regime da não-cumulatividade do PIS e da COFINS, tendo como objetivos específicos identificar as bases de cálculo dos principais tributos incidentes na importação, apresentar os créditos tributários possíveis na operação de importação, e demonstrar o custo da mercadoria importada e o lucro obtido.

Tais objetivos foram alcançados, demonstrando a importância do conhecimento de todas as etapas do processo de importação. Considerando que qualquer análise e gerenciamento incorreto desse tipo de operação impactam tanto nos aspectos tributários quanto nos aspectos de custos da empresa, principalmente

de maneira negativa no resultado esperado, resultando em prejuízos e pagamentos tributários a maiores e indevidos. Aconselha-se, dentro desta mesma linha de pesquisa, a apuração da carga tributária incidente em outros tipos de importação, como por exemplo, a importação de serviços.

REFERÊNCIAS

APPLEYARD, Dennis R.; FIELD, Alfred J.; COBB, Steven L. **Economia internacional**. 6.ed. Porto Alegre: AMGH,2010.

BANCO CENTRAL DO BRASIL - BCB. **Boletim Mercosul.[entre 2003 e 2014]**. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/htms/mercosul/regcam.asp?idpai>>. Acesso em: 15 set. 2014.

BARBOSA, Fernando de Holanda. **Política monetária**: instrumentos, objetivos e a experiência Brasileira. Disponível em <<http://www.fgv.br/professor/fholanda/Arquivo/Polimone.pdf>>. Acesso em: 20 set. 2014.

BEUREN, Ilse Maria; et al. **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade**: teoria e prática. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2006.

BRASIL. PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. **Código Tributário Nacional - Lei 5172. 1966**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l5172.htm>. Acesso em: 15 nov. 2014.

_____. **Medida Provisória 668. 2015**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Mpv/mpv668.htm>. Acesso em: 10 maio 2015.

BRASIL. RECEITA FEDERAL DO BRASIL. **Nomenclatura Comum do Mercosul– NCM. 2002**. Disponível em: <<http://www4.receita.fazenda.gov.br/simulador/glossario.html>>. Acesso em: 05 abr. 2015.

BRASIL. SECRETARIA DA FAZENDA DO ESTADO DE SANTA CATARINA. **Decreto 105. 2007**. Disponível em: <http://legislacao.sef.sc.gov.br/html/decretos/2007/dec_07_105.htm>. Acesso em: 01 maio 2015.

_____. **Regulamento do ICMS RICMS- SC. 2015**. Disponível em: <http://legislacao.sef.sc.gov.br/Consulta/Views/Publico/Frame.aspx?x=/Cabecalhos/frame_ricms_01_00_00.htm>. Acesso em: 15 mar. 2015.

BRASIL. SENADO FEDERAL. **Resolução 13.2012**. Disponível em: <<http://legis.senado.gov.br/legislacao/ListaPublicacoes.action?id=264825>>. Acesso em: 20 fev. 2015.

BRASIL EXPORT. **Tratamento Tributário na Importação. 2014**. Disponível em: <<http://homologacao.brasilexport.gov.br/tratamento-tributario-na-importacao>>. Acesso em: 15 mar. 2015.

CAPARROZ, Roberto; LENZA, Pedro. **Comércio internacional esquematizado**. São Paulo: Saraiva, 2011.

CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE - CFC. **Estrutura conceitual para elaboração e apresentação das demonstrações contábeis**. Disponível em: <www.cfc.org.br/sisweb/sre/docs/RES_1121.doc>. Acesso em: 15 set. 2014.

CHIEREGATO, Renato. **Manual de contabilidade tributária textos e testes com respostas**. 12.ed. São Paulo: Atlas, 2013.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA - CNI. **Cresce a participação dos importados no consumo nacional**. Disponível em: <<http://www.portaldaindustria.com.br/cni/imprensa/2014/08/1,43725/cresce-a-participacao-dos-importados-no-consumo-nacional.html>>. Acesso em: 25 out. 2014.

DIAS, Reinaldo; RODRIGUES, Waldemar. **Comércio exterior: teoria e gestão**. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2012.

FABRETTI, Láudio C. **Contabilidade tributária**. 14.ed. São Paulo: Atlas, 2014.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2012.

IUDÍCIBUS, Sérgio de; MARION, José Carlos. **Contabilidade comercial**. 9.ed. São Paulo: Atlas, 2010.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia científica**. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2011.

MARION, José Carlos. **Contabilidade básica**. 10.ed. São Paulo: Atlas, 2013.

MEIRAS, Liziane Angelotti. **Tributos sobre o comércio exterior**. São Paulo: Saraiva, 2012.

MIOTTO, Éder Paulo; MIOTTO, Genossi Rauch. **Custos na importação e na exportação**. 3.ed. São Leopoldo, RS: Unisinos, 2010.

OLIVEIRA, Gustavo P. **Contabilidade tributária**. 4.ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

REZENDE, Amaury José; PEREIRA, Carlos Alberto; ALENCAR, Roberta Carvalho de. **Contabilidade tributária: entendendo a lógica dos tributos e seus reflexos sobre o resultados da empresa**. São Paulo: Atlas, 2010.

SEGRE, German. **Manual prático de comércio exterior**. São Paulo: Atlas, 2012.

SILVA, César Roberto Leite; LUIZ, Sinclayr. **Economia e mercados: introdução à economia**. 19.ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

WÜRCH, Adolpho Walter; Gonçalves, Odair. **Análise das demonstrações contábeis**. 3.ed. São Leopoldo, RS: Unisinos, 2012.



INDICADORES DE REPROVAÇÃO NA 1ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO NA DISCIPLINA DE MATEMÁTICA

TRINDADE, Marta Regina Oaigen ¹

EICK, Andreia Azevedo ²

Resumo: O presente trabalho teve como objetivo estudar o sistema educacional e as leis e parâmetros que regem o Ensino Médio na disciplina de Matemática no Brasil, bem como suas características e dificuldades, procurando relacionar os motivos que levam os nossos alunos a adquirir um alto índice de reprovação neste ambiente escolar. Deste modo, realizou-se uma breve discussão acerca dos itens acima referidos que também podem ser verificadas por meio de uma pesquisa que procura constatar as causas da reprovação, aplicadas com alunos de 1ª série da Escola Estadual de Ensino Médio Dom João Becker. O intuito é buscar respostas às falhas do sistema educacional do Rio Grande do Sul, bem como atribuir novos métodos e técnicas de ensino pertinentes à disciplina de Matemática. A intenção é tentar descobrir os motivos que levam o aluno à reprovação escolar e procurar adaptar a realidade do sistema educacional à realidade do mesmo, buscando novas idéias que possam contribuir para a diminuição destes índices em nosso estado.

Palavras-chave: Sistema educacional. Índice de reprovação Escolar. Novos métodos. Técnicas de ensino. Realidade.

¹ Licenciada em Matemática. Especialista em Novas Metodologias e Tecnologias em Ciências da Natureza. Professora da Faculdade São Francisco de Assis - UNIFIN. E-mail: martaaoaigen@gmail.com.br

² Licenciada em Matemática. Mestre em Ensino de Ciências e Matemática. Professora da Universidade Luterana do Brasil - ULBRA - Canoas/RS. E-mail: eick.ez@terra.com.br

Abstract: The present work has as its main subject to study the educational system, the laws and parameters that conduct the High School in the discipline of mathematics in Brazil, as its characteristics and difficulties, trying to relate the reasons that take our country to have a high level of reprobation in this scholar ambient. However, it was realized a brief discussion involving the items quoted above that can be verified in a small research which brings some causes of the reprobation in the 1st High School level of Colégio Estadual de Ensino Médio Dom João Becker. The main subject is try to discover some of the answers for the faults and mistakes of the Rio Grande do Sul educational system and try to attribute new educational methods and techniques for the discipline of mathematic. The intention is to detect some reasons that take the students to the scholar reprobation and try to adapt the reality of the educational system to the student's needs, looking for new ideas that may contribute to decrease these levels of reprobation in our state.

Keywords: Educational system. School reproach index. New methods. Teaching techniques. Reality.

1 INTRODUÇÃO

No Brasil, desde o Século XVI, acreditava-se que a capacidade de assimilação da criança era idêntica a de um adulto, mas com menor desenvolvimento. Ela era considerada um adulto em miniatura e, por esta razão, o ensino deveria acontecer de maneira a corrigir as deficiências ou defeitos da criança. Isto era feito por meio da transmissão do conhecimento. A aprendizagem do aluno era considerada passiva, consistindo basicamente em processos de desenvolvimento de memorização de regras, fórmulas, procedimentos ou verdades localmente organizadas.

Para o professor deste ambiente escolar, cujo papel era o de transmissor e expositor de um conteúdo previamente delimitado, o uso de materiais ou objetos era considerado uma perda de tempo, na medida em que este tipo de atividade atrapalhava o andamento e o silêncio em sala de aula. A minoria que se mantinha insistente na teoria transformacional da ampliação do conhecimento, a praticava de maneira puramente demonstrativa, usando-a como um auxílio às aulas. Era o denominado “ensino tradicional” que ainda existe até os dias de hoje em muitas escolas do Brasil.

Com o tempo, muitos teóricos contribuíram para a evolução da educação no mundo, assim como Rousseau (1727 - 1778) que, ao considerar a Educação como um processo natural do desenvolvimento da criança, valorizando o jogo, o trabalho manual e a experiência direta das coisas, se tornaria o precursor de uma nova

concepção de escola que passasse a valorizar os aspectos biológicos e psicológicos do aluno em desenvolvimento, como o sentimento, o interesse, a espontaneidade, a criatividade e o processo de aprendizagem.

Assim também o fez Pestalozzi (1746 - 1827) e seu seguidor *Froebel* (1782 - 1852) que configuraram a “escola ativa”, na qual a educação seria um verdadeiro processo educacional, onde se pudesse desenvolver habilidades como desenho, modelagem, jogos, excursões ao ar livre e manipulação de objetos, elaborando definições e atribuindo conceitos provenientes das experiências diretas dos alunos, sempre com o intuito de despertar o processo de ensino-aprendizagem autônoma da criança.

Várias correntes psicológicas se formaram ao longo do tempo, tais como o comportamento behaviorista de Skinner (1904 - 1990) que formulou princípios que defendiam a tese de que a aprendizagem é uma mudança de comportamento (desenvolvimento de habilidades ou mudanças de atitudes) que decorre como resposta a estímulos externos, controlados por meio de reforços.

A educação, processo de desenvolvimento essencial ao ser humano, não é estática, porque acompanha a evolução. A educação deve ser dinâmica e adaptável a cada novo tempo que chega. Pensar nos processos de ensino e aprendizagem é pensar em uma construção que vai se estabelecendo de forma gradual e progressiva.

É preciso levar em conta diversos aspectos, como considerar o aluno e seu ambiente comum, suas responsabilidades familiares e sociais, observando o conhecimento prévio de aluno e professor e as experiências que eles trazem consigo, organizando métodos e criando estruturas que os apoiarão na construção contínua e evolutiva do conhecimento flexível e adaptável às realidades dos envolvidos neste processo.

A disciplina de Matemática, nesta perspectiva, é vista, de um modo geral, como um conjunto de técnicas, regras, fórmulas e algoritmos que os alunos têm de dominar no intuito de resolver os problemas que o mundo tecnológico apresenta.

Ensinar e aprender Matemática requer uma variação que vai desde o aluno, passando pelo professor, a cultura e o saber matemático de ambos. O professor exerce papel indispensável e fundamental neste processo, o que o torna o elemento identificador das principais características desta ciência e conhecedor da história de

vida de seus alunos, levando a adaptar aluno e a Matemática à cultura do dia-a-dia. D'Ambrósio (1986, p. 46) diz que:

A Matemática se impôs com forte presença em todas as áreas de conhecimento e em todas as ações do mundo moderno. Sua presença no futuro será certamente intensificada, mas não na forma praticada hoje, será, sem dúvida, parte integrante dos instrumentos comunicativos, analíticos e materiais. A aquisição dinâmica da matemática integrada nos saberes e fazeres do futuro depende de oferecer aos alunos experiências enriquecedoras. Cabe ao professor do futuro idealizar, organizar e facilitar essas experiências. Mas, para isso, o professor deverá se preparar com outra dinâmica. Como diz Beatriz D'Ambrósio, "o futuro professor de Matemática deve aprender novas ideias matemáticas de forma alternativa".

