REVISTA ACADÊMICA DRUMMOND

READ

ISSN: 2179-0647

ANO 8 – NÚMERO 10 – NOVEMBRO DE 2017

CONSELHO EDITORIAL

PRESIDENTE DO CONSELHO EDITORIAL

Osmar Basílio

MEMBROS DO CONSELHO EDITORIAL

Elisabete Aloia Amaro

Washington Carlos de Almeida

Maria Inês Santos

Eli Ferreira

Carlos Dias Iema

Luis Fernando Quintino

Rosa Helena Peccinini Silva Rossi

Giuseppina Adele Rischioni

CAPA: Elisabete Aloia Amaro

COORDENAÇÃO GERAL DA READ

Elisabete Aloia Amaro

As opiniões, análises e interpretações contidas em cada artigo publicado são de exclusiva e inteira responsabilidade dos seus autores, não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista do Grupo Drummond ou de seus representantes.

Apresentação

A READ está em seu oitavo ano de edição, sendo este o décimo volume, composto por artigos de professores (especialistas, mestres e doutores) e de alunos dos Cursos Superiores do Grupo Educacional Drummond.

O escopo principal da READ é cumprir a proposta e missão do Grupo Drummond, incentivando a produção textual docente e discente.

A READ apresenta à sociedade acadêmica artigos e resenhas de temas distintos, porém todos inseridos no âmbito dos conteúdos programáticos dos cursos oferecidos pelo Grupo Drummond ou abordando temas relacionados aos mais diversos saberes, objeto dos cursos ofertados pela instituição, articulando pesquisa, extensão e ensino, publicando trabalhos de docentes e discentes, abrangendo produção de iniciação científica, monografias, artigos científicos e outras modalidades de trabalhos acadêmicos que reflitam os tipos de cientificidade praticados e de interesse do Grupo Drummond.

Agradecemos a todos os colaboradores desta edição.

ELISABETE ALOIA AMARO

REVISTA ACADÊMICA DRUMMOND – NOVEMBRO DE 2017

ÍNDICE

ARTIGO	ARTIGOS E AUTORES	PÁGINAS
1	**A ÉTICA NAS RELAÇÕES DE CONSUMO: DE ALMEIDA,** Prof. Me. Jesus Cláudio Pereira.	2 - 22
2	**A GESTÃO DE NEGÓCIOS VIRTUAIS COMO ESTRATÉGIA DE SUSTENTABILIDADE E INOVAÇÃO NAS ORGANIZAÇÕES**: BRUZZESI, Prof. Me. Vicente Humberto; COUTO, Cristiane Oliveira do; FRADE, Eduardo da Silva Demétrio; PEREIRA, Kathleen Corte. SANTOS, Wesse Cley Almeida.	22 - 40
3	**A IMPORTÂNCIA DO PLANO DE NEGÓCIOS PARA O SUCESSO DE UM EMPREENDIMENTO:** DA HORA, Thamires Sepulveda de Jesus. DOMINGUES, Denis. FERREIRA, Prof. Me. Eli; LOUREIRO, Cíntia Jerônimo; PIRES, Vitória da Silva; REIS, Luiz Gustavo Viana; SILVA, Fabiana Felício.	41 - 84
4	**AS TENDÊNCIAS E OS DESAFIOS DO DIREITO AMBIENTAL EM FACE À SUSTENTABILIDADE: UM ESTUDO DE CASO SOBRE OS DANOS AMBIENTAIS OCORRIDOS EM MARIANA - MG:** AURICCHIO, Eliana. AURICCHIO, Leonam; BARROS, Lidiane Medeiros de; DE ALMEIDA, Dr. Washington Carlos; DELBONO, Benedita de Fátima FELIX; Iolanda Faustino REIS, Daiane.	84 - 127
5	**A TEORIA DO STAKEHOLDER E O PROCESSO DE GESTÃO PARTICIPATIVA NO CENÁRIO EMPRESARIAL BRASILEIRO**: LEOPOLDINO, Prof. Me. Mario Antônio.	127 - 154
6	**BARREIRAS CULTURAIS À COMUNICAÇÃO E CRIATIVIDADE:PERSPECTIVA VYGOTSKYANA / BIONIANA E DA ALFABETIZAÇÃO MIDIÁTICA: UM ESTUDO DE CASO COM PROFESSORES DO ENSINO FUNDAMENTAL:** Prof. Dr. Felipe Chibás Ortiz; Profa. ZOTTIS, Karin Milani.	154 - 180
7	**CADEIRA INFANTIL INTELIGENTE:** ANTUNES, Dener; CLERLY, Gean; COELHO, Prof. Me. Marcel Tavares; DA SILVA, Emily Rodrigues; FERREIRA, Keyser; LEMOS, Vinicius Santos; TORREZ, Nicolas Wellington Colque; QUINTINO, Prof. Me. Luís Fernando.	180 - 194
8	**DIREITO À INFORMAÇÃO E EDUCAÇÃO NAS RELAÇÕES DE CONSUMO COMO POLÍTICA DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL NO BRASIL.** DE ALMEIDA, Prof. Me. Jesus Cláudio Pereira.	195 - 207
9	**DISLEXIA: PROBLEMA SOCIAL OU TRANSTORNO EDUCACIONAL.** AURICCHIO, Rosana	207 - 223
10	**ECONOMIA DE ENERGIA EM ELEVADORES DE PASSAGEIROS UTILIZANDO INVERSOR DE FREQUÊNCIA.** QUINTINO, Luis Fernando	223 - 238
11	**O PAPEL DO ESTADO DIANTE DA FUNÇÃO DE REGULAR E FISCALIZAR AS ATIVIDADES DAS AGÊNCIAS REGULADORAS À LUZ DO CÓDIGO DE DEFESA DO CONSUMIDOR.** DE ALMEIDA, Prof. Me. Jesus Cláudio Pereira.	238 - 254
12	**PROGRAMAS AMBIENTAIS DE RELACIONAMENTO EMPRESA-COMUNIDADE COMO INFLUENCIADORES DE VALORES, CONHECIMENTO E ATITUDES.** MATTOS JUNIOR, Prof. Me. Altino Barros de.	254 - 294
13	**REFLETINDO SOBRE A IMPORTÂNCIA DA LEITURA NO ENSINO SUPERIOR.** DE OLIVEIRA, Profa. Me. Márcia.	294 - 303
14	**SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO PESSOAL NAS REDES SOCIAIS.** LIMA, Devlin de; MOREIRA, Robson Ianez; OREB, Prof. Me. Osvaldo Prosper; RISCHIONI, Profa. Me. Giuseppina Adele; ROCHA, Devlin de Lima; ROSSI, Profa. Me. Rosa Helena P. S; SILVA, Evelyn Alcantara da; SILVA, Michel Domiciano da; XAVIER, Prof. Me. Daniel Laurentino de Jesus. ROCHA; LIMA, Devlin de.	303 - 322
15	**SOLUCIONANDO CONEXÕES DE UMA REDE WAN.** COSTA, Alexandre Bovolon; GUELFI, Giancarlo; KATO, Roseanny; MÓS, Profa. Me. Lucia Contente; NASCIMENTO, Tiago Welbert Barreto; OREBE, Prof. Me. Osvaldo. Prosper; RIGOLO, Raphael Inácio; RISCHIONI, Profa. Me. Giuseppina Adele; ROSSI, Rosa Profa. Me. Helena Peccinini Silva; XAVIER, Prof. Me. Daniel Laurentino de Jesus.	322 - 339

DE ALMEIDA, Prof. Me. Jesus Cláudio Pereira.

A ÉTICA NAS RELAÇÕES DE CONSUMO

Resumo

O presente artigo visa analisar a ética e sua aplicação nas relações consumeristas e os reflexos decorrentes de sua utilização na efetivação dos objetivos da República Federativa do Brasil, previstos no texto constitucional, bem como na Lei Consumerista. Para tanto, serão estudados inicialmente aspectos gerais sobre a ética, buscando o entendimento acerca do conceito atual do termo. Na segunda parte do trabalho far-se-á um questionamento acerca da ética como instrumento de estudo nas escolas, especialmente, quanto aos princípios atrelados à educação e à informação, bem como seus refelexos na ética empresarial, no direito ambiental, em especial, à Lei 10.305/2010, (denominada Política Nacional de Resíduos Sólidos), onde surgiu a exigência da rotulagem ambiental e da ecoeficiência de produtos e serviços, além do dispositivo do artigo 6º, X, desta a norma, que regulamenta o direito da sociedade à informação e ao controle social, o que viabilizou a utilização de alguns institutos do Código de Defesa do Consumidor, como o disposto do artigo 6ª, I, II, III, para a tutela do meio ambiente, vertendo o direito à informação e à educação em verdadeira política de sustentabilidade ambiental no âmbito nacional, para posteriormente enfatizar sua ligação com as relações de consumo e a construção de uma responsabilidade social e ética da empresa. Adotou-se na pesquisa a metodologia referencial bibliográfica, utilizando-se de livros, artigos e obras que versam a respeito do tema ora estudado e da legislação brasileira.

Palavras-chave: Ética. Direito à Informação e Educação. Meio ambiente. Consumo.

ETHICS IN CONSUMER RELATIONS

Abstract

This article aims to analyze ethics and its application in the consumer relations and the reflexes arising from its use in the fulfillment of the objectives of the Federative Republic of Brazil, provided for in the constitutional text, as well as in the Consumer Law. To do so, we will initially study general aspects about ethics, seeking to

understand the current concept of the term. In the second part of the work, a question will be asked about ethics as an instrument of study in schools, especially regarding the principles linked to education and information, as well as its references in business ethics, in environmental law, especially Law Lei 10.305 / 2010, (called the National Solid Waste Policy), where the requirement of environmental labeling and eco-efficiency of products and services arose, in addition to the provisions of article 6, X, of this standard, which regulates the company's right to information and to social control, which enabled the use of some institutes of the Code of Consumer Protection, such as the provisions of article 6, I, II, III, to protect the environment, violating the right to information and education in true politics of environmental sustainability at the national level, to later emphasize its connection with consumer relations and the construction of a corporate social and ethical responsibility. The bibliographical reference methodology was adopted in the research, using books, articles and works that deal with the subject studied and the Brazilian legislation.

Keywords: Ethic. Right to information and education. Environment. Consumer.

Introdução

O presente artigo visa analisar a ética e, consequentemente, sua aplicação nas relações consumeristas. Faz-se necessário ter em mente que a ética partiu dos estudos filosóficos e, somente com o passar do tempo, foi ganhando importância até chegar a ser uma disciplina autônoma. Inicialmente, a ética basicamente tratava de impor limites aos seres humanos, no sentido de ser necessário que cada um cumprisse com aquilo que deve moralmente cumprir. Para tanto, procurou-se investigar dentro das relações de consumo, como o direito à informação e à educação são de extrema importância para conscientização dos consumidores sobre a utilização dos produtos e serviços e que podem servir como instrumento de política social à aplicação da ética nas relações de consumo.