A Matemática tem avançado em todas as áreas do conhecimento, indicando aspectos que implicam em uma nova visão, por parte do professor, com relação à sua maneira de atuar e compreender o seu papel enquanto agente de transformação de comportamentos e atitudes dos seus alunos no processo ensino-aprendizagem. Freire (1996, p. 33-34) afirma que:

Por que não discutir com os alunos a realidade concreta a que se deve associar a disciplina cujo conteúdo se ensina, a realidade agressiva e, que a violência é a constante, a convivência das pessoas é muito maior com a morte do que com a vida? Por que não estabelecer uma necessária "intimidade" entre os saberes curriculares fundamentais aos alunos e a experiência social que eles têm como indivíduos? Por que não discutir as implicações políticas e ideológicas de um tal descaso dos dominantes pelas áreas pobres da cidade? A ética de classe embutida neste descaso? Por que, dirá um educador reacionariamente pragmático, a escola não tem nada a ver com isso. A escola não é partido. Ela tem que ensinar os conteúdos, transferi-los aos alunos. Aprendidos, eles operam por si mesmos.

Sendo assim, o presente trabalho tem como objetivo relacionar os fundamentos do Ensino Médio, visando à disciplina de Matemática, no que tange às leis e parâmetros que a regem, sua forma de adoção, especificando de que modo a disciplina influi no processo de ensino e aprendizagem e enfatizando as causas dos altos índices de reprovação neste ambiente escolar.

O primeiro capítulo faz uma rápida referência às leis e parâmetros curriculares pertinentes à disciplina de Matemática. O segundo traz uma breve visão acerca do que essa disciplina representa para a sociedade brasileira que usufrui do ensino público e porque há tantos reprovados no Ensino Médio. Procurou-se desvendar as causas desse alto índice de fracasso escolar, por meio de dados e fatos relevantes ao processo educacional brasileiro.

No último capítulo aborda-se a pesquisa prática realizada com alunos da 1ª série da Escola Estadual de Ensino Médio Dom João Becker, instrumento esse que ajuda a descobrir alguns fatores relevantes para a reprovação neste âmbito escolar e levando à discussão dos resultados obtidos.

2 MARCO TEÓRICO

O Ministério da Educação, com características altamente centralizadoras, lançou para todo o país os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) com o objetivo de unificar o ensino no Brasil, dando cumprimentos ao Plano Decenal de Educação e ao que a LDB (Lei de Diretrizes e Bases) prevê em seu artigo 26: “Os currículos de ensino fundamental e médio devem ter uma base nacional comum, a ser complementada, em cada sistema de ensino e estabelecimento escolar, por uma parte diversificada, exigida pelas características regionais e locais da sociedade, da economia e da clientela”.

2.1 A Legislação Vigente

Os Parâmetros Curriculares Nacionais, elaborados a partir de 1995 resgatam as habilidades e as competências a serem desenvolvidas em cada área de conhecimento. Em relação à Matemática, os PCN's destacam: os objetivos de ensino da Matemática, enfatizando os valores formativos e instrumentais; a idéia de que o aluno representa um papel ativo no processo ensino-aprendizagem; a necessidade de integração das áreas de matemática como requisito fundamental à compreensão dos conhecimentos; a ênfase no ensino da geometria, com a adoção de um enfoque mais dinâmico; o desenvolvimento do saber matemático, científico e tecnológico, no ensino médio, como condição de cidadania. Os PCN's determinam que:

Ao se estabelecer um conjunto de parâmetros para a organização do ensino da Matemática no Ensino Médio, pretende-se contemplar a necessidade de sua adequação para o desenvolvimento e promoção dos alunos, com diferentes motivações, interesses e capacidade, criando condições para a sua inserção num mundo em mudança e contribuindo para desenvolver as capacidades que deles serão exigidas em sua vida social e profissional. (BRASIL, 2001, p. 251).

A Lei de Diretrizes e Bases, que foi implementada na década de 90 pela lei 9394, pelo Congresso Nacional, sendo revisada e atualizada até os dias de hoje, considera o Ensino Médio como a última e complementar etapa da Educação Básica e a Resolução CNE/98 instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, que “apontam de que forma o aprendizado de Ciências e Matemática, já iniciado no Ensino Fundamental, deve encontrar complementação e aprofundamento no Ensino Médio.” (BRASIL, 1999, p. 207).

2.2 A Educação Matemática no Brasil

O Brasil é um país constituído de múltiplas diferenças regionais, numerosas escolas com perfis variados em termos de instalações e propostas pedagógicas e com alunos provenientes de diferentes origens sócio-econômicas.

No entanto, nos deparamos com uma realidade semelhante no que diz respeito ao ensino de Matemática, que é geralmente focalizada como um conjunto de técnicas ou procedimentos com o qual se obtêm certos resultados. Isso se reflete na enorme quantidade de exercícios que se resumem a “calcular”, “obter” e “efetuar”, aplicando fórmulas, com raras demonstrações e nenhuma preocupação em explicar os motivos e razões de seu uso.

A interdisciplinaridade e o favorecimento do desenvolvimento de habilidades de representação, comunicação e expressão de idéias matemáticas quase não existe, o que provoca, de um modo geral, um certo “afastamento” do aprendiz para com a disciplina. Assim, a Matemática vai, pouco a pouco, perdendo o seu potencial formativo, não exibindo mais as suas aplicações em vários campos de conhecimento e nem permitindo que o educando a veja como uma ciência organizada e muito interessante.

Esse quadro acentuado de agravamento em relação à disciplina de Matemática vai se estabelecendo como uma tentativa de adaptar o ensino às necessidades dos exames vestibulares. O treinamento estritamente teórico para a realização de tarefas com pouco sentido e que de nada servirão mais adiante, ainda parece ser a prioridade máxima requerida em sala de aula pelo educador de hoje. A verdade é que saber pensar matemática e saber usar conhecimento em diferentes contextos dariam maior garantia de sucesso a qualquer educando.

Deste modo, o moderno ensino de Matemática do Ensino Médio no Brasil, pouco contribui para a formação do educando e, tampouco, o prepara para a competição de exames vestibulares renovados. É preciso considerar elementos indispensáveis ao sucesso da Matemática favorecendo métodos de ensino que promovam a construção por meio a atividade dos alunos.

Analisando Perrenoud (1999), o mesmo compara qualquer reforma importante a uma “aposta”, que deveria ser assumida coletivamente e correndo-se os riscos solidariamente. Afirma que não há “receitas” para uma reforma e, tampouco, “uma estratégia de mudança que convenha, especificamente, a este ou aquele sistema educacional”, mas sugere as seguintes ideias:

- a. nem as prática, nem os sistemas evoluem muito rapidamente; por isso é preciso buscar o tempo necessário para a mudança das atitudes, das representações e das identidades;
- b. raramente se muda tudo sozinho, pois é mais fecundo participar de um processo coletivo no âmbito de uma equipe ou no estabelecimento de uma rede;
- c. nenhum sistema muda sem ambivalências internas da maioria dos atores, nem sem conflito entre eles sobre o fundo, a estratégia e os resultados;
- d. não se muda com base no medo ou no sofrimento, tampouco na indiferença;
- e. toda a reforma apóia-se em um estado do processo de profissionalização do ofício do docente e pode contribuir para esse processo ou, ao contrário, levá-lo a regredir, conforme a atitude dos reformadores.

A educação brasileira precisa adequar-se ao mundo globalizado, de maneira que a formação básica do educando o coloque em condições de conviver com as novas tecnologias e as alterações na produção de bens e serviços. As escolas precisam viabilizar aos alunos a integração com o mundo atual visando o trabalho e a cidadania. Segundo os rumos e desafios da Matemática discutidos nos PCNEM:

Quando a escola promove uma condição de aprendizado em que há entusiasmo nos fazeres, paixão nos desafios, cooperação entre os partícipes, ética nos procedimentos, está construindo a cidadania em sua prática, dando condições para a formação dos valores humanos fundamentais, que são centrais entre os objetivos da educação (BRASIL, 1999, p. 269).

2.3 Índices de reprovação em matemática no ensino médio

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação no Brasil, LDB, lei 9394/96, enfoca o acesso, a permanência e o sucesso dos alunos e o Plano Nacional de Educação tem como diretriz a diminuição em 5% ao ano do índice de reprovação nas escolas brasileiras. Em contrapartida, constata-se que a repetência e a evasão escolar constituem, na atualidade, uma realidade incontestável das escolas públicas brasileiras, sendo a reprovação um dos maiores problemas dos sistemas educacionais contemporâneos, afetando toda a comunidade escolar. Perrenoud (1999, p. 19) afirma que:

O êxito e o fracasso são realidades socialmente construídas, tanto em sua definição global quanto na atribuição de um valor a cada um, em diversas fases da trajetória escolar, através das práticas de avaliação que seguem, por um lado, procedimentos e escalas instituídas e, por outro lado, dependem, quanto ao restante da arbitrariedade do professor e do estabelecimento.

Vários estudos vêm sendo realizados a respeito do fracasso escolar em escolas públicas brasileiras, mas pouco se tem feito para modificar essa realidade. Sabe-se que a repetência é uma das conseqüências mais evidentes da crise por que passa a escola brasileira que, a cada ano, acarreta ao Estado um grande ônus e graves prejuízos ao aluno e sua família, especialmente de ordens financeira e psicológica. Para Vasconcellos (1998, p. 42):

É preciso desmontar a lógica da classificação por considerarmos que é injusta do ponto de vista ético-político, e ineficaz do ponto de vista pedagógico (não elimina ou supera as causas das dificuldades na aprendizagem), além de acarretar problemas psicológicos (auto-estima) e econômicos (gasto a mais com alunos reprovados).

Em pesquisa realizada pela UNESCO (<http://www.unesco.org.br>) no livro **Ensino Médio: múltiplas vozes**, a reprovação é maior entre os alunos do noturno, sendo que o mais alto índice de reprovação escolar foi encontrado na cidade de Porto Alegre, 76,4% de alunos que reprovam mais de uma vez no Ensino Médio.

O sistema educacional atribui a questão da reprovação a fatores extra-escolares, gerados na família, também adquiridos pelo aluno durante o cotidiano e a realidade do meio em que vive, bem como, as condições socioeconômicas e culturais: por outro lado, os pais tendem a aceitar os diagnósticos dos professores a

respeito da capacidade de aprendizagem de seus filhos; enquanto que na concepção dos especialistas há a associação de que a reprovação acontece devido à baixa qualidade educacional. No entendimento de Freire (1996, p. 18):

Apesar de, teoricamente, o problema do fracasso escolar hoje ser amplamente discutido e analisado em suas múltiplas determinações, isso não chega à escola, pelo menos na prática, em que ele ainda continua sendo tratado ou como um problema do indivíduo, ou quando se avança muito, como um problema do seu meio ambiente desfavorável.

A atual situação do ensino no Brasil é constatada com desigualdades sociais, baixa infra-estrutura oferecida nas escolas, falta de diferentes espaços físicos, como banheiros, laboratórios, salas de aula em boas condições de uso, pátios, bibliotecas e quadras de esporte, além da exclusão digital, a falta de professores e funcionários, o defasado repasse financeiro que as escolas recebem todo mês, sem falar no abandono escolar e nas péssimas condições sócio-financeiras que o aluno tem para estudar.

3 MATERIAIS E MÉTODOS

A **pesquisa** realizada utilizou-se dos fundamentos da **pesquisa** qualitativa com um número total de cem alunos da 1ª série da Escola Estadual de Ensino Médio Dom João Becker. O objetivo principal foi a busca de fundamentos, dados e indicadores que expliquem alguns fatores que influenciam na reprovação dos alunos que ingressam nesta série e, com este estudo, buscar alternativas que possam reduzi-la.

3.1 Etapas da Pesquisa

Na primeira parte, foi realizada uma pesquisa objetiva com cem alunos, totalizando nove turmas de 1ª série do Ensino Médio. Neste instrumento, procurou-se traçar um perfil básico do aluno que ingressa no ensino público, utilizando-se de informações pessoais e familiares como idade, sexo, índice de reprovação no ensino fundamental, grau de escolaridade dos pais, classe social a que pertence e número de integrantes da família.

Após a realização da pesquisa I foram selecionados a responderem a pesquisa II apenas os alunos que obtiveram o maior índice de reprovação, tanto no Ensino Fundamental, como na 1ª Série do Ensino Médio, no intuito de procurar descobrir as razões pelas quais a reprovação é tão incidente.

Na segunda parte, a pesquisa aborda brevemente alguns itens relevantes à descoberta dos motivos que levaram os alunos à reprovação na 1ª série do Ensino Médio. Os alunos que responderam a esta pesquisa foram selecionados após responderem a pesquisa I, tendo em vista o alto índice de reprovação no Ensino Fundamental e na 1ª série do Ensino Médio. Deste modo, procurou-se constatar, ou pelo menos esclarecer algumas das muitas razões que levam um alto número de estudantes nos dias de hoje à reprovação na disciplina de Matemática no Ensino Médio.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

O levantamento de dados foi feito com cem estudantes da 1ª série do Ensino Médio do Colégio Estadual Dom João Becker, em Porto Alegre/RS. Os estudantes responderam a oito questões objetivas com opções que variam da letra a até r, dependendo do tipo de pergunta e também com espaços em branco para complementar a resposta pessoal marcada na questão.

As perguntas variam desde idade, sexo, grau de escolaridade de pai e mãe, classe social, número de irmãos, total de moradores na residência ao tipo de escola (Estadual/Municipal/Particular/Outros) em que o aluno estudou desde a 1ª até a 8ª série do Ensino Fundamental.

Tendo em vista os aspectos abordados acima, focalizamos nosso objetivo posteriormente no ambiente social no qual esses estudantes convivem no que se refere ao grau de escolaridade dos pais, número de irmãos, quantidade de pessoas morando na mesma residência, o que nos leva a uma trajetória que nos permite verificar brevemente o nível social de vida que esses estudantes têm e as oportunidades de estudo dos mesmos, classificando-os quanto aos números que indicam uma probabilidade maior de falta de condições básicas ao estudo, como moradia, alimentação, acesso à cultura, apoio financeiro para as despesas escolares em geral, sem nos esquecermos da autoestima e educação que devem ser desenvolvidas no ambiente familiar.

Após o levantamento dessas informações obteve-se uma diversidade de dados. Do total de cem alunos que responderam à pesquisa I, em média 4% possuem 14 anos de idade, 18% têm 15 anos, 50% têm 16 anos, 26% têm 17 anos e 2% 18 anos de idade. Desse percentual, relativamente 66% dos estudantes nunca obtiveram reprovação escolar no ensino fundamental e, conseqüentemente, 34% reprovaram.

Os estudantes que nunca reprovaram no ensino fundamental, dividem-se em 63% de meninas 36% de meninos com idades que variam de 14 à 18 anos, sendo que 6% têm 14 anos, 22,7% possui 15 anos, 53% 16 anos, 16,6% têm 17 anos e 1,5% 18 anos de idade.

A classe social deste corpo discente referencia em média um total quantitativo de 84,8% de classe média e 15% de classe baixa. Houve um percentual de 50% de estudantes que cursaram o ensino fundamental, em sua maioria, em escolas estaduais, 34,8% estudou em escolas municipais e 15% em escolas particulares. No que diz respeito ao grau de escolaridade dos pais desses jovens estudantes, 77% dos pais possuem graduação entre o ensino fundamental incompleto ou completo até o ensino médio incompleto ou completo, 4,5% são analfabetos e 18% possuem ensino superior incompleto ou completo. A respeito do total de pessoas que vivem em suas residências, 75,7% dos alunos moram com até quatro pessoas e 24,2% vivem com mais de cinco pessoas em casa.

A pesquisa que aponta os alunos que obtiveram índices de repetência no ensino fundamental mostra que 45,4% têm 16 anos de idade, 54,5% possuem 17 anos e 3% 18 anos, totalizando 54,5% de meninos e 45,4% de meninas. No que diz respeito aos índices de reprovação, 21,2% destes alunos obtiveram a reprovação no ensino fundamental mais de uma vez e 78,7% deles reprovaram somente uma vez. A classe social divide-se em 75,7% classe média, 21,2% de alunos com classe baixa e 3% na classe alta da sociedade brasileira.

Houve um percentual de 72,7% de alunos que cursaram o ensino fundamental em escolas estaduais, 21,2% em escolas municipais e 3% em escolas particulares. Nos itens que indicam o grau de escolaridade dos pais desses estudantes os percentuais mostram que 78,7% possuem níveis escolares que variam entre o fundamental incompleto ou completo até o ensino médio incompleto ou completo e 21,2% têm o nível superior incompleto ou completo. O total de

integrantes na residência varia entre 75,7% dos estudantes que moram com até quatro pessoas e 24,2% que vivem com mais de quatro.

É importante lembrar que esses dados obtidos foram coletados aleatoriamente sem a obrigação de transmitir informações exatas acerca da realidade reprovatória na qual se encontram muitos jovens secundaristas brasileiros. Deste modo, a pesquisa I objetiva proporcionar uma breve visão que pelo menos possa indicar alguns fatores que contribuem para a reprovação em matemática dos estudantes no ensino médio.

Fazendo uma comparação entre as realidades apresentadas acima é possível observar que o índice de reprovação no ensino fundamental não é tão grande, na medida em que em média apenas 33% dos alunos repetiram séries. A idade média dos estudantes no segundo grau é apontada sequencialmente com dezesseis, dezessete, quinze, quatorze e dezoito anos, de acordo com a quantidade de pessoas apresentadas.

Isto nos faz levantar duas questões relevantes que indicam que se a repetência no ensino fundamental é percentualmente bem pequena, porque há tantos alunos nas escolas públicas de nosso estado com idades entre dezesseis a dezoito anos que já não deveriam mais estar cursando a primeira série do ensino médio? A segunda questão nos faz acreditar que a repetência ocorre, então, justamente na primeira série do ensino médio e é o que veremos mais adiante.

De acordo com os resultados obtidos, a média básica de meninos é 60% maior do que a das meninas que, neste caso, presenciam-se minoritariamente na primeira série do ensino médio. Pode-se prever que há mais meninos repetindo as séries do ensino fundamental e até mesmo do ensino médio, na medida em que as meninas quase não se fazem notar nos percentuais aqui apresentados.

Dentre os alunos que nunca repetiram alguma série do ensino fundamental, a idade de dezesseis anos ainda prevalece no percentual majoritário acima relacionado. Há possivelmente uma boa indicação de que os estudantes repetem duas vezes a primeira série do ensino fundamental, se levarmos em consideração o ingresso desses estudantes aos sete anos de idade na primeira série do ensino fundamental. Ao ser inserido na escola com seis anos de idade, o percentual de repetência sobe para três vezes.

A classe média é apontada com um índice aproximado de 80% de estudantes que se enquadram nesta faixa da sociedade, deixando um percentual de 18% na

classe baixa e apenas 2% indicou-se pertencente à classe alta. Sendo assim, é possível, ao menos que teoricamente, verificar que as condições básicas de sobrevivência tais como, alimentação, vestuário, transporte, material didático e suporte financeiro são oferecidos pela família a esses estudantes o que os possibilita o acesso ao estudo.

Isto não quer dizer que essa suposta condição de sobrevivência seja oferecida da melhor maneira possível, mas indica que estes estudantes podem, com algum esforço, permanecer estudando até pelo menos completar o ensino médio.

O percentual relativo de 57% mostra que os pais ainda optam primeiramente pela escola estadual para incluírem seus filhos no regime educacional brasileiro. Esses números apontam para a gratuidade do ensino nesta rede e a possível facilidade de ingresso se o compararmos com os 30% de alunos que estudaram, em sua maioria, em escolas municipais que adotam outros métodos para o ingresso na rede como sorteios, listas de espera e afins que dificultam um pouco a opção de escolha dos pais. Os 13% de alunos que estudaram em redes particulares de ensino só demonstram ainda mais que as famílias de classe média não possuem tais condições para proporcionar o estudo mensalmente pago aos seus filhos.

Uma prova disto é o índice médio de quase 80% de pais que não conseguiram obter um diploma de graduação em alguma universidade brasileira, chegando a concluir no máximo a terceira série do ensino médio, o que proporciona uma limitação profissional destas pessoas frente às realidades escolares as quais entidades empregatícias mais qualificadas exigem como requisitos básicos de admissão.

Logo, em tese, a possibilidade de os pais oferecerem maiores e melhores condições sócio-financeiras de vida aos seus filhos diminui drasticamente se levarmos em consideração que estes pais exercem profissões que supostamente podem lhes render salários infinitamente menores do que aqueles que conseguem levar os estudos adiante.

Na verdade, essa realidade escolar dos pais deveria obter percentuais mais elevados, se levarmos em consideração os 80% de estudantes que afirmam morar com no máximo mais três pessoas em suas residências, ou seja, supostamente o pai, a mãe ele (a) e mais uma pessoa que pode ser um irmão ou tio, por exemplo. Isto indica que a possibilidade de os pais terem condições sócio-financeiras ao estudo prolongado é maior do que se poderia imaginar.

É claro que não se pode seguir à risca as informações aqui obtidas e levantar conclusões fáceis e rápidas acerca desta realidade, mas é possível, pelo menos, entender um pouco a realidade do cidadão brasileiro e os motivos que os levam a abandonar a escola, a não cursar uma universidade e a repetir o ano na disciplina de Matemática. É o que veremos a seguir.

A Pesquisa II tem o objetivo de elaborar um diagnóstico indicativo de repetência na primeira série do ensino médio na disciplina de Matemática e também verificar os percentuais de reprovação em Matemática no ensino fundamental, tendo em vista a organização informacional referida no presente questionário.

Abordando-se repetidamente a idade e o sexo dos estudantes, os focos principais são os números indicativos de reprovação em Matemática e as atribuições indicadas pelo aluno que justificam a sua repetência.

Ao responderem às questões, os cem alunos foram delimitando-nos e esclarecendo-nos os percentuais questionáveis abordados na Pesquisa I, bem como se classificando quanto às realidades abordadas quanto aos alunos que já reprovaram no ensino fundamental em Matemática e que nunca reprovaram no Ensino Médio na disciplina e também aqueles que nunca reprovaram no Ensino Fundamental, mas que já obtiveram reprovação na 1ª série do Ensino Médio em Matemática.

Deste modo, temos um total de trinta e um estudantes que se enquadram nas duas situações acima referidas, além dos dezessete alunos que se encaixam nos índices de não repetência no Ensino Fundamental e repetência no Ensino Médio em outra disciplina, o que esclarece e confirma a nossa hipótese de que o alto percentual estudantil com dezesseis anos na primeira série do Ensino Médio e que não reprovou no Fundamental devia-se à possibilidade de repetência no Ensino Médio. Foi o que ocorreu com basicamente 71% do corpo discente da pesquisa II que indicou a idade de dezesseis anos.

Estes atribuem a repetência à falta de infraestrutura escolar, falta de estímulo do professor e da escola, falta de professores na escola, os métodos de ensino do professor desatualizados, a falta de estímulo e estudo do próprio aluno, o não comparecimento às aulas, o que gera a falta de um embasamento teórico do ensino fundamental indispensável para a aprovação escolar no ensino médio.

Em um total de seis alunos, o percentual médio de 50% de estudantes com dezesseis anos e 50% com dezessete anos de idade que também não repetiram a

primeira série do ensino médio, mas que a repetiram no fundamental na disciplina de matemática nos faz entender que a repetência em matemática no fundamental pode de alguma maneira, contribuir para que este aluno consiga prosseguir os seus estudos no ensino médio com êxito.

Tendo como embasamento teórico o fato de que mais uma vez a divisão exata de 50% confessa que os estudantes creditam suas justificativas em suas falhas enquanto discentes no que tange ao desestímulo, o não comparecimento em aula e a falta de estudo, como também à falta de estímulo e atualização do educando e as más condições infraestruturais do ambiente escolar do qual pertenciam.