Num segundo momento, analisamos a aplicação da ética empresarial, bem como seus reflexos positivos e negativos acerca das indagações sobre os costumes e morais vigentes, no entanto, para que estas reflexões tenham valor para que todos possam saber qual a ética adotada pela empresa e se é necessária a institucionalização desta moral. Ou seja, que todos aqueles que façam parte daquela empresa saibam qual atitude tomar numa determinada tomada de decisões. Desta forma, a ética empresarial quando adotada de forma institucionalizada se torna o

verdadeiro modus operandi e salutar daquela empresa. Assim, todas as decisões devem ser pautadas por aquilo que a corporação acredita ser o moralmente correto.

Num terceiro momento, tratamos do estudo da ética sobre a égide do direito ambiental e seus reflexos, especialmente, quanto ao impacto ambiental, no caso de colocação de produtos e serviços no mercado de consumo e sem que qualquer responsabilidade social, especialmente, ao consumidor, ou seja, à revelia dos princípios éticos. A partir daí surge a necessidade de entender a ética e qual a sua importância dentro das corporações? Quais seriam então os reflexos que a ética estria produzindo no mercado de consumo em geral? Como os consumidores estão reagindo às empresas que descumprem aos normativos em geral e, principalmente, como agem sem a devida ética esperada?

A ideia a ser avaliada é a de que, partindo-se das inovações constitucionais e legais e das ponderações de princípios constitucionais, a Lei Consumerista torna-se possível mediante a aplicação da técnica da hermenêutica sistemática, utilizando o direito à informação, da educação, não só como ferramenta consumerista, mas também como instituto de tutela e de política social quanto à aplicação do estudo da ética nas relações de consumo.

A relevância do tema advém do agravamento de tais princípios que estão hoje debilitados em razão do individualismo e consumismo exacerbado que rege o mundo contemporâneo e acabam valorizando as vantagens pessoais em detrimento da coletividade. incitando, por exemplo, a violência, criminalidade e corrupção, o que acaba imperando a ausência de ética e de valores.

A palavra que vem do grego Ethikós, é arte de tornar bom aquilo que é feito (*operatum*) e o que faz (*operantem*). Os antigos gregos e romanos tinham princípios que permeavam as ações de cada cidadão: viver honestamente, o que significa comportar-se na sociedade com lealdade e retidão, não causar danos aos outros e dar a cada um o que é seu.

Portanto, o estudo da Ética busca as acepções gerais de certo e errado, justo injusto, adequado ou inadequado, enfim, é a reflexão perante a própria conduta humana, não estabelecendo condutas ou normas, mas filosofando perante o valor das mesmas. Dito isso, não é incorreto afirmar que a Ética tem, também, por objetivo, a

busca por justificativas para as regras e normas construídas pela moral e pelo direito. Essa reflexão perante a ação humana é o que caracteriza fundamentalmente a ética (CABETTE, 2005, p. 220).

Nesse sentido, a ética conduz necessariamente a questões que forçam a faculdade de julgar e decidir como uma máxima geral deve ser aplicada aos casos particulares, ou seja, a trazer para esses casos uma máxima que os subordine (DELBOS, 1969, p.580).

Nessa toada, Kant (2004, p. 18) ensina:

Estas leis da liberdade, diferentemente das leis da natureza, chamam-se morais. Se afetam apenas as ações meramente externas e sua conformidade com a lei, dizem-se jurídicas, mas se exigem que elas próprias (as leis) devam ser os fundamentos de determinação das ações, então são éticas e diz-se: que a coincidência com as primeiras é a legalidade, a coincidência com as segundas, a moralidade da ação. A liberdade a que se referem às primeiras leis só podem se a liberdade no uso externo do arbítrio, mas aquela a que se referem as últimas pode ser a liberdade tanto no uso externo como interno do arbítrio, enquanto é determinado por leis da razão

No Brasil, por exemplo, são comuns a utilização de padrões não éticos quando envolvem fornecedores e consumidores e que também acabam refletindo nos direitos da classe trabalhadora, infanto-juvenil em total afronta à Lei 8.078 de 1990.

Neste cenário, as relações de consumo têm total condição de influenciar nas discussões acerca do tema, desde que o consumidor tenha consciência quando estiver usando o seu poder de compra de produtos, apoiando ou criticando as empresas que atuem com ou sem ética, buscando, desta forma, sempre incentivar a responsabilidade social.

A pesquisa, neste sentido, será qualitativa e terá caráter jurídico-dogmático, pautando-se pelo método interpretativo sistemático, bibliográfica e com consulta a fontes legislativas e científicas.

O trabalho, portanto, se desenvolve em duas seções. Inicialmente, serão expostos aspectos principiológicos do sistema jurídico-consumerista, enfatizando o

acesso à informação e à educação como direito básico do Consumidor. Em seguida, serão abordados os efeitos restritivos que a concepção do conhecimento e da consciência consumerista quanto às questões que envolvem o estudo da ética, desde o papel ético do consumidor, bem como das empresas quanto: (i) responsabilidades sociais, (ii) exploração do trabalho infantil, (iii) prejuízos causados ao meio ambiente em afronta às alterações introduzidas pela Lei 12.305/2010 - Lei de Resíduos Sólidos, que possibilitou a interpretação sistemática do direito à informação, previsto no artigo 6º, X, da norma, bem como ao artigo 6º, I,II,III, da Lei 8.078,1990, de modo a integrá-lo aos paradigmas da sustentabilidade, da ecoeficiência e da rotulagem ambiental, viabilizando-o como instrumento de política ambiental.

2. O DIREITO BÁSICO À EDUCAÇÃO E À INFORMAÇÃO NAS RELAÇÕES DE CONSUMO

De acordo com o Código de Defesa do Consumidor, Lei 8.078/1990, artigo 6º, II, "*a educação e divulgação sobre o consumo adequado dos produtos e serviços, assegurados a liberdade de escolhas e a igualdade nas contratações".* Assim, o legislador da época absorveu que a educação de que cuida o inciso correspondente da Legislação Consumerista deveria ser analisado (FILOMENO, 2007, p.145-146), sob dois aspectos: a) *a educação formal*, a ser dada nos diversos cursos desde o primeiro grau de escolas públicas ou privadas, aproveitando-se as disciplinas afins, como a educação moral e cívica, onde se tratará dos aspectos legais e institucionais, como ciência, onde se cuidará da qualidade dos alimentos, da água e outros produtos essenciais e, b) a *educação informal*, de responsabilidade desde logo dos próprios fornecedores quando, já mediante a ciência do marketing, como já acentuado e tendo-se em conta seus aspectos éticos, procurando bem informar o consumidor sobre características dos produtos e serviços já colocados no mercado, ou ainda os que serão colocados à disposição do público consumidor.

Na visão do renomado doutrinador, seria indispensável que houvesse uma ligação permanente, ou um elo de comunicação entre fornecedores e consumidores

para que esses últimos pudessem efetivamente ter acesso às informações sobre os produtos e serviços.

Será que essa ligação seria apenas entre fornecedor e consumidor? Ao que parece não! Entendemos que a educação ao consumidor não se limita apenas aos fornecedores. Tal responsabilidade também se estende aos Órgãos Públicos, bem como às entidades privadas, no sentido de promoverem debates, simpósios sobre os direitos dos consumidores, especialmente, a respeito do tema ética, como responsabilidade social, editando livros, cartilhas, enfim, tudo que esteja à disposição e ao alcance do consumidor, especialmente, quanto à educação e informação.

Portanto, a educação para o consumo deve ser incentivada e tratada desde cedo nas escolas, tanto pelos entes públicos como pelos entes privados e, em princípio, os consumidores estariam mais informados, conscientizados e preparados para o mercado de consumo e prontos para enfrentar temas de tamanha importância e relevância como à aplicação da ética nas relações de consumo, como responsabilidade social.

Tal esforço e vontade dos entes públicos e privados será possível alcançar os bons resultados, como, por exemplo, como ocorre na cidade de São José dos Campos-SP, onde o Município instituiu a educação específica aos consumidores mirins, de modo a conscientizar o jovem da importância de ser um cidadão crítico e criterioso na hora de comprar ou contratar algum serviço (FILOMENO, 2007, p.80).

Além disso, outro princípio que está diretamente ligado ao exemplo acima destacado, é o da informação adequada, que corrobora a necessidade de conscientizar o consumidor, mesmo que mirim. O consumidor deve ser educado e informado para ganhar conhecimento e adquirir uma real liberdade de escolha dos produtos e serviços que lhe interessam (MALFATTI, 2003, p. 250).

Aliás, o tema ética, na atualidade, tem despontado como grande importância no cenário social, político, principalmente, nas relações de consumo, sendo encarado com uma preocupação não somente nas escolas como nas próprias iniciativas privadas e que merece ser estudado constantemente e debatido perante aos entes públicos e privados no dia-a-dia.

Portanto, o objetivo deste estudo se pauta na preocupação e de que maneira deveremos enfrentar o tema em discussão, bem como procurar conscientizar essa classe vulnerável que às vezes sequer teve a oportunidade de obter informações, principalmente, quanto à ética que está sendo aplicada não somente por ele no momento de comprar um produto ou contratar um serviço ou pelo próprio fornecedor que coloca o produto ou serviço no mercado de consumo e acaba fazendo o uso de medidas irregulares não éticas em prejuízo aos direitos dos consumidores.

Para enfrentarmos o tema, de início, devemos analisar também o comportamento ético do consumidor que deve começar pelas suas próprias atitudes, já que deverá estar sempre atento para os sinais emitidos pelas empresas que podem revelar sua conduta ética ou não. Por exemplo, sinais exteriores como o tipo de embalagens ou mensagens e informações escritas ou omitidas nos rótulos dos produtos podem ser um indicativo.

O consumidor que procura se informar certamente saberá qual é o melhor fornecedor para que possa efetuar a compra dos produtos, bem como saber quais deles são éticos e socialmente responsáveis. Além disso, o consumidor tem ao seu favor os órgãos de proteção ao consumidor como os Procons e Associações que podem auxiliá-lo quanto à idoneidade das empresas, bem como da qualidade dos seus produtos ou serviços que são colocados no mercado de consumo.

Assim, as empresas que desrespeitam a lei, adulterando, por exemplo, instrumentos de medição, balanças, bombas de combustíveis, taxímetros ou falseando as informações de pesos e medidas, não são éticas e nunca poderão ser consideradas socialmente responsáveis.

Para tanto, para que o consumidor chegue a esse nível de conscientização, necessário será a realização e incentivo junto às Instituições de Ensino Fundamental de estudos acerca da importância da aplicação da ética nas relações de consumo, para que estes consumidores mirins alcancem o nível de entendimento e possam exigir das empresas à aplicação de seus direitos previstos na Norma Consumerista.

Nos Estados Unidos, por exemplo, um grupo de consumidores norte-americanos que organizaram um boicote ao tênis NIKE em face da maior companhia de tênis do mundo, porque as fábricas licenciadas por ela, na Indonésia, haviam

infringido 12 leis nacionais, incluindo as que regem o salário mínimo, trabalho infantil, hora extra, seguro, horário de trabalho, organização sindical, demissão, licença maternidade, férias, questões de segurança.

Na ocasião, o próprio movimento dos consumidores norte-americanos formou uma Associação de Consumidores que elaborou listas brancas com os nomes dos produtos que deveriam ser adquiridos pelos consumidores, tendo em vista que as empresas que os produziam e comercializavam respeitavam os direitos dos trabalhadores, Dessa forma, a Associação dos Consumidores norte-americanos se valiam do poder de compra para pressionarem as empresas a praticarem uma conduta ética e com responsabilidade social, caso quisessem colocar seus produtos no mercado de consumo.

Portanto, há meios de se exigir que as empresas ajam de forma ética e com responsabilidade social quando colocam seus produtos no mercado de consumo. No Brasil, por exemplo, lança-se o nome dos consumidores inadimplentes junto aos Órgãos de Proteção ao Crédito, como forma de impedi-los a ter acesso às linhas de crédito. Da mesma forma, tal política poderia ser perfeitamente implantada junto às empresas nacionais, como ocorre nos Estados Unidos, onde as chamadas listas negras tornam públicas as empresas não éticas e com isso seriam punidas quando colocam produtos ou serviços no mercado de consumo sem qualquer princípio ético e sem responsabilidade social, ficando assim sujeitas às sanções previstas na Lei.

Por ser o Código de Defesa do Consumidor Brasileiro uma Legislação nova, foi considerada muito avançada para sua época, porém ainda não é cultura do provo brasileiro fazer valer os seus direitos, principalmente, quando se trata de exigir do fornecedor a ética que dele se espera na colocação de seus produtos ou serviços no mercado de consumo.

Para que o consumidor brasileiro possa começar a pensar na exigência de seus direitos, já que a Lei Consumerista lhe garante isso, deve ele estar atento as suas garantais, ou seja, deverá procurar o consumidor informações juntos aos Procons, IDEC e às Associações de Consumidores que são órgãos preparadas e poderão ajuda-los neste momento.

Neste sentido, ele terá a plena condição de identificar quais são as empresas que agem de forma irregular, ou seja, sem ética e, uma vez identificadas, teriam seus nomes lançados nas chamadas listas negras, como forma de sanção pelos órgãos competentes.

Por exemplo, para fomentar o incentivo do uso da ética nas relações de consumo, poderiam os consumidores dar preferência ao consumo de produtos ou serviços das empresas que não exploram o trabalho infantil, que tenham uma posição pública de proteção de ajuda às crianças e recusando os das empresas que utilizam direta e indiretamente o trabalho infantil, conforme determina a legislação brasileira.

Da mesma forma ao dar preferência a compra de produtos de empresas que não exploram o trabalho infantil, também procurar fomentar o consumidor a prática da ética às empresas que tenham uma preocupação com o meio ambiente.

Ou seja, o consumidor compraria daquelas empresas que tenham consciência de que certos produtos causam mal à sociedade consumerista e poluem o meio ambiente, por exemplo, o descarte que causam danos terríveis ao solo e o lençol freático.

Portanto, o consumidor precisa estar atento e reconhecer quais sãos as empresas que tem a preocupação com meio ambiente, já que, de forma ética e com responsabilidade social, procuram minimizar as ações agressivas, utilizando processos produtivos ou de prestação de serviços que economizam energia e água. Além disso, desenvolvem produtos e embalagens recicláveis, retornáveis ou biodeagradáveis, contribuindo assim para a redução da poluição. Ou se estas empresas apoiam e desenvolvem campanhas, projetos e campanhas educativas, voltados para os trabalhadores, comunidade e toda a sociedade.

Desta forma, a ética empresarial quando adotada de forma institucionalizada se torna o verdadeiro modus operandi daquela empresa. Assim, todas as decisões devem ser pautadas por aquilo que a corporação acredita ser o moralmente correto. É importante entender a ética e qual a sua importância dentro das corporações. Quais os reflexos que a ética está produzindo no mercado em geral e como os consumidores estão reagindo às empresas que descumpre aos normativos em geral e principalmente age sem a devida ética esperada (BEGA; VIVIANE, 2016, p. 456).

Quando se fala em ética nas relações de consumo, a qualidade de vida, aspectos como saúde e espírito comunitário são citados, o que evidencia que o desenvolvimento sustentável não se assenta apenas no binômio economia/ambiente. Na verdade, os aspectos citados são manifestações de todos os fundamentos sistêmicos da sustentabilidade. Se um aspecto relevante para a qualidade de vida não for alcançado, haverá uma lacuna a ser preenchida. De nada faria sentido ter em mente o desenvolvimento sustentável, se não fosse para alcançar excelência no bem-estar, por meio da ética. Excelência sustentável do bem-estar é excelência possibilitada e ofertada a todos, de forma inclusiva (RIBEIRO, 2013, p. 113).

O motivo de estudar a ética, desde o Ensino Fundamental, está diretamente ligado ao motivo pelo qual a sustentabilidade no meio ambiente deve ser urgentemente inserida como uma necessidade prioritária nas Instituições de Ensino, seja no ensino Fundamental, Médio ou Superior.

Ademais, construir uma sociedade ética e sustentável não implica apenas uma mudança de atitude, mas também uma mudança de mentalidade e também de mentalidade jurídica. Estruturar o compromisso do Direito à ética com a sustentabilidade significa, assim, alargar os horizontes de efetividade da Constituição, como dispõe o artigo 225, VI, CF/88:"*promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e as conscientização pública para a preservação do meio ambiente*".

Aliás, o tema ética e a sustentabilidade, na atualidade, tem ganhado grande relevo no cenário social, político e, principalmente, nas relações de consumo, despontando como grande preocupação mundial e que merece destaque.

O ideal e tratá-lo como tema e objeto de estudo obrigatório nas escolas, já que é de vital importância para que se alcance o êxito esperado. Necessariamente, há de constar do conteúdo programático das Instituições de Ensino. Além disso, outro tema de vital relevância e importância e estudo é do princípio da informação e educação adequada aos consumidores, também inserido como forma de conscientização dos indivíduos para um consumo ético e sustentável.

Dentro dos objetivos da Política Nacional das Relações e Consumo, destaca-se princípio da transparência, na qual resulta em outro princípio de vital importância que é

o princípio da informação de fornecedores e consumidores, quanto aos seus direitos e deveres, com vistas a melhoria do mercado de consumo (BRASIL, 1990).

A partir de tal cânome, o artigo 6º do Código de Defesa do Consumidor relaciona dentre os direitos básicos do consumidor a informação adequada e clara sobre os diferentes produtos e serviços, com especificação correta de quantidade, características, composição, qualidade e preço, bem como sobre os riscos que apresentem (BRASIL, 1990).

Entretanto, todos os princípios do CDC que se relacionam diretamente ao direito de informação e educação do Consumidor, são tradicionalmente considerados instrumentos exclusivos das políticas consumeristas, não sendo utilizados como ferramentas de política ético/ambiental. A visão restrita sofreu influência de uma ultrapassada concepção epistemológica do direito do consumidor (RIBEIRO, 2013, p. 115).

O direito do consumidor é estudado de maneira isolada e restritiva, não considerando os graves impactos éticos/ambientais decorrentes dos processos de produção e descartes de produtos e serviços. Esta visão hermética e instantânea de consumo, como algo alheio ao desequilíbrio ecológico por si causado, é em grande parte resultado da arcaica concepção cartesiano-baconiana do conhecimento (RIBEIRO, 2013, p. 115).

Neste diapasão, percebemos que o paradigma metódico-epistemológico impôs uma visão isolada e hermética do Direito do Consumidor, impossibilitando, assim, a utilização de seus institutos, principalmente o direito de informação e educação na proteção do meio ambiente. Tal contexto contribui para elevar o nível de consumo a patamares insustentáveis, o que reforça cada vez mais a necessidade da aplicação do princípio da informação associado ao princípio da educação aos futuros consumidores em Instituições de Ensino, como modelo de conscientização ao consumo sustentável.

Um dos grandes problemas enfrentados para a eficácia de um consumo ético/sustentável é o desconhecimento do consumidor – seja de seus direitos, seja de seus deveres. Portanto, o consumidor tem o direito de informar e ser informado.

Nesse contexto, a informação tem a sua importância reiterada, já que é a base para o consumidor realizar escolhas ecologicamente conscientes.

Com efeito, o consumidor tem o “direito a conhecer” na visão de Aragão (1999, p. 2-4), o primeiro momento de contato direto com o produto (que na maior parte das vezes é um resíduo futuro) corresponde ao ato da compra. Logo, a responsabilidade daquele por criar uma demanda pela qualidade ambiental dos produtos ou serviços e pela prevenção de resíduos se inicia com a compra responsável, cuja primeira condição é o conhecimento das consequências de sua aquisição, a fim de avaliar objetivamente os seus efeitos.

Nesse sentido, cada vez mais se poderá afirmar um direito à informação ambiental do consumidor, tendo em vista que, por vezes, a decisão pela aquisição ou não de um determinado produto ou serviço poderá ser determinada pela sua avaliação ambiental. Com efeito, se o consumidor é chamado a realizar uma compra responsável e se lhe apresentam deveres ambientais, os aspectos ecológicos dos produtos e serviços deveriam ser considerados seus elementos de qualidade e até mesmo dados essenciais (ARAGÃO, 1999, p. 3-5).

Há, portanto, respaldo para tanto no CDC, a partir de sua interpretação ética e ecologicamente ponderada em princípios constitucionais, além da informação da incursão da questão ambiental no direito dos consumidores.

Outro aspecto interessante acerca do dever de informar a ser passado ao consumidor recai sobre o tema da preservação ambiental e que encontra fulcro no Código de Defesa do Consumidor que é a durabilidade de produtos e o modo de utilização para que se prolongue a sua vida útil ou contribua para a redução de impactos sobre o ambiente

Nesse sentido, cada vez mais se poderá afirmar que é um direito básico à informação e educação ambiental do consumidor, bem como quanto à ética que ele mesmo poderá adotar e às empresas que colocam produto no mercado de consumo que, por vezes, a decisão pela aquisição ou não de um determinado produto ou serviço poderá ser determinada pela sua avaliação ética/ambiental.

Com efeito, se o consumidor é chamado a realizar uma compra responsável e se lhe apresentam deveres éticos e ambientais, bem como os aspectos ecológicos dos produtos e serviços que deveriam ser considerados em seus elementos de qualidade e

até mesmo dados essenciais, certamente se cumprirá o que se espera da empresa quanto aos deveres éticos, bem como se aplicará a responsabilidade social.

Portanto, a ética no consumo está diretamente ligada à ética ambiental e também ao poder de escolha dos consumidores, isto no tocante às opções e os impactos negativos e positivos que elas têm para toda a coletividade e para a consecução de seus próprios direitos CAVASSIM; LIMA, 2016. P. 15).

Por isso que a educação, complementada com devida informação, está diretamente ligada à ética adequada, que deve ser incentivada e obrigatória nas Instituições de Ensino aos consumidores, a fim de que o estudo da ética e sustentabilidade, por exemplo, faça para parte da vida do consumidor.