A outra hipótese abordada anteriormente refere-se ao indicativo que favorecia a quantidade de meninos em regime de reprovações constantes durante seu período estudantil, o que é totalmente o inverso dos resultados médios de 39,5% de meninos do total de repetentes no ensino fundamental ou médio frente aos 60,4% de meninas, nos levando a crer que esta possibilidade está definitivamente fora de cogitação em nossas pesquisas.

Deste modo, define-se o perfil que dá nome ao presente artigo. Do total de cem estudantes do Colégio Estadual Dom João Becker, em média, 25% são repetentes na primeira série do ensino médio na disciplina de matemática, de modo que deste último percentual têm-se um total de 52% de estudantes com dezesseis anos de idade, 40% com dezessete e 8% com dezoito anos. Dividem-se relativamente em 60% de meninas e 40% de meninos nos quais 8% já repetiram a primeira série do ensino médio duas vezes pela repetência em matemática e 92% já reprovaram apenas uma vez na mesma matéria.

Isto indica que os índices de repetência em Matemática, levando-se em consideração as disciplinas básicas indispensáveis em qualquer escola, seja ela estadual, municipal ou particular, como português, biologia, física, química, história, geografia, língua estrangeira e educação física, totalizando nove disciplinas, a matemática ocupa uma fatia relativa de 11,1% da carga disciplinar que resulta em um total de 25% desta carga disciplinar, ou seja, um total de vinte e cinco estudantes que reprovam apenas em matemática na primeira série do ensino médio.

Tendo em vista as possibilidades constantes na pesquisa que justificam a repetência do estudante em matemática, têm-se uma indicação de apenas 16% dos entrevistados que creditam as causas na falta de estímulo do professor e a falta de

professores em sala de aula, além de alguns outros fatores relevantes como a falta de condição financeira do aluno para comparecer às aulas, bem como o não comparecimento do aluno, a falta de estudo e as suas dificuldades em aprender o conteúdo.

O restante dos 84% optou por inferir a justificativa em prol de sua falta de estudo, estímulo e descomprometimento, que os levavam a brincar em sala de aula, a dificuldade para entender o conteúdo, o não comparecimento em sala de aula, a falta de métodos atualizados do professor, a falta de condições financeiras para comparecer diariamente às aulas e até mesmo a falta de merenda escolar.

As justificativas não mencionadas dentre os vinte e cinco alunos deste perfil são aqueles que se referem à falta de livros didáticos, laboratório de matemática e biblioteca, o que talvez não seja mesmo tão relevante para que o estudante obtenha a aprovação nesta disciplina.

Há de se elaborar uma nova abordagem que procure relacionar as causas que levam o estudante a não comparecer às aulas, a não se interessar pelo estudo, a saber porque há mais meninos em regime de constantes reprovações do que meninas, a possuir tantas dificuldades cognitivas para compreender esta ciência tão interessante e também, um consequente aprofundamento que nos leve a desvendar, o que não é muito difícil de entender, os motivos que levam o professor ao desestímulo profissional e que pode sim ocasionar um desestímulo no aluno também que, se estiver incluso em qualquer uma dessas hipóteses acima referidas, consequentemente será levado à reprovação escolar.

É preciso encontrar alternativas que possibilitem a todos os alunos a aquisição do conhecimento e desenvolvimento das habilidades e atitudes desejadas. De acordo com Hoffmann (2000, p. 145):

A observação do professor sobre suas descobertas não pode se dar de forma absolutamente objetiva e precisa, uma vez que de educador para educando existirão igualmente compreensões próprias de ambos os sujeitos dessa relação. Despertaria, então, o educador para a relação dialógica da avaliação, buscando alternativas para estabelecer sua aproximação e descoberta dos diferentes modos de pensar. Ao mesmo tempo, deixaria de buscar culpados para os fracassos e procuraria razões lógicas e científicas para os “desentendimentos”.

D'Ambrósio (1986) acredita que se aprende, ou melhor, absorve-se matemática à semelhança da linguagem, por um processo natural, tipo “osmose”

resultante da vida em sociedade e da exposição mútua aos grupos em que está inserido. Esses elementos a colocam fortemente arraigada a fatores socioculturais e atribui a ela o caráter de uma atividade inerente ao ser humano, espontânea, resultante de seu ambiente sociocultural e consequentemente determinada pela realidade do contexto do indivíduo. Portanto Matemática e Educação Matemática, segundo o autor, “são caracterizadas como uma ação.” (D’AMBRÓSIO, 1986, p. 36).

5 CONCLUSÃO

Deve-se acreditar que a contribuição do professor deva ser direcionada visando o desenvolvimento total do aluno enquanto cidadão e na constante busca do conhecimento, onde a escola é o ambiente desta busca. O professor deve atuar com o mediador neste processo de ensinar e aprender em interações contínuas.

Considera ação como um mecanismo próprio do ser humano usado para modificar a realidade em todos os sentidos: social, material, psíquica, ou seja, no seu sentido mais amplo, como uma estratégia própria da nossa espécie para impactar a realidade.

A relação entre uma ação puramente cognitiva - por exemplo, aprendizagem, pensar - e uma ação modificadora da realidade - por exemplo, praticar o que aprendemos, o saber - é uma relação dialética permanente. Aí reside a diferença essencial da aprendizagem da linguagem e do ler-escrever, da aprendizagem do contar e da aritmética.

É no processo de unir a realidade à ação que se insere o indivíduo, claramente distinguido das demais espécies animais pelo fato de sua ação ser sempre o resultado de uma relação dialética teoria-prática.

A conceituação de ação depende de nosso conhecimento do mecanismo mente-corpo, de uma conceituação de criatividade e dos fatores que determinam o ato de criar, tais como fatores sociais e culturais, necessidades e vontades.

Atualmente, o estado ainda muito pobre do nosso conhecimento, de nossa análise, de nossa crítica sobre os determinantes socioculturais na educação matemática contribui para os resultados desastrosos e negativos do ensino da matemática, como baixo rendimento e, muitas vezes, perturbação no equilíbrio psicoemocional dos sujeitos envolvidos.

Segundo D'Ambrósio (1986, p. 39): “Na ação pedagógica, outros fatores intervêm, também resultantes de estados psicoemocionais que encontram na educação matemática, um campo extremamente fértil para se manifestar, embora não exclusivamente.”

Considerando-se o âmbito sociocultural, destaca-se o difícil problema de transmissão intercultural, onde se vê a Matemática em situação privilegiada, na base de todo o avanço científico e tecnológico.

Constata-se através da análise histórica da Matemática, seu papel essencial no progresso tecnológico que determina o desequilíbrio entre as nações, que possibilitou conquista e colonização, que causou e ainda causa domínio de uma classe social por outra. Destaca-se e identifica-se, dessa forma, uma Matemática universal independente de fatores como língua, geografias ou economias.

O ponto mais vulnerável da matemática praticada hoje é pelo fato dela ser a mesma para todos. D'Ambrósio (1986) acredita que “o problema difícilíssimo, de transmissão cultural, leva-nos a crer mais e mais numa matemática diferenciada pelo seu contexto sociocultural.” Surge então o problema do currículo.

Se considerarmos o sistema educacional como um todo, a matemática ocupa um lugar de destaque, “Ler, escrever e contar” que dominou o cenário educacional durante muitas décadas, constitui a espinha dorsal de um sistema que visa fornecer oportunidades iguais para todos, e, ao mesmo tempo, preparar o quadro para o avanço e a melhoria do aspecto socioeconômico e político da sociedade. A partir da década de 90, a “Era da Informática” alterou o cenário com o papel predominante do equipamento de processamento de informações.

Segundo D'Ambrósio (1986), embora influenciando o ler, escrever e contar, o aparecimento dos computadores afetou diretamente a educação matemática em sua própria natureza. Trouxe uma nova visão dentro da matemática, afetando a ação pedagógica e o currículo, que visto como estratégia para a ação pedagógica exigiu novos componentes.

D'Ambrósio (1986) destaca um currículo em que seus componentes básicos, objetivos conteúdos e métodos, apareçam solidários, ou seja, ao se falar em novos objetivos, naturalmente estão implícitos novos conteúdos e novas metodologias, modificados solidariamente, que possibilite a ação pedagógica.

Na prática da Educação Matemática a crítica deve ser incorporada levando a questionar a cada instante a prática e os métodos utilizados pelo professor. Ao se

trabalhar com grupos culturalmente diferenciados e, como tal, sujeitos a todas as peculiaridades que se aplicam à educação, exigem a criação da flexibilidade curricular adequada.

Assim, ler, entender e aprender a Matemática é um processo que deve ser elaborado e construído pouco a pouco. O sistema educacional deve colaborar juntamente para que o educador realize o seu trabalho com êxito. a educação no Brasil precisa crescer e amadurecer de forma que ambos educando e educador possam desempenhar papéis fundamentais na sociedade sem deixar nenhum rastro pelo caminho.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **LDB. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Lei 9394/96.** Brasília: MEC, 1996.

_____. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Média e Tecnológica. **Parâmetros Curriculares Nacionais - Ensino Médio.** Brasília: Ministério da Educação, 1999.

_____. _____. **Plano Nacional de Educação - PNE.** Brasília: MEC, 2002.

_____. _____. **Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias. PCN + Ensino Médio: Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais.** Brasília: MEC; SEMTEC, 2002.

D'AMBRÓSIO, Ubiratan. **Da realidade à ação:** reflexões sobre a educação e matemática. São Paulo: Summus, 1986.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia:** saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GRANDES Pensadores. **Revista Escola,** dez. 2004.

HOFFMANN, Jussara Maria Lerch. **Avaliação mediadora:** uma prática em construção da pré-escola à universidade. Porto Alegre: Educação & Realidade, 2000.

PERRENOUD, Philippe. **Avaliação:** da excelência à regulação das aprendizagens. Porto Alegre: Artmed, 1999.

VASCONCELLOS, Celso dos Santos. **Superação da Lógica Classificatória e Excludente da Avaliação - do “é proibido reprovar” ao é preciso garantir a aprendizagem.** São Paulo: Libertad, 1998.



TRABALHO VOLUNTÁRIO: UMA CONDUTA ALTRUÍSTA

CARLI, Aline Flores de ¹

ANTONELLO, Otávio Borsa ²

Resumo: Com base em revisão bibliográfica, o presente artigo tem o objetivo de apresentar fatos da história do voluntariado no Brasil e no mundo, demonstrando a ordem cronológica dos acontecimentos e a evolução dele no decorrer dos anos. Busca apontar as diferenças do voluntariado e do assistencialismo, bem como, salientar as características do voluntário, seu papel na sociedade, seus direitos e deveres, a Lei do voluntariado e finalmente as motivações que o levam a exercer este trabalho que não é remunerado, sem vínculo empregatício e que demanda tempo, mas que proporciona uma grande satisfação pessoal. O propósito deste trabalho é unir tais informações e organizá-las de modo que possa servir como base para futuras pesquisas de estudantes interessados no assunto.

Palavras-chave: Voluntariado. Assistencialismo. Trabalho voluntário. Motivação de voluntários.

Abstract: Based on a bibliographical review, this article aims to present facts about the history of volunteering in Brazil and in the world, demonstrating the chronological order of events and their evolution over the years. It seeks to point out the differences of volunteerism and assistance, as well as emphasize the characteristics of the volunteer, his role in society, his rights and duties, the Volunteer Law and finally the motivations that lead him to perform this work that is not remunerated,

¹ Bacharel em Administração pela Faculdade São Francisco de Assis - UNIFIN. E-mail: alinefdecarli@gmail.com

² Advogado. Mestre em Economia e Controladoria pela UFRGS. Professor da Faculdade São Francisco de Assis - UNIFIN. E-mail: otavio@saofranciscocodeassis.edu.br

without Employment relationship and that demands time, but that provides a great personal satisfaction. The purpose of this paper is to unite such information and organize it so that it can serve as a basis for future research by students interested in the subject.

Keywords: Volunteering. Assistentialism. Voluntary work. Motivation of volunteers.