A partir daí podemos exigir dos consumidores e também dos fornecedores uma ampla interpretação do princípio da ética ecologicamente ponderada, acerca da questão ambiental, especialmente, da sustentabilidade. Longe disso, o esforço torna-se sem qualquer sentido.

Outro direito tutelado pela Lei Consumerista é a proteção aos bens jurídicos invocados – como a vida, saúde e segurança – contra riscos e está diretamente relacionada com os aspectos éticos e ambientais. De modo geral, produtos considerados perigosos para o consumidor também o são para o meio ambiente, como é o caso de produtos tóxicos e químicos. O referido inciso revela expressamente a teoria da qualidade (BENJAMIM, 2007 – p. 245), ou seja, produtos e serviços à disposição do consumidor devem trazer qualidade em relação à adequação para o consumo e à sua segurança. O descumprimento desse dever acarreta consequências jurídicas para o fornecedor, a saber, a responsabilização por vício ou defeito do produto / produção, o crescimento populacional, o aproveitamento das fontes de energia, o desenvolvimento de novas tecnologias e massificação da produção e do consumo, tem afetado diretamente a sustentabilidade ambiental e exposto o planeta e seus habitantes a alguns riscos que não faziam parte do quotidiano da civilização até a metade do século XX (CAVASSIM; LIMA, 2016. p. 15).

Na visão de Beck (2010, p. 23) surgem vários riscos incertos e incontroláveis provocados pelo desenvolvimento e modernização da sociedade atual, a sociedade de risco global. Trata-o também em relação à modernização reflexiva da sociedade,

alertando que: (...) Na sociedade de risco o reconhecimento da imprevisibilidade das ameaças provocadas pelo desenvolvimento técnico-industrial exige a auto-reflexão em relação às bases da coesão social e o exame das convenções e dos fundamentos predominantes da “racionalidade”. No autoconceito de sociedade de risco, a sociedade torna-se reflexiva, o que significa dizer que ela se torna um tema e um problema para ela própria.

Nesse cenário, vale mencionar que o CDC disciplina rigorosamente nos seus artigos 8º e 10º a colocação de produtos e serviços no mercado que tragam riscos à saúde ou à segurança do consumidor, permitindo apenas para aqueles cujos riscos sejam considerados normais e previsíveis em função de sua natureza ou utilização.

Reitera, portanto, nesses casos, a obrigatoriedade do fornecimento de informação, ostensiva e adequada aos consumidores e também por parte dos fornecedores acerca da sua periculosidade do produto e serviços no mercado de consumo.

Neste sentido, ainda sob o aspecto ambiental, a ética deve ser vista como um dever de todos e pautada no princípio da prevenção e, no caso de mitigar riscos potenciais graves e cientificamente incertos, ambos corolários tanto do Direito Ambiental quanto do Direito do Consumidor.

O princípio da precaução, por exemplo, é um dos mais relevantes que estão inseridos no estudo do meio ambiente, diante dos riscos que se apresentam aos bens socioambientais, como também o princípio da responsabilidade compartilhada, bem como o da solidariedade, ao se falar em meios para o consumo de se tornarem ambientalmente e éticos adequados, segundo padrões de sustentabilidade.

Portanto, o direito à informação, bem como à educação tem como contrapartida o dever de informar não somente o consumidor, mas, principalmente, o fornecedor acerca da conscientização e o reconhecimento à ilicitude de sua eventual omissão quanto colocação de produtos ou serviços no mercado de consumo, sem levar em consideração à ética que dele se espera.

Faz-se, ainda, necessário destacar que a mera disposição de dados socioambientais sobre o produto, serviço ou seus resíduos não basta para o cumprimento desse dever, pois se disposto de modo estritamente técnico ou em excesso, impossibilitando a sua compreensão pelo consumidor, também haverá

violação desse seu direito (MARZAGÃO, 2005, p. 200-242) se, ainda, a proteção conferida ao consumidor diante da oferta e da publicidade de bens e serviços, conforme estabelecido nos arts. 30 a 37 do CDC, também se aplicam no caso do marketing verde, que configura a publicidade prevista no Código de Defesa do Consumidor, o que dirá da ética?

Por isso, a importância de educar o consumidor, desde jovem, quanto ao comportamento ético vinculado ao princípio informação ambiental, nos moldes do Código de Defesa do Consumidor, seja por meio de publicidade, seja por simples informação sobre o produto ou serviço, tem respaldo não apenas na observância de direitos do consumidor "ecocidadão", como também na eficácia social da mensagem transmitida.

A ética ambiental está voltada para a busca de uma qualidade de vida melhor para a sociedade, a fim de permitir a sobrevivência de todas as espécies num ambiente sustentável. Para tanto, é imprescindível que ocorra a positivação dos valores éticos necessários para a consecução do bem estar da coletividade, assim como do papel dos cidadãos no que tange ao cumprimento dos seus deveres e responsabilidades, visando à concretização de um desenvolvimento econômico sustentável do ponto de vista ambiental, o "sociambientalismo" (CAVASSIM; LIMA, 2016. p. 11).

Portanto, educar e informar são princípios fundamentais para que se alcance a conscientização do consumidor e, principalmente, do fornecedor quanto à circulação de produtos ou serviços no mercado de consumo, bem como da aplicação da ética e seus reflexos no meio ambiente, como responsabilidade social.

3. O DIREITO À INFORMAÇÃO A PARTIR DA LEI 10.305/2010

A atual disposição do inciso VI do artigo 170 da Constituição Federal de 1988, ao elencar a defesa do meio ambiente dentre dos Princípios Gerais da Ordem Econômica, reconheceu expressamente o impacto ambiental dos processos de

elaboração de produtos e serviços, estabelecendo em sua parte dispositiva, a vinculação entre o consumo e o meio ambiente.

Com o advento da Lei 10.305/2010, criou-se a Política de Resíduos Sólidos, incluiu, conforme dispõe o artigo 3ª, X, o consumo como atividades geradoras de tais externalidades, submetendo às suas disposições.

A Lei estabeleceu que padrões sustentáveis de produção e consumo são aqueles que atendem as necessidades das atuais gerações, garantindo-lhes melhores condições de vida, sem comprometer a qualidade ambiental e ao atendimento das necessidades das gerações futuras.

Nesse contexto, estão inseridos todos os consumidores, além dos demais agentes geradores de resíduos sólidos, que tem responsabilidade pelo ciclo da vida e dos produtos e pela redução dos rejeitos e resíduos sólidos, sempre com o objetivo de minimizar os impactos que o consumo causa à sociedade humana e ao meio ambiente.

A partir daí surge a necessidade da aplicação dos princípios que norteiam a Política Nacional de Resíduos Sólidos, pela relação direta que mantém com o direito à informação, como o princípio do Desenvolvimento Sustentável, oriundo das Declarações de Estocolmo de 1972 e o princípio da Ecoeficiência que resulta da compatibilização entre o fornecimento a preços competitivos de bens e serviços qualificados que satisfaçam as necessidades humanas e tragam a qualidade de vida e a redução do impacto ambiental (REIS, SASSI E ANDRADE, 2012).

Aliás, a Lei 10.305/2010, no artigo 6º, X, previu a tutela do direito de informação dos consumidores como um princípio fundamental, sendo, portanto, um direito da sociedade à informação e ao controle social.

Essa preocupação com o pós-consumo interessa particularmente à tutela dos direitos básicos dos consumidores (art. 6º, I, II e III, do CDC), cuja proteção da vida, saúde, bem-estar e segurança dependerá da adequada gestão de riscos diante da potencial nocividade ou periculosidade dos diferentes resíduos e rejeitos a serem gerados pela atividade de consumo, sendo essencial nesse processo que os possíveis consumidores estejam suficientemente educados, informados e esclarecidos sobre as

características e riscos dos produtos e serviços ora fornecidos, inclusive sobre as condições apropriadas de descarte de seus respectivos resíduos.

Sobre estes impactos do consumismo na questão dos resíduos sólidos discorrem SINGH; CAVASSIN; POP, 2013, p, 165-167):

> O consumismo é algo ignóbil, servindo para os empresários como fomento ao lucro, e para as pessoas físicas como um cano de escape para a busca da felicidade. Sabendo disso, as empresas investem importes altos em campanhas publicitárias a fim de convencer o consumidor a comprar utensílios desnecessários para a manutenção da vida, tendo como principal consequência o lixo.

Educar o consumidor é fundamental para que ele tenha plenas condições de exercer um juízo de valor ético a respeito de suas condutas, de forma que elas convirjam para a realização do bem comum. Ela é, sem dúvida, premissa tanto para que o consumidor tenha plena ciência de seus direitos, como também de seus deveres e do impacto de suas condutas no meio ambiente.

Só o consumidor consciente de seus deveres tem condições de fixar suas escolhas de forma a coibir abusos e de consumir produtos que não afetem o meio ambiente, assim como exigir do Poder Público a adoção de condutas compatíveis com a proteção ambiental e a melhoria da qualidade de vida dos cidadãos. (CAVASSIM; LIMA, 2016. p. 15)

Portanto, educar e informar são princípios fundamentais e imprescindíveis para o estudo do tema ora proposto, ou seja, a ética nas relações de consumo, bem como ao da sustentabilidade relacionado ao impacto no meio ambiente, sendo, portanto, de vital responsabilidade de todos e dos entes públicos e privados.

Considerações finais

No presente artigo podemos asseverar que a epistemologia moderna, resultou no monismo metodológico e na unidisciplinariedade característicos da teoria consumerista tradicional, impossibilitando a utilização do direito à educação e da informação previsto no CDC, como instrumento de política social ambiental atrelada ao estudo e à aplicação da ética nas relações de consumo, como política de responsabilidade social.

O estudo, por sua vez, fez com que os atuais padrões de produção e consumo ultrapassassem a capacidade de resiliência do ecossistema global, afetando-lhe o equilíbrio ecológico e comprometendo a existência e o bem-estar das gerações futuras, conforme se tentou demonstrar no enfrentamento do estudo do tema sustentabilidade à luz da ética.

A partir daí emergiu a Epistemologia ético/ambiental que trouxe novos parâmetros metódico-epistemológicos para as ciências em geral, com efeitos na teoria consumerista, ao invés de conceber analítica e retrospectivamente a realidade, aborda-a de maneira sistemática e prospectiva o estudo e a aplicação da ética nas relações de consumo, como a responsabilidade social, com vistas à sua transformação na direção do equilíbrio ecológico, a partir do incentivo e obrigação da inserção do tema sustentabilidade, bem como o seu impacto no meio ambiente, a começar, necessariamente, pelas Instituições de Ensino, seja Fundamental, Médio ou Superior, como ocorreu na cidade de São José dos Campos – SP, que mantém no conteúdo programático o estudo do princípio da educação e da informação.

O saber é consciência ética/ambiental que rediscute a relação entre realidade e conhecimento, não só buscando a assimilação da realidade existente, mas orientando a construção de outra organização social que não seria a projeção para o futuro das atuais tendências.