1 INTRODUÇÃO

E se houvesse um meio de acabar com as desigualdades no mundo?

Você seria capaz de apoiar esta causa?

O trabalho voluntário é sem dúvidas um trabalho que exige força de vontade e dedicação. Não é um trabalho que se faz sem esforço, pois é preciso abrir mão de momentos de descanso para executá-lo. Exige preparo físico e emocional, mas certamente lhe recompensa de forma que nenhum outro trabalho pode lhe recompensar.

Assim como na fábula de Betinho³ sobre o beija-flor que decide apagar um incêndio na floresta levando um bocado da água do rio em seu bico, um voluntário também enfrenta dificuldades para efetivamente obter resultados satisfatórios, e muitas vezes os resultados se delongam, uma vez que não depende somente dele a evolução dos acontecimentos.

Um fator importante para quem decide voluntariar é o comprometimento no desempenho das práticas voluntárias, pois é compreensível que você tenha responsabilidade quando possui um contrato de trabalho assinado, especificando sua carga horária e remuneração, diferente de quando se é voluntário e não recebe remuneração, não possui vínculo com a instituição e pode escolher trabalhar em dias e horários diferentes, além de ajustá-los conforme sua disponibilidade.

Esta disponibilidade depende unicamente do executor, e é exatamente por este motivo que se pode dizer que o voluntário é movido por um estímulo interior que o remete a ter esperança de que com sua atitude poderá modificar a realidade de alguém, e aos poucos transformar a realidade do mundo.

No Brasil, o trabalho voluntário despontou por volta de 1543 que, segundo os registros existentes, se deu através da criação das Santas Casas. Neste período ele

³ Herbert José de Souza (1935-1997), conhecido como Betinho, foi um sociólogo brasileiro e ativista dos direitos humanos no Brasil. Seu trabalho mais importante foi o projeto "Ação da Cidadania contra a Fome, a Miséria e pela Vida". Disponível em: <<https://www.ebiografia.com/betinho/>>. Acesso em: 05 jun. 2017.

era voltado ao assistencialismo, idealizado para auxiliar nas dificuldades dos mais carentes através de doações e esmolas, sem a intenção de modificar sua realidade.

Mais tarde, por volta dos anos 90, este conceito foi substituído pelo voluntariado próximo ao que vivemos hoje, sistematizado para que de fato as necessidades fossem supridas com a finalidade de originar uma transformação social.

Hoje o trabalho voluntário é regulamentado por Lei, tem um dia dedicado a ele e é visto como um diferencial, por agregar boas experiências a quem o pratica.

O propósito deste trabalho é aprofundar os conhecimentos em relação ao tema proposto e reunir informações a fim de facilitar o entendimento do assunto e contribuir com a disseminação da cultura voluntária.

A pesquisa divide-se de modo a apontar a história do voluntariado no Brasil e no mundo, demonstrando que o movimento voluntário foi descoberto pelo ser humano em momentos como guerras, crises mundiais e no seio da Igreja católica, e que a partir disto passou a fazer parte das comunidades como forma de sanar problemas sociais que não eram resolvidos pelo governo.

Além disso, será analisado o voluntariado e o assistencialismo, a fim de identificar as diferenças entre eles.

Outro ponto a ser discutido é: o que motiva a ação voluntária?

Talvez seja difícil dizer o motivo pelo qual as pessoas decidem voluntariar, muitas se sentem sozinhas ou desejam preencher a falta de um ente querido, outras aspiram ser úteis ou buscam uma oportunidade de desenvolver habilidades. O que se pode afirmar é que certamente um voluntário recebe muito mais do que doa!

3 A HISTÓRIA DO VOLUNTARIADO NO BRASIL E NO MUNDO

O trabalho voluntário é um tema bastante comentado atualmente, pois envolve ações de interesse comum, e apesar de não ser algo novo existem poucos registros sobre sua história, tornando árdua a pesquisa a fim de afirmar qual sua origem. Contudo, sabe-se que a igreja e as guerras influenciaram no surgimento desta prática.

De acordo com a Cruz Vermelha Portuguesa (2017), Henry Dunant, horrorizado pela carnificina a que assistiu na Batalha de Solferino no século XIX, no norte da Itália, onde cerca de 40 mil soldados morreram ou ficaram feridos e foram

largados a mercê do seu destino, resolveu, rapidamente, reunir mulheres das aldeias vizinhas para prestar assistência aos feridos de ambos os lados, sem distinção pelo uniforme ou nacionalidade, com o intuito apenas de ajudar homens que precisavam de socorro.

Percebendo a situação em que os soldados se encontravam, Dunant não teve dúvidas em oferecer ajuda, mesmo para aqueles que lutavam em lado oposto ao de sua nação, demonstrando sua nobreza e respeito à humanidade.

De regresso a Genebra, Henry Dunant passa a escrito as memórias da experiência que viveu, publicando **Recordação de Solferino**, em 1862. Neste livro, lança duas ideias:

- A criação de sociedades voluntárias de socorro para prestarem assistência aos feridos em tempo de guerra.
- A formulação de um acordo internacional que assegurasse a proteção dos soldados feridos e do pessoal médico no campo de batalha.

O livro foi um enorme sucesso e Dunant viajou pela Europa inteira no sentido de ganhar o maior número de apoios para as suas propostas. Em 1863, com o apoio de quatro cidadãos de Genebra, fundou o Comité Internacional de Socorro aos Militares Feridos em Tempo de Guerra (desde 1875, designado por Comité Internacional da Cruz Vermelha). (...) No ano seguinte, 12 Estados assinam 10 artigos que formam a I Convenção de Genebra. Até então, a guerra e o Direito pareciam irreconciliáveis, no entanto, a partir desta convenção nasce o Direito Internacional Humanitário, demonstrando que mesmo em tempo de guerra existem regras que têm de ser cumpridas pelos combatentes. (CRUZ VERMELHA PORTUGUESA, 2017).

Conforme Kisnerman (1983, p. 3): “O homem tem-se interessado por seus semelhantes em maior ou menor grau desde que existe. Mas foi, sem dúvida, a partir do Cristianismo, quando a caridade com seu sentido de amor ao próximo ganhou significação.”

Através de ações lideradas principalmente pela Igreja, homens e mulheres deram início ao que chamamos hoje de trabalho voluntário, através de ações pontuais amparavam os mais humildes sem exigir nada em troca, com o objetivo único de tornar a sociedade mais igualitária.

Pilotti e Rizzini (1995, p. 36) evidenciam o papel da Igreja nas ações voluntárias:

De acordo com as ideias e práticas dominantes na Europa, as primeiras instituições para o cuidado da infância foram instaladas na América por congregações católicas. Elas se localizaram no interior de hospitais, ou próximo a eles, sendo as esmolas e doações voluntárias principais fontes financeiras, mediante as quais os custos operativos eram cobertos.

Percebendo a dificuldade enfrentada pelas comunidades e sabendo da ausência de apoio do Governo, a igreja católica realizava doações voluntárias para auxiliar na manutenção de gastos, sem as doações não seria possível suprir todas as despesas e através delas estava garantida a qualidade no atendimento aos necessitados, este ato era despretensioso de qualquer benefício próprio, apenas voltado a proporcionar melhores condições de vida a quem carecia delas.

Segundo o Instituto Voluntário Faça Parte:

O nascimento formal do voluntariado teve origem no século XIX com o enfoque na benemerência. Na época, os problemas sociais eram entendidos como “desvios” da ordem dominante e atribuídos a indivíduos “em desgraça”, que por não terem oportunidade de reintegrar-se à sociedade, necessitavam da caridade organizada. (INSTITUTO VOLUNTÁRIO FAÇA PARTE, 2017).

Posteriormente, com a intervenção do Governo, passamos a olhar com outros olhos para esta prática e de acordo com o Instituto Faça Parte entramos no “Estado do Bem-Estar”.

A partir do século XX, as instituições filantrópicas assistenciais passaram a ter a intervenção do poder público. A partir da década de 30 desenvolve-se uma política de assistência social. O Estado de Bem-Estar Social do pós-guerra pregou a solução total das questões sociais, visando atender a população carente. O atendimento aos necessitados virou política pública e o Estado assumiu a responsabilidade pelas condições de vida da população. Embora desenvolvesse políticas muito interessantes, foi uma época que favoreceu o individualismo em prejuízo das iniciativas voluntárias ou associativas. (INSTITUTO VOLUNTÁRIO FAÇA PARTE, 2017).

A partir da interferência do governo, as instituições sem fins lucrativos ganharam força, porém o movimento voluntário individual se viu esquecido diante desta mudança, isso porque as pessoas perderam o interesse de ajudar, considerando que esta ajuda deveria partir do Estado.

Para o Instituto Voluntário Faça Parte (2017) na década de 60, com a queda do Estado do Bem-Estar Social, o movimento voluntário viu-se questionado politicamente e sem direção clara, surgiu o voluntariado combativo, muitas vezes distante de seus ideais básicos.

Na década de 1970, com a crise econômica mundial, observou-se tendência inversa. Governos cortaram gastos, abrindo espaço para que o voluntariado voltasse a prover necessidades básicas não supridas pelo Estado. Data desta época a popularização das Organizações Não Governamentais (ONGs), instituições civis criadas na década de 50. Ocupando espaços deixados por governos e empresas, as organizações do terceiro setor não têm fins lucrativos e buscam potencializar o impacto social a partir de trabalho voluntário e de doações. (ONG PECEP, 2017).

Com o aumento dos problemas sociais gerados pelo crescimento desordenado da população e a crise mundial que se instaurou, o trabalho voluntário renasce como um meio de desenvolvimento social e humanitário, a partir deste momento a população começa a agir sem esperar unicamente pelo Estado, dá-se início também, os primeiros grupos voluntários organizados nas comunidades e empresas privadas, já que as pessoas passam a entender que apesar do poder público prestar assistência, esta assistência não abrange a todos e ainda assim existem desamparados precisando de auxílio e proteção.

Por um lado, na profunda crise do Estado que faz com que os governos não consigam cumprir o papel de agente único de desenvolvimento social e econômico. Por outro lado, a crescente globalização aprofunda temas sociais ligados à pobreza, ao desemprego e à exclusão. Iniciativas de fundo humanitário geradas no seio da sociedade civil ganham um papel crucial na luta contra a pobreza, a exclusão, a degradação ambiental, cultural ou familiar. Neste contexto, o voluntariado adquire ingredientes de responsabilidade social na luta pelo bem estar social da população. Cresce a consciência de que todos nós, cidadãos comprometidos com a justiça social, com ideais humanitários e religiosos, podemos e devemos colaborar. (INSTITUTO 3M, 2017).

Segundo Wanda Engel, secretária de Estado de Assistência Social do Ministério da Previdência Social e Assistência Social, em um texto adaptado para o Manual do Voluntário do Instituto 3M de Inovação Social: “As décadas de 80 e 90 representam, entretanto, um importante efeito no momento da solidariedade do brasileiro. Construímos, neste período, a clara consciência de que vivíamos, e vivemos uma situação extremamente complexa.”.

No Brasil é de repente no final dos anos 90, que começa a aparecer uma inédita discussão sobre o “trabalho voluntário” e a “doação individual”. Um debate quase nada acadêmico e desenvolvido sobretudo em campo fronteiriço ao das próprias instituições privadas de ação social, de algumas agências governamentais e dos grupos do próprio setor privado que vem criando o novo campo do “investimento social empresarial.” (LANDIM; SCALON, 2000, p. 12).

Além de demonstrar respeito pela necessidade do outro, pela situação em que o outro se encontra, o trabalhador voluntário desempenha uma parcela do ofício do governo, com a intenção de dar visibilidade a este trabalho e valorizar os que o praticam o ano de 2001 foi declarado pela ONU (Organização das Nações Unidas) como sendo o Ano Internacional do Voluntariado, de lá para cá o assunto vem se tornando cada vez mais popular entre as pessoas e as empresas, que vem se mobilizando espontaneamente para contribuir com para uma transformação social.