Com o advento da Lei de Resíduos Sólidos nº10.305/2010, emergiram a sustentabilidade, a ecoeficiência e a rotulagem ambiental como princípios extensíveis ao Direito do Consumidor, que doravante deve redirecionar seus institutos jurídicos para a tutela em face do consumo que permitem a interpretação sistemática do direito básico do consumidor, inseridas num contexto quanto à necessidade da educação dos consumidores mirins e dos adultos nas Instituições de Ensino, atrelada, especialmente,

ao princípio da informação, doravante harmonizado à ética/sustentabilidade e à ecoeficiência de maneira a reconstruí-lo também como instrumento de política ambiental capaz de diminuir a assimetria de informações entre fornecedores e consumidores.

Portanto, o enfrentamento do estudo da ética, atrelado à conscientização dos consumidores/fornecedores nas relações de consumo, como responsabilidade social, apenas abre a discussão, já que o intuito foi chamar a atenção dos operadores do direito quanto a importância do tema que é grande relevância e merece ser tratado de forma especial, quer seja em cartilhas, simpósios, Instituições de Ensino, doutrina e no Judiciário.

Referências bibliográficas e webgráficas

ARAGÃO, Maria Alexandra de Souza. **A compra responsável e a prevenção de resíduos domésticos**. in: conferência nacional sobre a qualidade do ambiente, 6, Lisboa, 1999. actas. lisboa: universidade nova de lisboa, 1999.

BEGA. Patricia Fernandes. **O agir ético na sociedade de consumo como desafio à atividade. p.456**

BENJAMIN, antonio Herman, Cláudia Lima Marques; Bruno Miragem. **Comentários ao código de defesa do consumidor**. 3. ed. São Paulo: ed. rt,2010.

BECK, Ulrich. **Sociedade de risco**: rumo a uma outra modernidade. São Paulo: Editora 34, 2010. p. 23.

BRASIL. Lei n.º 12.305, de 02 ago. 2010. **Institui a política nacional de resíduos sólidos**; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Disponível em: Acesso em: 19 de setembro de 2016.

_____. Constituição da República Federativa do Brasil, de 05 out. de 1988. Disponível em: Acesso em: 19 de setembro de 2016.

_____. Lei n.º 8.078, de 11 set. 1990. **Dispõe sobre a proteção ao consumidor e dá outras providências.** Disponível em: Acesso em: 19 de setembro de 2016.

CAVASSIN. Marcus Venício**.** LIMA. Sandra Maria Maciel. **A ética no consumo:** o papel do estado e os deveres do consumidor na sociedade contemporânea. 2016, p. 15

CABETTE, Eduardo Luiz. **Âmbito jurídico.** Disponível em: http://www.ambito-juridico.com.br/aj/dp0025.htm (28/11/2011)

CAMPOS, Marco Antônio Lopes. **A busca pelo direito na sociedade de risco**: uma estrada com destino ao bem comum e ao estado ético. Revista de direito privado, São Paulo: RT, ano 12, n. 47, jul/set, p. 85-105, 2011, p.

101-102

DELBOS, Victor. **La philosophie pratique de Kant**. 3. ed. Paris: Presses Universitaries de France, 1969, p.580.

FILOMENO. José Geraldo Brito. **Código Brasileiro de Defesa do Consumidor:** Comentado pelos Autores do Anteprojeto. 9ª ed. – Rio de Janeiro – Forense Universitária, 2007.

KANT, Emmanuel. **Ideia de uma história universal de um ponto de vista cosmopolita.** Organização Ricardo R. Terra. Tradução Rodrigo Naves. 2ª Ed. Martins Fontes, 2004, p. 18

KNOERR. Viviane Coelho de Sellos, **O agir ético na sociedade de consumo como desafio à atividade empresarial,** p. 456.

MAFATTI. Alexandre David. Direito-Informação no Código de Defesa do Consumidor. São 17. São Paulo: Alfabeto Jurídico, 2003.

MARZAGÃO, Nelcina C. de O. Tropardi. **Da informação e dos efeitos do excesso de informação no direito do consumidor.** 2005. Tese (Doutorado) – Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.

PEREIRA, Maria Marconiete Fernandes (Org.). **Direito econômico da energia e do Desenvolvimento:** ensaios interdisciplinares. São Paulo: Conceito, 2012. p. 99-115.

REIS, André Luiz Queiroga; SASSI, Roberto; ANDRADE, Maristela Oliveira de. **Considerações e reflexões sobre o termo sustentabilidade**. In: FEITOSA, Maria Luiza Pereira de Alencar Mayer;

RIBEIRO, Alfredo Rangel. **Consumo, informação e sustentabilidade.** Artigo Acadêmico– 2013. 154 SOUZA. Silvia Betinassi Martis. Consaumo Sustentável, acesso à informação e à Tutela do Meio Ambiente. São Paulo, Editora Fiuza.

A GESTÃO DE NEGÓCIOS VIRTUAIS COMO ESTRATÉGIA DE SUSTENTABILIDADE E INOVAÇÃO NAS ORGANIZAÇÕES

BRUZZESI, Prof. Me. Vicente Humberto.
DO COUTO, Cristiane Oliveira..
FRADE, Eduardo da Silva Demétrio.
PEREIRA, Kathleen Corte.
SANTOS, Wesse Cley Almeida.

Resumo

Este artigo apresenta um breve estudo de caso sobre uma empresa fictícia no ramo da confecção, mostrando a importância e o entendimento das disciplinas: Administração Mercadológica, Gestão Estratégica e Planejamento, Gestão de Negócios Virtuais e Empreendedorismo. Assim sendo, o objeto de estudo é mostrar a dimensão dos negócios virtuais na criação ou transformação de empresas para se tornarem sustentáveis e inovadoras. A Globalização impulsionada pelo advento da tecnologia alterou os hábitos e o dia-a-dia das pessoas, através de um amplo processo de integração econômica, cultural, social e política, fazendo com que informações de diversos setores como, por exemplo, do mercado financeiro (variação na taxa de juros) e do meio político (criação de uma nova lei que inibe a emissão de poluentes) influenciassem os gestores na tomada de decisões nas organizações. Esses aspectos de evolução do mercado, fizeram com que as empresas, principalmente no ramo de confecções, aperfeiçoassem seus sistemas de operações e investimentos, por meio da

utilização correta dos seus recursos, procurando ao longo do tempo investirem cada vez mais em processos de melhoria contínua, Marketing, plataformas digitais e força de vendas. Isso fez com que surgissem padrões de eficiência produtiva, diminuindo seus custos sem comprometer a qualidade de seus produtos e serviços, de tal forma que as empresas nacionais passaram a competir de maneira igualitária com grandes empresas multinacionais, expandindo novos mercados, fugindo do saturado e competitivo mercado interno.

Palavras-chave: Confecção. Moda. Marketing. Planejamento Estratégico. Empreendedorismo. Negócios Virtuais.

VIRTUALS BUSINESS MANAGEMENT AS A STRATEGY FOR SUSTAINABILITY AND INNOVATION IN ORGANIZATIONS

Abstract

The article represents a brief case study about a fictitious company in the cloth manufacturer, sector showing the importance and understanding of the disciplines: Marketing Management, Strategic Management, and Planning, Virtual Business Management and Entrepreneurship. Thus, the object of the study shows the impact of virtual business in the creation or in the remodel of enterprises to become sustainable and innovative. Globalization driven by the advent of technology has changed people's habits through the broad process of economic, cultural, social, and political integration, making information from various sectors for example, the financial market (such as the interest rate) and political environment (creation of a new law that inhibits the emission of pollutants) would influence managers in decision making in organizations. These market development, in the name of the company, mainly without manufacturing, improve their operations and investment systems, through the correct application of their resources, seek over time to invest more and more in processes of continuous profit, Marketing, digital platforms, and sales. These new patterns of productive efficiency produce better quality products and services, in such a way that national companies started to compete equally with large multinational companies, expanding new markets, and leaving aside saturated and competitive domestic market.

Keywords: Confection. Fashion. Marketing. Strategic Planning. Entrepreneurship. Virtual Business.

Introdução

A Gestão de Negócios Virtuais como Estratégia de Sustentabilidade se mostra cada vez mais atrativa e eficaz no que diz respeito à criação de novas empresas, principalmente *startups,* que são empresas jovens e que buscam inovação em várias áreas ou ramo de atividades, ou seja, a partir do processo globalizatório e com o surgimento da internet em larga escala, começaram a surgir novos empreendedores com ideias promissoras e inovadoras, e que estão sempre relacionadas à tecnologia.

A globalização possibilitou que muitos setores industriais passassem a se defrontar com a realidade da competição em uma escala global, não importando mais onde se produz nem sob qual realidade isso é feito, mas sim como se atende o mercado com produtos e serviços que requerem um conjunto crescente de exigência das quais inclui o custo, qualidade, desempenho das entregas e flexibilidade (PIRES, 2004, p. 192).

Esse modelo de negócio visa conseguir lucro em um período curto de tempo, atingindo ao mesmo tempo um grande número de clientes, e o mais importante: com o menor custo possível. Podem-se citar, vários exemplos de empresas que surgiram na década de 90 nos Estados Unidos (especificamente na Califórnia no Vale do Silício) com essas características: Apple inc., Google, Microsoft, Yahoo e o Facebook.

De acordo Associação Brasileira de Startups – ABStartups (2017)[1] o termo startup surgiu nos Estados Unidos há algumas décadas, entretanto só se popularizou no meio empreendedor brasileiro a partir da bolha ponto-com, entre os anos de 1996 e 2001. Para muitas pessoas ligadas à área, como empreendedores e investidores, toda empresa no seu estágio inicial pode ser considerada uma *startup*.

As primeiras empresas com esse modelo de negócio no Brasil, apareceram no início do século XXI, e a partir do ano de 2010 apresentaram um amplo crescimento.

Entretanto, é importante ressaltar que por mais que existam grandes companhias como a Google e a Apple, que inspiraram o surgimento de novas *startups* num mercado tão competitivo e tecnológico, o que destacam essas grandes empresas são: o investimento em Marketing digital e R&D *(Research and Development).*

[1] Vide webgrafia.

Pode-se apresentar como exemplo oposto às empresas citadas anteriormente, outras grandes corporações multinacionais que faliram nos últimos anos pela falta de investimento em pesquisa e desenvolvimento: Kodak, Xerox, Atari, MySpace, Orkut, Blackberry e Blockbuster entre outras.

Sendo assim, o que mantém as empresas “vivas”, principalmente no âmbito tecnológico é a inovação, ou seja, a empresa que não inova acaba abrindo espaço para a concorrência, trazendo a si uma ameaça e em contrapartida uma oportunidade às rivais.

1. MARKETING

Com o saturado e competitivo mercado brasileiro, a inovação é um fator extremamente importante e crucial para as organizações, devendo, portanto, analisar a atuação dos *players* do mercado – concorrência – e os meios estratégicos adotados por eles.

Nesse aspecto, o gestor tem grande relevância, visto que, no processo criativo e de desenvolvimento de um determinado produto, ele deve ter a capacidade de explorar de forma estratégica as necessidades e os desejos de diversos públicos, tendo como objetivo o lucro e ao mesmo tempo acompanhar as mudanças no mercado e se adaptar ao próprio de forma contínua. Logo, o marketing é uma das ferramentas utilizadas pelo gestor para tal exploração, destacando sua aplicabilidade na fase pioneira, quando conhecer as características do público-alvo e do mercado se tornam condição crucial para o sucesso do empreendimento. “Marketing é um processo social por meio do qual pessoas e grupos de pessoas obtém aquilo de que necessitam e o que desejam com a criação, oferta e livre negociação de produtos e serviços de valor com outros” (KOTLER, 2000, p.30).

Atualmente, o mercado vem passando por inúmeras mudanças, o Brasil, por exemplo, vive um momento de crise que se inseriu em todos os níveis da população, das empresas e da própria sociedade. Diante deste novo cenário, o consumidor

mudou seu comportamento e suas expectativas perante os bens de consumo, ele está mais exigente e busca não apenas um produto funcional, mas também uma grande experiência. Agora para atender as novas necessidades dos consumidores, os negócios necessitam adaptar-se às mudanças e renovar suas estratégias.

> O conceito de marketing pode ser visto como um contraponto ao de macroeconomia. Sempre que ocorrem mudanças no ambiente macroeconômico, o comportamento do consumidor muda, o que provoca mudança no marketing. Ao longo dos últimos 60 anos, o marketing deixou de ser centrado no produto e passou a ser centrado no consumidor. Hoje, vemos o marketing transformando-se mais uma vez, em resposta à nova dinâmica do meio. Vemos as empresas expandindo seu foco dos produtos para os consumidores, e para as questões humanas (KOTLER, 2010, p.11).

No mercado da moda a situação também não é diferente, o ambiente industrial de confecção possui inúmeros profissionais, uma série de limitações e troca de informações. O mercado, conforme entendido "[..] requer velocidade e dinamismo na interação das inúmeras informações da cadeia têxtil" (MONTEMEZZO, 2007, p. 12).

O setor têxtil no Brasil tem fundamental importância na economia, pois, de acordo com a Associação Brasileira da Industria Têxtil e de Confecção – ABIT (2017)[2] sua participação na receita de toda indústria de transformação corresponde a 5,7% e é responsável por mais de 16,7% dos empregos gerados.

> O segmento dos confeccionados é composto pelas confecções do vestuário, de acessórios, produtos para o lar e artigos técnicos. O principal produto de entrada para este segmento são os tecidos de malha e os tecidos planos que podem ser comprados nos diversos mercados, ou desenvolvidos junto à indústria têxtil sob condições de exclusividade, ou ainda, através do seu próprio processo, caso a empresa seja verticalizada (SILVA, 2010, p. 71).

[2] Vide webgrafia.

Na indústria da moda, o jeans é um dos segmentos que mais se destaca, sabendo que um projeto de vestuário tem suas particularidades relacionadas a estética de um determinado produto, ele vem evoluindo durante o decorrer de muitas décadas. Portanto, um dos principais objetivos para o desenvolvimento desse projeto é o conforto e bem-estar corporal do usuário final, ao utilizar uma determinada peça de roupa.

1.1 Marketing digital

Desde o final dos anos 70 com o surgimento da internet, as grandes organizações, passaram a pesquisar a melhor forma de expandir seus negócios, utilizando-se melhor de seus centros produtivos, como também, focando mais criteriosamente nas etapas e funções desse processo, possibilitando a diminuição dos custos, aumentando assim, sua lucratividade, tornando-se mais competitiva em relação a concorrência.

A partir do ano de 1995, quando a internet se tornou um dos principais meios de comunicação evoluindo e ganhando força a cada dia, surgiram novas oportunidades a serem exploradas, tendo com principais características as ferramentas de interação (e-mail) e acesso livre à informação, fazendo com que as empresas tivessem mais eficácia buscando novos caminhos para se comunicar com seu público alvo, surgindo assim, o Marketing Digital.

O Marketing é uma das ferramentas mais poderosas que uma empresa pode ter, principalmente para uma *startup*, pois além de ajudar no lançamento e desenvolvimento do negócio, impulsiona também o seu crescimento. Quando se trata do Marketing Digital a sua relevância se torna ainda maior, visto que pode ser mais barato, efetivo e mensurável.

Um dos principais objetivos com a utilização do Marketing Digital, é explorar tudo o que existe de mais inovador, atingindo seu público na internet por meio das mídias sociais, dessa forma avaliando e aproveitando as principais tendências inseridas nesse

ambiente que são: interação, relacionamento, mobilidade, agilidade e tecnologia, impulsionado inclusive pela mudança de comportamento do consumidor que ao longo dos últimos anos vem prestigiando novas formas de consumo. Por isso, “o marketing que utiliza estratégias em algum componente digital no marketing mix - produto, preço, praça ou promoção” (GABRIEL, 2010, p. 104).

Com a popularização dos dispositivos móveis, principalmente os *smartphones,* nota-se cada vez mais a facilidade de disseminação e acesso à informação, desenvolvendo um novo conceito que está se expandindo ainda mais, a mobilidade. Surgindo assim o *Mobile* Marketing*,* que utiliza serviços de telecomunicação como o SMS (*Short Message Service*) e o MMS (*Multimedia Messaging Service*), uma tecnologia que permite a transmissão de textos, imagens, áudios e vídeos, que são muito comuns na telefonia e nos demais dispositivos da classe *mobile.*

O marketing digital deve ser composto por sete ações estratégicas, sendo elas:

> Marketing de conteúdo: conteúdo publicado em um site, visando torná-lo visível na internet e atraente ao consumidor. Marketing nas mídias sociais: as mídias sociais são sites na internet construídos para permitir a criação colaborativa de conteúdo, interação social e o compartilhamento de informações em diferentes formatos. Marketing viral: envio de uma mensagem na internet de uma pessoa a outra, visando à transmissão de uma mensagem de marketing. *E-mail* marketing: as empresas adaptaram a velha mala-direta ao *e-mail* formando esse tipo de ação estratégica, procurando garantir que a mensagem de fato atinja o consumidor. Publicidade *on-line*: iniciou-se a partir de *banners* publicados em *sites*, atualmente os *banners* ganharam animação, interação, som, vídeo e outros recursos. Pesquisa *on-line*: a pesquisa é à base da atividade de marketing, sendo que a pesquisa *on-line* pode ser apoiada por programas de computador, como os *spiders*. Monitoramento: é a ação estratégica que integra os resultados de todas as outras ações estratégicas, táticas e operacionais (TORRES, 2009, p. 72-79).

2. GESTÃO ESTRATÉGICA E PLANEJAMENTO

Muitas empresas têm buscado uma saída para melhorar seus resultados, porém, não de forma holística; tornado essencial uma análise externa e interna da organização, para que assim facilite seu crescimento.

O olhar interno na organização traz à tona as deficiências na formação de estratégias de crescimento, tendo em vista que, as ações são sempre as mesmas, utilizando os meios como: lojas físicas, franquias em outras regiões, anúncios em rádios, divulgações de panfletos etc. Esse fato se explica com a intenção de reduzir os custos operacionais em diversos setores da organização, ou até pelo receio de tentar inovar e se colocar em risco de competitividade. Optando, portanto, em ações que acabam dificultando o sucesso, fazendo com que as grandes empresas que deram passos largos, acabem recuando por não terem um planejamento, tanto no negócio, quanto no desenvolvimento e comercialização de um produto ou serviço.

“Planejar significa interpretar a missão organizacional e estabelecer os objetivos da organização, bem como os meios necessários para a realização desses objetivos como o máximo de eficiência e eficácia” (CHIAVENATO, 2003, p. 209).

Por se tratar de uma loja de confecção no ramo de *jeans*, a empresa TECMIX decide fazer um planejamento operacional, abrangendo uma tarefa especifica num período em curto prazo, tendo como objetivo agregar à sua loja física uma plataforma digital (*e-commerce*), com o intuito de alcançar o maior número de clientes em nível nacional, ofertando diversos modelos de calças *jeans* de qualidade e da alta tendência.

Esse objetivo busca facilitar o acesso de compra do cliente com a loja virtual, cumprindo os prazos de entrega, sem perder a eficiência no processo organizacional, qualidade e a sua lucratividade.

Com a ciência de que o empreendimento é feito de inovações, as empresas que querem se destacar, devem se manter a todo instante com o que chamamos de um “passo à frente”. Hoje em dia percebe-se que a Internet é o que move o negócio, e a nova tendência são as lojas online (*e-commerce*) que é a grande saída para potencializar o seu segmento de mercado, ampliando a demanda da loja física.

Quando o assunto são lojas físicas associa-se alto valor de investimento, a reforma, a preocupação com despesas, queda de vendas, alta concorrência, aumento nos impostos e essencialmente os valores dos aluguéis. O *e-commerce* veio para

facilitar a criação de muitos negócios, tendo todos esses requisitos não apresentáveis. Logo, ele tem com ferramenta essencial o marketing, a publicidade, o relacionamento e o seu direcionamento, ou seja, a quem a organização pretende atingir, sempre inovando, estabelecendo metas, objetivos e parcerias para que assim seja alcançado um aumento em suas vendas, tornando-se assim, um negócio empreendedor, atingindo um público em nível nacional, com produtos de qualidade e ferramentas de planejamento eficientes para um negócio de sucesso.

Na Gestão Empresarial, independentemente do tamanho da empresa ou de quais tipos de ferramentas serão utilizadas, qualquer administrador sabe que toda empresa precisa ter um bom planejamento estratégico. Sendo assim, a empresa TECMIX elaborou um planejamento estratégico de curto prazo, conforme mostra a tabela a seguir:

Tabela 1: Planejamento: período e ações

PERÍODO	AÇÕES ESTRATÉGICAS
1º TRIMESTRE	Planejamento de recursos financeiros, através do capital de giro da empresa.
2º TRIMESTRE	Elaboração do marketing digital, investindo na publicidade e no fácil acesso do site em outros dispositivos tecnológicos.
3º TRIMESTRE	Desenvolvimento do site onde apresenta informações da empresa, restrição necessária e apresentação do produto.
4º TRIMESTRE	O e-commerce da empresa TECMIX em funcionamento para compra e venda qualificada.

Fonte: Elaborado pelos próprios autores (2017).

Seguindo a linha do planejamento, a empresa estabelecerá um sistema de controle para avaliar a realização das ações previstas, para que a implantação do *e-commerce* venha ocorrer no prazo estabelecido.

3. GESTÃO DE NEGÓCIOS VIRTUAIS

Atualmente grande parte da população tem uma definição superficial no que diz respeitos aos negócios virtuais, uma vertente que vem crescendo de forma estrondosa nos últimos anos e entrando naturalmente na vida das pessoas. Pode-se definir o *e-business* como acrônimo da palavra inglesa que significa *eletronic business*, ou seja, negócios eletrônicos; é um modo de transação comercial (com ou sem fins lucrativos) feita pela internet, através de equipamentos eletrônicos como: computadores, *smartphones*, *tablets* etc.