A Assembleia Geral da ONU proclamou 2001 como o Ano Internacional dos Voluntários em reconhecimento à valiosa contribuição e potencial adicional do voluntariado para o desenvolvimento econômico e social. O voluntariado também é reconhecido pelas Nações Unidas pelo importante papel que desempenha para o alcance dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM). (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 2011).

De acordo com o Centro de Voluntariado de São Paulo (2017), os acontecimentos históricos do voluntariado no Brasil se deram seguindo a seguinte cronologia:

1543 - É fundada na vila de Santos a Santa Casa de Misericórdia, primeiro núcleo de trabalho voluntário no Brasil.
 1908 - A Cruz Vermelha chega ao Brasil.
 1910 - O escotismo se estabelece no Brasil para “ajudar o próximo em toda e qualquer ocasião”.
 1935 - É promulgada a Lei de Declaração de Utilidade Pública, para regular a colaboração do Estado com as instituições filantrópicas.
 1942 - O presidente Getúlio Vargas cria a Legião Brasileira de Assistência - LBA.
 1961 - Surge a APAE para incentivar a assistência aos portadores de deficiência mental.
 1967 - O Projeto Rondon, que leva universitários voluntários ao interior do país.
 1983 - A Pastoral da Criança é criada com o objetivo de treinar líderes comunitários para combater a desnutrição e a mortalidade infantil.
 1990 - Na década de 90, o voluntariado começa a ser valorizado pelas empresas.
 1993 - O sociólogo Herbert de Souza cria a Ação da Cidadania Contra a Fome e a Miséria e pela Vida e organiza a sociedade com o objetivo de combater a fome.
 1995 - O Conselho da Comunidade Solidária incentiva a participação da sociedade civil em projetos sociais.
 1997 - São criados os primeiros Centros de Voluntariado do Brasil.
 1998 - É promulgada a Lei do Voluntariado - Lei 9.608, que dispõe sobre as condições do exercício do serviço voluntário e estabelece um termo de adesão.
 2001 - O Brasil destaca-se entre os 123 países participantes do Ano Internacional do Voluntário, criado pela ONU. Neste ano, a Pastoral da Criança é indicada ao Prêmio Nobel da Paz, pelo trabalho realizado por seus 150 mil voluntários.

2002 - A ONU escolhe o Brasil para apresentar o relatório final do Ano Internacional do Voluntário. Milú Villela, presidente do Centro de Voluntariado de São Paulo e do Instituto Faça Parte é a primeira mulher da sociedade civil a discursar na Assembleia Geral da ONU e apresenta a proposta de que o voluntariado continue a ser considerado como estratégia de inclusão e desenvolvimento social. Esta proposta recebeu a adesão de 143 países.

2003 - Incentivo ao Voluntariado Educativo nas escolas - É lançado o Selo Escola Solidária do Instituto Brasil Voluntário - Faça Parte.

2005 - O CVSP promove a primeira edição do Selo Organização Parceiro do CVSP para organizações que realizam trabalho voluntário atuante e transformador.

2006 - Lançado o Compromisso Todos pela Educação.

2007 - 10 Anos do Centro de Voluntariado de São Paulo - CVSP.

2008 - CVSP - 100 mil pessoas orientadas em voluntariado.

2009 - Formação da Rede Brasil Voluntário e lançamento do projeto Voluntários on-line. (Centro de Voluntariado de São Paulo, s.d.)

Além disso, de acordo com Instituto B3 de Investimento Social, em 2011, foi criado pela ONU o AIV+10, em comemoração aos 10 anos da criação do Ano Internacional do Voluntário.

4 VOLUNTARIADO X ASSISTENCIALISMO

De acordo com a Sociedade de São Vicente de Paulo - SSVV (2017):

Assistencialismo (palavra latina que significa “estar junto”, “pôr-se junto”) vem da palavra assistência, que significa ato ou efeito de assistir. Então, assistencialismo consiste no conjunto de ações implementadas por alguém em prol do outro, no sentido de dar proteção, amparo, auxílio, ajuda, socorro. O termo “assistencialismo” possui o sentido um tanto negativo entre nós por que o que caracteriza especificamente o assistencialismo é o fato de não se preocupar com a erradicação das causas dos males sociais. Como doutrina, o assistencialismo defende que nada há de fazer em termos de reformas estruturais, reduzindo toda ação social à aplicação de paliativos.

Para Maria Elena Johannpeter (2011), presidente da ONG Parceiros Voluntários:

Há alguns anos, o voluntariado era visto como uma ação apenas de pessoas com boas condições financeiras. Atualmente, tanto no Brasil quanto no mundo, as ações voluntárias são entendidas como exercício da cidadania. São cidadãos preocupados com as necessidades de sua comunidade e que compreendem que é preciso haver a união entre governo, empresas e sociedade civil para a solução dos problemas sociais.

Sendo assim, pode-se dizer que existe diferença entre trabalho voluntário e assistencialista ou o assistencialismo é uma forma contemporânea de voluntariado? O trabalho voluntário é contínuo e busca erradicar os problemas sociais das comunidades através de ações frequentes, já o assistencialismo pode ser caracterizado pela assistência prestada de maneira breve e passageira, mas que não tem a intenção de por um fim nas desigualdades.

Rememorar a história das ações voluntárias na sociedade brasileira é essencial para entender o caminho traçado pelo voluntariado. Essa atividade significa participação da sociedade civil na solução de problemas públicos, ajudando, dessa forma, a consolidar a democracia e a cidadania no País. No Brasil de nossos dias, solidariedade e cidadania se unem em favor das políticas públicas. A sociedade brasileira é, hoje, mais aberta, diversificada, informada e participante do que em qualquer outro momento da história. Antigas concepções como caridade, assistencialismo ou militância política são superados por um entendimento de voluntariado como ação cívica engajada e ativa na transformação de nossa sociedade. (CENTRO DE VOLUNTARIADO DE SÃO PAULO, 2017).

Luiz Carlos Merege, diretor do Centro de Estudos do Terceiro Setor da Fundação Getúlio Vargas/SP, respondeu uma pesquisa realizada pela Folha de São Paulo (2017), que questionava se o voluntariado é uma forma contemporânea de assistencialismo com a seguinte afirmação:

Não, há um diferencial. O assistencialismo está muito ligado a doação material. O voluntariado é uma forma de doação de capacidade intelectual, de trabalho, de tempo. Essa questão é mais colocada como um exercício de cidadania. O voluntário está preocupado em melhorar a qualidade de vida das pessoas e com mudanças na sociedade. A forma que as pessoas estão encontrando para tornar isso possível é atuar no terceiro setor. (MEREGE, 2001 apud FOLHA DE SÃO PAULO, 2017).

Já Luis Norberto Pascoal, empresário e coordenador estratégico do comitê nacional do Ano Internacional do Voluntário, respondeu a mesma questão dizendo que “o voluntário é o agente da ação e assistencialismo é a forma.” Ele coloca também que o ser humano possui uma essência voluntária e que o que temos hoje é um voluntário que não se contenta com atitudes assistencialistas apenas, pois o “voluntariado contemporâneo tem o dever de trabalhar a origem dos problemas e construir saídas.”

5 QUEM É O VOLUNTÁRIO

Existem várias definições acerca do que é ser voluntário, a Organização das Nações Unidas (ONU) define o voluntário como sendo “o jovem ou adulto que, devido ao seu interesse pessoal e ao seu espírito cívico, dedica parte do seu tempo, sem remuneração alguma, a diversas formas de atividade organizada, organizadas ou não, de bem-estar social ou outros campos.”.

Domeneghetti (2002, p. 329) coloca que “ser voluntário, doar-se a uma causa, é ter no coração o dom do amor, o dom da caridade, da solidariedade, enfim, o dom de servir. É ter consciência de estar prestando um serviço à sociedade, ao seu próximo, cumprindo o papel de cidadão consciente.”.

Já na visão de Kohan (1965), “o trabalho voluntário, ou voluntariado, pode ser definido como o esforço oferecido espontaneamente, sem remuneração, por qualquer pessoa que deseje colaborar em organismos que trabalham em favor do bem-estar da comunidade.”.

“O voluntariado nasce do encontro da solidariedade com a cidadania e é o meio pelo qual as pessoas demonstram sua capacidade de assumirem responsabilidades e de agirem por si mesmas, visando o bem-estar social.” (MANUAL DO VOLUNTÁRIO - MESA BRASIL SESC, 2007).

De acordo com o Centro de Voluntariado de São Paulo: “Ser voluntário é doar seu tempo, trabalho e talento para causas de interesse social e comunitário e com isso melhorar a qualidade de vida da comunidade”.

O denominado trabalho voluntário, ao qual vem associada a também não compulsória doação de bens ou dinheiro por indivíduos para alguma causa social, é expressão que geralmente recobre relações variadas e estruturantes da sociedade, nos mais diferentes contextos, com os mais diversos significados, consequências, possibilidades de enquadramento: dar, receber, retribuir, participar, pertencer. (LANDIM; SCALON, 2000, p.11).

Ao ser voluntário você pertence a uma categoria especial do ser humano. Preocupa-se com o outro, dispõem seu tempo para ajudar sem nenhum outro interesse se não o de fazer o bem, classificando o voluntário como um ser diferenciado.

Em um estudo realizado pela Fundação Abrinq pelos Direitos da Criança, o voluntário foi definido como:

Ator social e agente de transformação, que presta serviços não remunerados em benefício da comunidade; doando seu tempo e conhecimentos, realiza um trabalho gerado pela energia de seu impulso solidário, atendendo as necessidades do próximo ou aos imperativos de uma causa, sejam estas de caráter religioso, cultural, filosófico, político, emocional. (FUNDAÇÃO ABRINQ PELOS DIREITOS DA CRIANÇA, 2017).

A ONU relata que o voluntariado traz benefícios tanto para a sociedade em geral como para o indivíduo que realiza tarefas voluntárias. Também sinaliza que ele produz importantes contribuições tanto na esfera econômica como na social e contribui para a uma sociedade mais coesa, através da construção da confiança e da reciprocidade entre as pessoas. Ele serve à causa da paz, pois abre oportunidades para a participação de todos.

O serviço voluntário é uma das formas mais transformadoras de participação cidadã em nossa sociedade atual, pois é o meio com que todo cidadão, independente de escolaridade, religião, cor, condição financeira ou física, pode fazer a diferença no meio em que vive. Assim sendo, caracteriza-se como uma importante força que se soma a diversas áreas e causas, tais como: direito à alimentação, meio ambiente, geração de emprego e renda, recreação de crianças de baixa renda, etc. A ação voluntária não é só generosidade e doação, também significa abertura a novas experiências, prazer de sentir-se útil, oportunidade de aprender, de frequentar novos ambientes e conhecer outras pessoas. O serviço voluntário é, por assim dizer, uma via de mão dupla, onde você contribui com seu talento e vontade em prol de uma causa e tem como retorno não apenas gratidão, mas uma possibilidade real de crescimento pessoal e desenvolvimento profissional. (MANUAL DO VOLUNTÁRIO - MESA BRASIL SESC, 2007).

O termo voluntário vem do latim *voluntariu* que conforme os dicionários da língua portuguesa é a pessoa que se compromete a cumprir determinada tarefa ou função sem ser obrigada a isso e sem obtenção de qualquer benefício material em troca.

O trabalho religioso é o precursor do trabalho voluntário em geral, e emerge justamente após a Revolução Francesa, quando também as atividades clericais são vistas como não passíveis de remuneração material. Com o passar dos anos, a prestação voluntária de serviços foi ganhando maior corpo, destacando-se das meras atividades religiosas para tomar um campo muito mais extenso. (CAMARGOS, 2008, p. 73).

Segundo a legislação brasileira, o trabalho voluntário é conceituado nos seguintes termos:

Lei Nº 13.297, de 16 de junho de 2016.

Altera o art. 1º da Lei nº 9.608, de 18 de fevereiro de 1998, para incluir a assistência à pessoa como objetivo de atividade não remunerada reconhecida como serviço voluntário.

O VICE – PRESIDENTE DA REPÚBLICA, no exercício do cargo de PRESIDENTE DA REPÚBLICA.

Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:
Art. 1º O caput art. 1º da Lei nº 9.608, de 18 de fevereiro de 1998, passa a vigorar com a seguinte redação:

“Art. 1º Considera-se serviço voluntário, para os fins desta Lei, a atividade não remunerada prestada por pessoa física a entidade pública de qualquer natureza ou a instituição privada de fins não lucrativos que tenha objetivos cívicos, culturais, educacionais, científicos, recreativos ou de assistência à pessoa.

.....” (NR)

Art. 2º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Brasília, 16 de junho de 2016; 195º da Independência e 128º da República.

MICHEL TEMER

Alexandre de Moraes

Ronaldo Nogueira de Oliveira.

Lei nº 9.608, de 18 de fevereiro de 1998.

Dispõe sobre o serviço voluntário e dá outras providências

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA

Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º Considera-se serviço voluntário, para os fins desta Lei, a atividade não remunerada prestada por pessoa física a entidade pública de qualquer natureza ou a instituição privada de fins não lucrativos que tenha objetivos cívicos, culturais, educacionais, científicos, recreativos ou de assistência à pessoa. (Redação dada pela Lei nº 13.297, de 2016).

Parágrafo único. O serviço voluntário não gera vínculo empregatício, nem obrigação de natureza trabalhista previdenciária ou afim.

Art. 2º O serviço voluntário será exercido mediante a celebração de termo de adesão entre a entidade, pública ou privada, e o prestador do serviço voluntário, dele devendo constar o objeto e as condições de seu exercício.

Art. 3º O prestador do serviço voluntário poderá ser ressarcido pelas despesas que comprovadamente realizar no desempenho das atividades voluntárias.

Parágrafo único. As despesas a serem ressarcidas deverão estar expressamente autorizadas pela entidade a que for prestado o serviço.

Art. 4º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 5º Revogam-se as disposições em contrário.

Brasília, 18 de fevereiro de 1998; 177º da Independência e 110º da República.

FERNANDO HENRIQUE CARDOSO

Paulo Paiva

Para atuar como voluntário é indispensável que seja preenchido o termo de adesão ao voluntariado, para garantir a segurança da Instituição onde os serviços são prestados e a fim de evitar possíveis reclamações trabalhistas, visto que o trabalho voluntário não gera vínculo empregatício com a organização e não é remunerado.

Neste termo também é descrito o período escolhido pelo voluntário para atuar e a atividade que ele irá exercer possibilitando a Instituição manter um controle de quantos voluntários possui e em qual período realizam o seu trabalho.

**Termo de Adesão
(Lei 9608/98)**

V O L U N T Á R I O	Nome Completo:		
	RG Nº:	Órgão Expedidor:	CPF
	Data de Nascimento:	Nacionalidade:	
	Estado Civil:	Profissão:	
	Endereço Residencial: (logradouro, nº, bairro, cidade, UF e CEP)		
	Telefone:		
	A atividade que escolhi como Voluntário(a) é a de _____ com disponibilidade de _____ horas semanais.		
E N T I D A D E	Denominação:		CNPJ nº:
	Endereço: (logradouro, nº, bairro, cidade, UF e CEP)		
	Área de Atuação:		
Pelo presente Termo de Adesão, decido espontaneamente realizar atividade voluntária nesta organização, ciente da Lei nº 9.608, de 18/02/1998, que declara que o mesmo não é atividade remunerada, não representa vínculo empregatício nem gera obrigações de natureza trabalhista, previdenciária ou afim. Porto Alegre, ____ de ____ de ____ Voluntário: _____ (Assinatura) Entidade: _____ (Assinatura do Representante Legal da Organização Conveniada) A partir desta data, por decisão própria, encerro minha atividade voluntária nesta Entidade. (município), ____ de ____ de ____ _____ (Assinatura)			

Fonte: ONG Parceiros Voluntários (2017)

Como em todo trabalho, quem atua voluntariamente também tem seus direitos e deveres assegurados, sendo assim o Instituto 3M de Inovação Social desenvolveu um Manual do Voluntário que descreve estes direitos e deveres:

Todo voluntário tem direito a:

Ser respeitado quanto aos termos acordados em relação a sua dedicação, tempo doado e disponibilidade assumida.

Ter a oportunidade de desenvolver uma tarefa que valorize e aproveite ao máximo sua capacidade, de acordo com seus conhecimentos, experiência e interesse.

Receber apoio no trabalho que desempenha (treinamento, supervisão e avaliação técnica).

Ter a possibilidade real de integração como voluntário na Instituição na qual presta serviços, ou seja, ter acesso a informações e descrições claras das tarefas e responsabilidades que lhe cabem.

Participar das decisões que dizem respeito a seu trabalho.

Receber reconhecimento e estímulo.

Ter um ambiente de trabalho favorável.

Solicitar mudanças no seu trabalho sempre que desejar.

Todo voluntário tem a responsabilidade de:

Conhecer a Instituição e/ou comunidade onde presta serviços e as tarefas que lhe foram atribuídas.

Escolher cuidadosamente a área onde deseja atuar conforme seus interesses, objetivos e habilidades pessoais, garantindo um trabalho eficiente.

Ser responsável no cumprimento dos compromissos assumidos livremente como voluntário.

Só se comprometer com o que de fato puder fazer.

Trabalhar de maneira integrada com a entidade onde presta serviço.

Respeitar valores e crenças das pessoas com quem trabalha.

Manter os assuntos confidenciais em absoluto sigilo.

Usar de bom senso para resolver imprevistos, além de informar aos responsáveis.

Comunicar a Instituição se for do seu desejo, ser desligado, temporária ou definitivamente, assim como ao Centro de Voluntariado que o encaminhou.

O voluntário deve levar a sério a sua escolha e só assumir o papel que realmente puder desempenhar, pois a partir do momento que você se encarrega de uma tarefa voluntária, outras pessoas passam a depender de você.

Segundo Bernardo Toro Avina (2015), para o livro Transformação Social: a opção pelo agir: “(...). Toda sociedade está cheia de grandeza em todos. É essa a descoberta de quem consegue fazer e entender o trabalho voluntário.”

Quem se aventura a voluntariar compreende a grandeza deste ato, e acredita que por menor que seja a ação, unindo forças é possível mudar a realidade social.

O Instituto 3M de Inovação Social aborda uma questão importante quando diz que “o trabalho voluntário, para os jovens pode servir muitas vezes como sondagem de aptidões”, ou seja, voluntariar oportuniza ao jovem experimentar um contexto de trabalho e descobrir se este poderá ser de fato a profissão escolhida a seguir.

O trabalho voluntário marca as pessoas, as transforma no melhor que elas podem ser, e isso é levado para o dia a dia delas. Em qualquer cenário em que se encontre, um voluntário é capaz de observar quem está precisando de ajuda através de um olhar holístico e de sua empatia em relação às necessidades das outras, ele aprende a fazer-se útil em todas as situações.

O trabalho voluntário existe há muito tempo. Mas, antes, a ajuda ao próximo era um conceito atrelado à religião, pois apenas os religiosos dedicavam-se aos trabalhos sociais, sem remuneração. Às demais pessoas cabia apenas fazer caridade, como por meio da doação de dinheiro e de objetos sem uso. Porém, o mundo evoluiu e as necessidades humanas foram crescendo. Em vez de ficar de braços cruzados, pessoas das mais diversas profissões e idades estão percebendo que podem mudar, aqui e agora, a realidade à sua volta. Ser voluntário ou está engajado em campanhas solidárias, melhora a qualidade de vida, evita doenças graves, reduz o estresse, previne a depressão e vive mais. Não há retorno melhor do que perceber a satisfação de quem está sendo ajudado. Para ser voluntário não é necessário ter nenhum requisito especial, apenas interesse, boa vontade e comprometimento. Atualmente, grandes organizações têm estimulado seus funcionários a dedicar-se à prática da solidariedade. A Fundação ECOS é uma delas e estimula seus colaboradores e associados a praticarem o bem. Por isso, em seu planejamento estratégico anual, a Campanha Solidária tem destaque e é abraçada pelo público com sucesso. Ficou empolgado com a ideia, mas não sabe por onde começar? Escolha uma atividade que lhe dê prazer, pois gostar do que faz é essencial. Calcule, também, o tempo de que dispõe e a frequência com que você pode participar, para assumir o trabalho com responsabilidade. Procure conhecer pessoalmente algumas organizações sociais, converse com pessoas que já façam trabalho voluntário e veja se as necessidades da organização coincidem com suas possibilidades e interesses. (FUNDAÇÃO DE SEGURIDADE SOCIAL DO BANCO ECONÔMICO S/A - ECOS, 2015).

O papel do voluntário na sociedade é o de colaborador social, que movido pelo desejo humanitário de fazer o bem, se dedica gratuitamente a alguma causa em benefício da comunidade, esta conduta perante um universo regido por relações que envolvem trocas materiais, é vista como um gesto nobre e altruísta.

Segundo o site Significados: “Ser altruísta é ajudar o próximo, ou seja, ser solidário com as emoções e sentimentos alheios, dando o máximo de apoio para que a outra pessoa consiga superar os seus obstáculos e ser feliz.”

De acordo com a ONG Parceiros Voluntários (2016): “Desde o dia 17 de dezembro de 1985, a Organização das Nações Unidas (ONU) carimbou no calendário mundial o Dia Internacional do Voluntário. A partir disso, o dia 5 de dezembro nunca mais foi um dia como outro qualquer.”, nesta data, os voluntários distribuídos em todas as partes do mundo comemoram um dia dedicado a eles.

O trabalho voluntário é uma fonte de força comunitária, superação, solidariedade e coesão social. Ele pode trazer uma mudança social positiva, promovendo o respeito à diversidade, à igualdade e a participação de todos. Está entre os ativos mais importantes da sociedade. (SECRETÁRIO GERAL DA ONU, BAN KI-MOON, 2009).

Todos os conceitos de voluntário citados acima evidenciam a capacidade de transformação do voluntário, através de atitudes e boa vontade. Pode-se dizer então, que para ser voluntário não é necessário um grau de instrução específico, apenas comprometimento e determinação, pois como o próprio nome já diz ser voluntário é voluntariamente oferecer algo a alguém. Seja ofertando o seu tempo ou conhecimento, todo e qualquer ato em benefício de uma causa ou bem comum pode servir como ideia de voluntariado. Basta à pessoa identificar o seu talento, definir a sua disponibilidade e colocar em prática o que ela faz de melhor e que a faz feliz, transferindo sua felicidade para alguém.

6 MOTIVAÇÕES DO VOLUNTÁRIO

Vernon (1973) diz que “a motivação é encarada como uma espécie de força interna que emerge, regula e sustenta todas as nossas ações mais importantes. Contudo, é evidente que motivação é uma experiência interna que não pode ser estudada diretamente.”.

Existem vários motivos pelos quais as pessoas decidem praticar o voluntariado, o desejo de ser realmente útil é o mais comum deles, muitas pessoas não se sentem valorizadas em seu trabalho ou não tem a oportunidade de desempenhar uma tarefa que o trabalho voluntário pode proporcionar.

O voluntariado tem por base fatores motivacionais, grau de implicação e expectativas distintas dos padrões presentes nas relações salariais tradicionais e por isso deve ser gerido de uma forma específica. A atitude dos assalariados, por sua vez, é marcada por um grande investimento pessoal no trabalho. [...] para estas pessoas (o voluntariado) o trabalho é uma fonte de satisfação e engajamento pessoal, contrariamente à visão mecanicista e impessoal do trabalho apresentada pelas teorias tradicionais da administração. (ANDION, 2002, p. 12).

Para Drucker (2005) as ONGS existem, essencialmente, para promoverem mudanças nos indivíduos e, por via de consequência, na própria sociedade.

Mas como parte do gênero humano todas as pessoas têm o desejo latente de deixar 'suas pegadas nas areias do tempo'. [...] Não desejamos que nossas vidas consistam apenas no trabalho de alimentar e vestir nossas próprias pessoas e de arranjar alguns poucos prazeres sensoriais que terminam em nada. (COHEN, 1964, p. 96).