Esse sistema promove comunicação e troca de informações comerciais entre empresas e clientes (*B2C- Business to Consumer*), empresas com outras empresas (*B2B- Business to Business*) e até clientes realizando uma transação com outros clientes (*C2C- Consumer to Consumer*), facilitando todo o processo de compra e venda entre os mesmos. Segundo Derfler (2002) o *e-business* é o entendimento personalizado de tecnologias, habitualmente utilizado através da Internet, auxiliando os envolvimentos comerciais da empresa, estabelecendo melhores relações com os clientes, funcionários e fornecedores.

Os negócios virtuais podem, portanto, oferecer diversos benefícios através da facilidade do uso da internet, como a “personalização, serviço de alta qualidade ao cliente e um melhor gerenciamento da cadeia de suprimentos, isto é, o gerenciamento estratégico dos canais de distribuição e os processos que os sustentam” (DEITEL, DEITEL e STEINBUHLER, 2004, p.25).

Com o processo de globalização, tornou-se necessário entender, analisar e absorver os conhecimentos acerca de toda essa estrutura tecnológica, para que a organização não fique estagnada e consequentemente não haja a perda de mercado em comparação aos concorrentes. A população está cada vez mais exigente e procura respostas rápidas e interativas em diversas situações. Portanto, deve haver preocupação por parte dos empreendedores em acompanhar as tendências do mercado tecnológico e por meio de pesquisas, verificar as mudanças nos hábitos dos consumidores, pois tais características afetam a decisão de compra dos mesmos. Sendo assim, ter uma visão das necessidades e desejos e adaptar a empresa para alcance desses objetivos, é uma estratégia crucial.

Quando se tem a pretensão de expandir o empreendimento para uma plataforma digital, uma saída é a utilização do *e-commerce*. Esse sistema é uma subcategoria do *e-business* que significa comércio eletrônico.

> [...] o conjunto de todas as transações comerciais efetuadas por uma empresa, visando atender, direta ou indiretamente, a um grupo de clientes, utilizando, para tanto, as facilidades de comunicação e de transferência de dados mediado pela rede mundial internet (VENETIANER 1999, p. 208).

Para ALBERTIN (2004, p. 15), “o comércio eletrônico é a realização de toda a cadeia de valor dos processos de negócio num ambiente eletrônico, por meio da aplicação intensa das tecnologias de comunicação e de informação, atendendo aos objetivos de negócio”. Pode-se afirmar que o *e-commerce* tem caráter estratégico e sustentável na organização, pois não se prende apenas ao ato da venda, permitindo todo o ciclo da negociação como o desenvolvimento de mercado, criação de demanda, desempenho, suporte e captação de clientes.

A comercialização global está aumentando cada dia mais e isso influencia e facilita a vida dos consumidores. São diversos benefícios que esse sistema pode trazer, otimizando os processos de venda, ampliando as relações entre empresa e cliente, facilitando o processo de fidelização. Todavia, o comércio virtual proporciona diversos desafios que para muitos empreendedores ou investidores devem ser levados em consideração na tomada de decisão. Pensando nisso destacam-se algumas vantagens e desvantagens na utilização do *e-commerce*.

Vantagens:

- Realização de compra e venda independente da distância;
- Funcionamento 24 horas por dia e 7 dias por semana;
- Exposição dos produtos e da empresa;
- Flexibilidade, agilidade, comodidade e praticidade;
- Baixo custo (tanto para o consumidor, quanto para o empreendedor);

Desvantagens:

- Fraudes/Violação de dados;
- Vulnerabilidade de ataque *hacker*;
- Prazo de entrega;
- Pagamento de frete;
- Falta de contato com o produto;
- Impessoalidade;
- Desconfiança do *site*.

Sabe-se que para todo o tipo de comércio existe a necessidade de cativar o cliente, fazer com que ele se sinta importante e satisfeito com a empresa no geral. Para tal, é necessário adotar algumas estratégias que ajudarão os comerciantes a reforçar sua imagem perante seus clientes, além de trazer confiabilidade para a marca e o melhor: a fidelização para compras futuras. Em conformidade a esse pensamento, listam-se algumas dicas para atrair, fidelizar e conquistar os consumidores:

- Integração da loja virtual junto às mídias sociais: é importante que o *e-commerce* esteja ligado às principais redes sociais, a fim de alcançar o maior número de pessoas criando uma relação mais próxima a elas;
- Maior visibilidade nas ferramentas de busca: ficar entre os primeiros nos resultados de pesquisa é uma boa forma de ampliar a visibilidade do negócio. Atualmente o Google oferece o serviço "*AdWords*" que gerencia os anúncios das empresas contratantes colocando-as entre os primeiros *links* de pesquisa;
- Investir em ofertas e promoções: são as estratégias que mais chamam a atenção dos clientes. Os consumidores estão sempre atrás de vantagens na hora de efetuar uma compra. No mercado competitivo pela disputa por clientes, vence aquele que tem como diferencial, como: preços acessíveis, cupons de descontos e ofertas que agregam valor para o consumidor na hora da compra, convencendo-os a comprar naquela loja pela primeira vez;
- Condições de pagamento: os diversos métodos e condições de pagamento são fatores essenciais na decisão de compra. Facilitar a vida do consumidor dando várias opções é fundamental para o seu bem-estar;

- Ambiente organizado: tanto para a loja física como para a virtual é importante manter um *layout* limpo, interativo e de fácil visualização, sem confundir o olhar dos consumidores, trazendo uma experiência positiva;
- Frete grátis: um dos incômodos por efetuar uma compra *online* é o preço do frete; muitas vezes é caro e não oferta um serviço de entrega condizente ao cobrado. Propor entregas de forma eficiente e colocar como opção frete grátis é um diferencial e influencia diretamente na decisão de compra e de fidelização dos clientes.

Como empreendedor existe a necessidade de um olhar holístico da organização e identificar os fatores que influenciam os clientes a comprar os produtos. Portanto, dominar os conhecimentos do mundo virtual quanto à necessidade dos consumidores é uma condição de suma importância para o desenvolvimento de vantagens competitivas no mercado.

4. EMPREENDEDORISMO

Existem diversos conceitos de Empreendedorismo, mas o que se encaixa na medida correta para este artigo é: “O termo ‘empreendedor’ (derivado da palavra francesa *entrepreneur*) foi usado pela primeira vez em 1725, pelo economista, Richard Cantillon, que dizia ser *entrepreneur* um indivíduo que assume riscos”. (CHIAVENATO, 2012, p. 06)

Para que se tenha destaque no mercado são necessários diferenciais, além de um perfil empreendedor para executar mudanças que agreguem valor ao desenvolvimento econômico. Nesse contexto o novo profissional tem de ter espírito empreendedor, trazendo com suas ideias inovadoras uma revolução de sucesso para as organizações.

O empreendedorismo é um movimento globalizado pela sua importância, tendo em vista seu poder fomentador de crescimento nacional e internacional. Considerado como um dos países mais criativos, o Brasil corrobora essa ideia através do

desenvolvimento de muitos empreendedores, que na média têm seus objetivos alcançados.

Ainda sobre o empreendedorismo é possível entende-lo através de inovações, que tragam melhorias para um produto ou serviço. Desta forma baseia-se em estudos e pesquisas que aprimorem ideias e controles, persistência e desenvolvimento para consequentemente obter a aceitação dos consumidores.

A empresa TECMIX, pretende aumentar seus lucros inovando através de uma ação empreendedora na forma de *e-commerce* e para tal optou por realizar um plano de negócios onde avaliam-se quais seriam as vantagens adquiridas com tal projeto.

O Sistema de Gestão de negócios virtuais tende a reduzir gastos e ainda proporciona o aumento de lucros, utilizando este recurso acredita-se agregar valor para a organização de várias formas; mormente com a utilização da ferramenta 4 P's de MKT (Marketing).

Segundo Kotler (2000 p. 126) entende-se por 4 P's; Produto, Preço, Praça e Promoção que fazem parte de um mix de ferramentas que contribuem para os resultados levando ao lucro esperado.

O profissional que se propõe à concretização de suas ideias sejam elas para colocar no mercado um novo produto ou inovar algo, tem como principal característica a sensibilidade para os negócios, bem como a aptidão para as finanças e ainda um olhar crítico para as oportunidades que surgem e que nem sempre estão associadas ao crescimento econômico de um país.

Existem empreendedores com um timbre criativo tão aguçado que mesmo em momentos de crise buscam oportunidades no mercado para inovar, fazendo com que essas oportunidades se incorporem e tragam sucesso aos objetivos propostos.

Partindo do pressuposto de que empreendedores apresentam características de liderança.

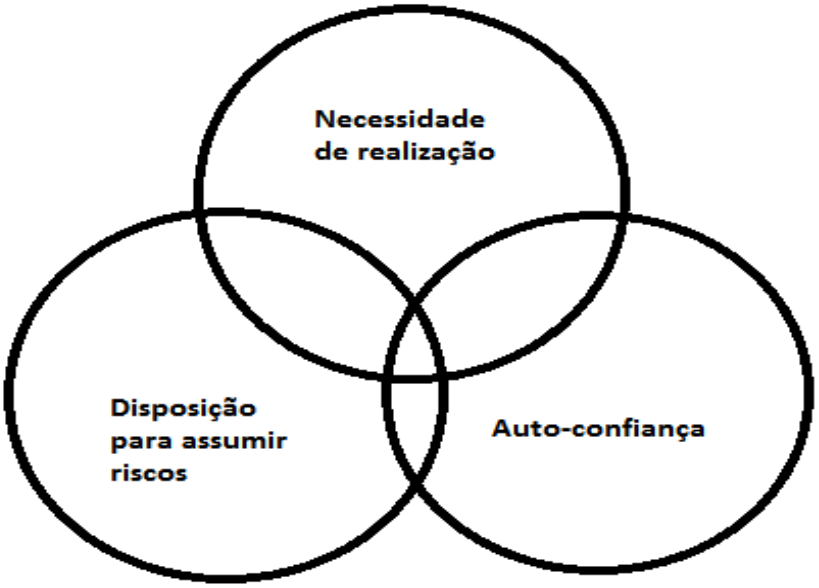
> Entende-se que tais profissionais têm grande facilidade para trabalhos em equipe. Ainda se pode afirmar que empreendedores agem sem medo dos

> riscos que já foram mensurados, portanto, as chances de consolidação dos projetos são eficazes, trazendo para a sociedade benefícios estruturais e para a organização o tão almejado lucro (CHIAVENATO, 2012 p. 08).

Seguindo a ordem de racionalidade, apresentam-se para a questão descrita neste artigo, dois padrões básicos de empreendedores: executores e administradores.

E em relação à empresa TECMIX, enfatiza-se seu enquadramento no perfil empreendedor administrador, porque em geral esse tipo visa o desenvolvimento organizacional. Já o executor é aquele que efetua as tarefas para as quais foi qualificado em sua vida acadêmica; sendo exemplos desse tipo de empreendedor dentistas, engenheiros, arquitetos etc.