Conforme o Instituto 3M de Inovação Social:

Na cultura europeia, a filantropia e a caridade eram predominantemente virtudes privadas, pautadas por um código de ações rígido, perpétuo e imutável. Acreditava-se que era mais virtuoso dar do que receber e o valor da caridade vinha muito mais da motivação do próprio doador, que dos efeitos da sua ação. Nos Estados Unidos, o espírito filantrópico desenvolveu-se, mudou, expandiu-se, tornando-se parte da cultura do povo. A nota dominante era a preocupação com a comunidade. Os objetivos da filantropia eram voltados para a melhoria da qualidade de vida das comunidades.

Em outras palavras, as pessoas que doavam seu tempo ou seu dinheiro em benefício do outro, agiam assim por que seguiam uma cultura ou atendiam a uma vontade própria, mas não tinham a ideia do quanto isso fazia diferença na vida de alguém. Ao longo do tempo o espírito voluntário tomou conta das pessoas e elas podiam sentir o problema do outro como sendo o seu próprio problema.

Diferente do trabalho sob o controle comumente existente nas organizações com fins lucrativos, o trabalho voluntário parece acontecer a partir de motivações e desejos baseados especialmente no compromisso com uma mudança maior e na responsabilidade ante a comunidade. Existe em virtude de vontade própria em prol de um propósito, sem qualquer tipo de coação. (GARAY, 2001, p. 44)

De acordo com uma pesquisa realizada pela Fundação Itaú Social e pelo Instituto Data Folha (2014), que entrevistou cerca de 2 mil brasileiros, a sensação de bem-estar, de utilidade e gratificação pessoal são os motivos pelos quais mais se pratica o voluntariado no Brasil. Ainda segundo a pesquisa pode se dizer que o que motivaria uma pessoa a iniciar o trabalho voluntário é a própria vontade de ser solidário ou mesmo por satisfação pessoal. A pesquisa também aponta que o voluntariado é percebido como uma atitude positiva e que só o fato de amparar quem precisa já é um bom motivo para ser voluntário.

Algumas pessoas tratam o trabalho voluntário como uma rotina e o realizam habitualmente, pois sentem necessidade de ajudar os outros e de satisfazer um

desejo intrínseco. Ainda não possuem estudos sobre fatores motivacionais dedicados ao trabalho voluntário, entretanto, sabe-se que a maior parte das pessoas que se dedicam a esta tarefa a fazem de coração e são motivadas unicamente pela vontade de ajudar o próximo, vale ressaltar que, muitas vezes, o voluntário abre mão de um momento de descanso ou de lazer com a família para fazer uma pessoa feliz, deixando claro que o voluntário é movido pelo amor.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa realizada acerca do trabalho voluntário propiciou enriquecer os conhecimentos em relação esta área de atuação dada à importância do assunto nos dias atuais.

É incontestável que o governo não consegue prestar assistência a toda população carente, deixando parte desta tarefa a cargo dos voluntários, evidenciando que se não houvesse ONGS e outras Instituições sem fins lucrativos atuando através da ajuda dos voluntários existiria um número maior de pessoas nas ruas, crianças sem acesso a educação e cultura, além de uma desigualdade muito maior.

Como foi visto, voluntariar é um ato gratuito e despretensioso que visa basicamente eliminar as diferenças e tornar as oportunidades iguais para todos, seja na área da saúde, educação, cultura ou lazer, enfim, buscando a paz e a união dos povos, rememorando o que foi dito por Madre Teresa de Calcutá:

A pior enfermidade de nossos dias não é a lepra ou a tuberculose, mas a falta de afeto, a sensação de não ser querido, de não ser amado pelos outros. Se cada pessoa humana comesse a dar alguma coisa do que possui e se preocupasse com as necessidades do próximo, então todos colaboraríamos para a paz no mundo. (Madre Teresa de Calcutá)

De modo geral, conclui-se que o voluntário é um agente transformador, capaz de mobilizar outras pessoas a se tornarem voluntárias e com isso beneficiar a sociedade, vale ressaltar a magnitude desta prática, que é sem dúvida um gesto altruísta e solidário que faz bem a todos os envolvidos.

Diante do exposto ficou clara a necessidade de divulgar o tema, de fazer com que as pessoas o conheçam e o pratiquem, pois o voluntariado nos prova que é possível mudar a realidade social e o percentual de voluntários em relação ao número de cidadãos brasileiros ainda é pequeno em comparação a outros países mais desenvolvidos.

REFERÊNCIAS

ANDION, Carolina M. As particularidades da gestão em organizações da economia solidária. In: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 25, 22-26 de setembro de 2001, Campinas/São Paulo. **Anais...** Campinas, SP, 2001.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR6028**: informação e documentação: resumos- apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2003.

BARROS, Cláudia Márcia Santos. **Manual do Voluntário - Mesa Brasil SESC**. Rio de Janeiro: SESC. Departamento Nacional, 2007. Disponível em: <http://www.sesc.com.br/mesabrasil/cartilhas/Manual_Voluntario.pdf>. Acesso em: 01 jun. 2017.

BRASIL. PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA CASA CIVIL. SUBCHEFIA PARA ASSUNTOS JURÍDICOS. **Lei nº 13.297, de 16 de junho de 2016**. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/lei/l13297.htm>. Acesso em: 29 maio 2017.

_____. **Lei nº 9.608, de 18 de fevereiro de 1998**. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9608.htm>. Acesso em: 29 maio 2017.

CAMARGOS, Ana Amélia Mascarenhas. **Direito do trabalho no terceiro setor**. São Paulo: Saraiva, 2008.

CENTRO DE VOLUNTARIADO DE SÃO PAULO. **Fragmentos da História do Voluntariado no Brasil**. Disponível em: <http://www.voluntariado.org.br/cvsp/seja_voluntario/linha_tempo.htm> Acesso em: 29 maio 2017.

_____. **Voluntariado**: ação social transformadora, consciente e solidária. Disponível em: <<http://www.voluntariado.org.br/biblioteca/img/vols.pdf>>. Acesso em: 16 maio 2017.

COELHO, Simone de Castro Tavares. **Terceiro setor**: um estudo comparado entre Brasil e Estados Unidos. São Paulo: SENAC, 2002.

COHEN, Nathan E. **O papel do voluntário na sociedade moderna**. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1964.

CORULLÓN, Mónica B. G. Voluntários. **Programa de estímulo ao trabalho voluntário no Brasil**. São Paulo: Fundação Abrinq pelos Direitos da Criança, 1996.

CRUZ VERMELHA PORTUGUESA. **Jean Henry Dunant**. Disponível em: <<http://www.cruzvermelha.pt/movimento/breve-historial/417-jeanhenrydunant.html>>. Acesso em: 06 jun. 2017.

DEMO, P. **Avaliação qualitativa**. São Paulo: Cortez, 1991.

DOMENEGHETTI, Ana Maria. **Voluntariado: gestão do trabalho em organizações sem fins lucrativos**. São Paulo: Esfera, 2002.

ECO, H. **Como se faz uma tese**. São Paulo: Perspectiva, 2000,.

FOLHA DE SÃO PAULO. **O voluntariado é uma espécie contemporânea de assistencialismo?**. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/fsp/cotidian/ff0104200135.htm>>. Acesso em: 15 maio 2017.

FUNDAÇÃO DE SEGURIDADE SOCIAL DO BANCO ECONÔMICO S/A - ECOS. **Voluntariar-se faz bem para a saúde**. Disponível em: <<http://www.fundacaoecos.org.br/upload/5dd9db5e.pdf>>. Acesso em: 18 maio 2017.

FUNDAÇÃO ITAÚ SOCIAL. **Estudo revela que a cada dez brasileiros, três já atuaram como voluntários, 2014**. Disponível em: <<https://www.fundacaoitausocial.org.br/pt-br/acontece/noticias/estudo-revela-que-cada-dez-brasileiros-tres-ja-atuaram-como-voluntarios>>. Acesso em: 15 maio 2017.

GARAY, A. B. Programa de voluntariado empresarial: modismo ou elemento estratégico para as organizações. **Revista de Administração**, São Paulo, v. 36, n. 3, p. 6-14, 2001.

GIL, Antonio. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 2.ed. São Paulo : Atlas, 1989.

INSTITUTO 3M DE INOVAÇÃO SOCIAL. **Manual do voluntário**. Disponível em: <http://solutions.3m.com.br/3MContentRetrievalAPI/BlobServlet?locale=pt_BR&md=1227116856000&assetId=1180607288335&assetType=MMM_Image&blobAttribute=ImageFile>. Acesso em: 10 maio 2017.

INSTITUTO B3 DE INOVAÇÃO SOCIAL. **Linha do tempo do voluntariado no Brasil**. Disponível em: <<https://b3emacao.v2v.net/pages/438-linha-do-tempo-do-voluntariado-no-brasil>>. Acesso em: 05 jun. 2017.

INSTITUTO BRASIL VOLUNTÁRIO FAÇA PARTE. **História do voluntariado no Brasil**. Disponível em: <http://www.facaparte.org.br/?page_id=583>. Acesso em: 23 de 2017.

JOHANNPETER, Maria Elena; NASCIMENTO, Nelcira. **Transformação social: a opção pelo agir**. São Paulo: ONG Parceiros Voluntários, 2015.

KISNERMAN, Natálio. **Introdução ao trabalho social**. São Paulo. Moraes, 1983.

KOHAN, Felisa F. **Entrenamiento para voluntarias en servicio social**. Buenos Aires, 1965.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2001.

LANDIM, Leilah; SCALON, Maria Celi. **Doações e trabalho voluntário no Brasil - uma pesquisa**. Rio de Janeiro, 2000.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa:** planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados. 4.ed. São Paulo: Atlas, 1999.

MESA BRASIL SESC. **Voluntariado.** Disponível em: <<http://www.sesc.com.br/mesabrasil/voluntariado.html>>. Acesso em: 06 jun. 2017.

MICHALISZYN, Mario Sergio; TOMASINI, Ricardo. **Pesquisa:** orientações e normas para a elaboração de projetos, monografias e artigos científicos. 3.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

ONG PARCEIROS VOLUNTÁRIOS. **Dia Internacional do Voluntário.** Disponível em: <<http://www.parceirosvoluntarios.org.br/dia-internacional-do-voluntario/>>. Acesso em: 20 maio 2017.

_____. **Termo de Adesão ao Voluntariado.** Disponível em: <<http://www.parceirosvoluntarios.org.br/termo-de-adesao-voluntariado/>>. Acesso em: 12 maio 2017.

ONG PECEP (PROJETO DE ENSINO CULTURAL EDUCAÇÃO POPULAR). **Faraós, igrejas, governos e ONGs: a história do trabalho voluntário.** Disponível em: <<https://pecep.wordpress.com/2012/08/28/faraos-igrejas-governos-e-ongs-a-historia-do-trabalho-voluntario/>>. Acesso em: 25 maio 2017.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **A ONU e o voluntariado.** Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/acao/voluntariado/>>. Acesso em: 09 jun. 2017.

_____. **O trabalho voluntário e a ONU.** Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/vagas/voluntariado/>>. Acesso em: 16 maio 2017.

_____. **ONU e Rede Brasil Voluntário lançam campanha “O Planeta é Voluntário. E Você?”.** Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/onu-e-rede-brasil-voluntario-lancam-campanha-planeta-voluntario/>>. Acesso em: 22 maio 2017.

PILOTTI, Francisco; RIZZINI, Irene. **A arte de governar crianças:** a história das políticas sociais, da legislação e da assistência à infância no Brasil. Rio de Janeiro: Universidade Santa Úrsula, 1995.

SIGNIFICADOS. **5 Atitudes altruístas que mudaram o mundo.** Disponível em: <<https://www.significados.com.br/atitudes-altruistas/>>. Acesso em: 10 maio 2017.

SOCIEDADE SÃO VICENTE DE PAULO (SSVP). **As diferenças entre assistencialismo, filantropia e caridade, 2012.** Disponível em: <<http://noticiasvicentinas.blogspot.com.br/2012/02/as-diferencas-entre-assistencialismo.html>>. Acesso em: 05 maio 2017.

STOLTENBORG, Tini S. **Ser voluntário.** 4.ed. São Paulo: Komedi, 2011.

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

VERNON, M. D. **Motivação humana.** Petrópolis, RJ: Vozes, 1973.