Figura 1: As três características básicas do empreendedor



Fonte: Chiavenato (2012, pg.14)

4.1 Plano de negócios

A ideia básica de um plano de negócios é analisar todos os aspectos relacionados a um projeto, desde o produto, o mercado até ao retorno financeiro. Assim sendo, existem etapas que devem ser seguidas minunciosamente para que não haja equívocos e resultados negativos.

> Um plano de negócio é um documento que descreve (por escrito) quais os objetivos de um negócio e quais passos devem ser dados para que estes objetivos sejam alcançados, diminuindo os riscos e as incertezas. Um plano de negócio permite identificar e restringir seus erros no papel, ao invés de cometê-los no mercado (ROSA, 2004, p.10).

Empreendedores que têm esse conhecimento conseguem realizar seus projetos com grandes chances de eficácia e tornam o negócio estruturado e vantajoso para as organizações e seus investidores. Dessa forma têm maior garantia do sucesso do empreendimento.

Considerações finais

O presente artigo, demostrou a importância das aplicações e conceitos aprendidos no decorrer do semestre, cujos autores recomendam sua utilização em segmentos como o da TECMIX, visto que, com esse modelo de empresa (uma *startup)*, o objetivo é conseguir lucro em um período curto de tempo, atingindo de forma específica um grande número de clientes, com o menor custo possível e de forma sustentável.

No que diz respeito à criação de novas empresas, muito além de uma simples tendência, as *startups* são empreendimentos jovens e que buscam inovação em várias áreas ou ramo de atividades, utilizando-se dos meios tecnológicos e principalmente das mídias sociais, facilitando a comunicação em larga escala com um processo de

comunicação em rede, corroborando para o surgimento de novos empreendedores com ideias promissoras e inovadoras, que estão sempre relacionadas à tecnologia.

O *jeans* pode ser um tema relevante para abordagem de conceitos e de análises a respeito do setor, pois além de propiciar o desenvolvimento de aspectos referentes ao consumo e à produção, possibilita aos estudantes estabelecer relações entre itens de seu vestuário, associados a eventos comuns como sua participação no mercado, o setor, atividades e sua participação na economia do país.

Pois, ao projetar um produto de moda deve-se levar em consideração, as características do público a que se destina, que abrangem variáveis como: idade, sexo, raças, etnias, tipo de atividade em que mais utiliza-o, entre outros, porém, o principal objetivo a ser alcançado durante o seu desenvolvimento é a vestibilidade e a satisfação do usuário. Nesse sentido, o desafio das empresas é elaborar artigos de vestuário altamente orientados para o mercado. Eles devem compreender aspectos estéticos, simbólicos e as funções que visam o conforto fisiológico do corpo.

Por ser um tema pouco explorado, notou-se que há a necessidade de novas abordagens metodológicas, mais detalhadas e específicas, contemplando outros tipos de usuários, buscando informações em diversas áreas do conhecimento, que tratam das necessidades físicas e psicológicas do consumidor. Espera-se que a reflexão aqui apresentada possa contribuir como norteadora de projetos industriais do vestuário calça *jeans*, que garantam ao usuário uma maior satisfação ao vestir.

Entretanto, além de tais requisitos e fundamentos, pôde-se mostrar a importância e contribuição de cada disciplina de maneira especifica, sendo elas: Administração Mercadológica, Gestão Estratégica e Planejamento, Gestão de Negócios Virtuais e Empreendedorismo.

Através da união e participação coletiva do grupo, de forma a alcançar um único objetivo, o mesmo, pôde ser considerado como satisfatório em relação ao proposto, pois tal comprometimento permitiu que o trabalho pudesse ser conceituado, discutido e comentado, não só as técnicas e métodos teóricos, mas também, na aplicação prática dos conhecimentos adquiridos no decorrer do semestre, para a introdução na área administrativa de uma *Startup*.

Portanto, considera-se que, a finalidade de todo conteúdo oferecido apresentou perspectivas prévias de futuras experiências na área de administração, para aplicação no próprio mercado, cuja relevância foi proporcionar a todos, um conhecimento maior a respeito deste setor, de suas atividades e de sua participação na economia, especificamente do segmento de *jeans*.

Referências bibliográficas

ALBERTIN, Alberto Luiz. **Comércio eletrônico**: modelo, aspectos e contribuições de sua aplicação. 5. Ed. São Paulo: Atlas, 2004.

CHIAVENATO, Idalberto. **Introdução à teoria geral da administração**: uma visão abrangente da moderna administração das organizações – 7ª. Edição. rev. e atual. - Rio de Janeiro: Elsevier, 2003 – 6ª reimpressão.

_____. Idalberto. **Empreendedorismo**. Dando asas ao espírito empreendedor. 4. ed. – Barueri, SP: Manole, 2012.

DERFLER, F. J. **E-business essencial**. São Paulo: Makron Books, 2002.

DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J.; STEINBUHLER, K. **E-business e e-commerce para administradores**. São Paulo: Pearson Education, 2004.

GABRIEL, Martha. **Marketing na era digital**. São Paulo: Novatec, 2010.

KOTLER, Philip. **Administração de marketing**. 10. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2000.

_____. **Administração de marketing**. Trad. Bázan Tecnologia e Linguística. 2. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2000.

_____. **Administração de marketing**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1996.

_____. **Marketing para o século XXI:** como criar, conquistar e dominar mercados. Rio de Janeiro: Ediouro, 2009.

_____. **Marketing 3.0.** Tradução de Ana Beatriz Rodrigues. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

MONTEMEZZO, Maria Celeste F. S. **A síntese visual como ferramenta projetual para a concepção de produtos de moda**. In: 4º Congresso Internacional de Pesquisa em Design, 4, 2007. Rio de Janeiro. Anais... Rio de Janeiro: ANPED, 2007.

ROSA, C. A. **Como elaborar um plano de negócio**. Belo Horizonte: SEBRAE/MG,

2004.

PIRES, S. R. I. **Gestão da cadeia de suprimentos:** conceitos estratégias, práticas e casos. 310p. São Paulo: editora Atlas, 2004.

SILVA, Adilson da. **Proposta de um modelo para o processo de desenvolvimento de produto para a indústria do vestuário fabricante de artigos de malha na modalidade de Private Label**. 2010. 394 f, il. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, 2010.

TORRES, Cláudio. **A bíblia do marketing digital**: tudo o que você queria saber sobre marketing e publicidade na internet e não tinha a quem perguntar. São Paulo: Novatec Editora, 2009.

VENETIANER, T. **Como vender seu peixe na Internet**: um guia prático de marketing e comércio eletrônico. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

Referências webgráficas

ABS – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE *STARTUPS*. **O que é um *startup* para a ABStartups**; ABS – Associação Brasileira de *Startups*: “disponível em” < https://abstartups.com.br/2017/07/05/tudo-que-voce-precisa-saber-sobre-startups/>. 27 out. 2017.

ABIT – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA TÊXTIL E DE CONFECÇÃO. **Perfil do Setor**; ABIT – Associação Brasileira da Indústria Têxtil e de Confecção: “disponível em” < https://abstartups.com.br/2017/07/05/tudo-que-voce-precisa-saber-sobre-startups/>. 27. out. 2017.

A IMPORTÂNCIA DO PLANO DE NEGÓCIOS PARA O SUCESSO DE UM EMPREENDIMENTO

DA HORA, Thamires Sepulveda de Jesus.
DOMINGUES, Denis.
FERREIRA, Prof. Me. Eli
LOUREIRO, Cíntia Jerônimo.
PIRES, Vitória da Silva.
REIS, Luiz Gustavo Viana.
SILVA, Fabiana Felício.

Resumo

Este artigo tem como objetivo mostrar a importância e o papel que o plano de negócios tem para o sucesso de um empreendimento, em que a premissa básica dessa ferramenta considera os pontos principais que fazem um negócio de sucesso, como: Pesquisa, finanças, investimentos, definição do negócio, concorrentes, fornecedores, estratégias, planos e análises micro e macroambientais essenciais para que o negócio alcance sucesso. É necessária uma construção minuciosa passo-a-passo de um plano onde venha atingir todos os objetivos e metas traçadas para que esse negócio enfim possa perdurar e manter-se no atual mercado competitivo. Com estratégias bem definidas e bem elaboradas foi possível estabelecer a conexão necessária para que o plano de negócio venha ser a base e manual de uma empresa que em seu momento inicial ou até mesmo em um possível momento de falência possa aderir a uma nova administração e organização do mesmo podendo assim alcançar o objetivo traçado.

Palavras-chave: Negócios. Planejamento. Estratégia. Empreendimento.

☒THE IMPORTANCE OF THE BUSINESS PLAN FOR THE SUCCESS OF A ENTERPRISE

Abstract

This article aims to show the importance and the role that the business plan has for the success of an enterprise, in which the basic premise of this tool considers the main points that make a successful business such as: Research, finance, investments, business definition, competitors, suppliers, strategies, plans and micro and macro-environmental analyzes essential for the business to succeed. A detailed step-by-step construction of a plan is required in order to reach all the goals and objectives set so that this business can last and remain in the current competitive market. With well-defined and well-developed strategies, it was possible to establish the necessary connection so that the business plan becomes the basis and manual of a company that at its initial moment or even in a possible moment of bankruptcy can join a new administration and organization thereby achieving the goal set.

Keywords: Business. Planning. Strategy. Development.

Introdução

Nós, estudantes de marketing e processos gerenciais, temos como desafio apresentar o presente artigo como parte necessária para a obtenção da nota do módulo de empreendedorismo, bem como conclusão dos respectivos cursos, este estudo, tem por objetivo orientar, alertar e dar suporte à dirigentes de empresas, assim como executivos de mercado e empreendedores, apresentar o planejamento de um empreendimento novo de pequeno ou médio porte, podendo ser utilizado também por quem deseja expandir um negócio já existente. Vamos discorrer sobre o Plano de Negócios, destacando sua importância e também passo a passo de como elaborar um bom plano de negócio.

Esse trabalho é constituído por pesquisa bibliográfica, debates em sala de aula e consultas em sites, principalmente ao site do SEBRAE-SP.

Devido ao alto índice de mortalidade das empresas brasileiras, vê-se a necessidade de um plano de negócio bem estruturado. Para que um negócio seja bem sucedido é importante fazer um rigoroso planejamento, haja vista, que ao nos programar, por exemplo, para uma simples viagem, dar uma festa ou até para a compra de algo de maior valor, sempre queremos que ocorra tudo bem e caiba dentro do orçamento, e só o desejo que isso dê certo não significa que dará, então surge a importância do planejamento. Se tratando do ramo empreendedor, é de suma importância o planejamento, ou seja, a utilização da ferramenta denominada Plano de Negócio, enquanto condição para o bom desempenho do negócio/empreendimento.

De acordo com a literatura e o próprio SEBRAE-SP, o plano de negócio nunca é estático, pois ele pode e deve ser revisto sempre, por isso ele funciona tanto para quem quer abrir um negócio e para quem quer expandir ou avaliar o atual estado da empresa. Muitas vezes quem vai empreender está embarcando em um oceano desconhecido. Para organizar as ideias e ter noção da viabilidade do empreendimento foi criado o plano de negócio.

O plano de negócio deve ser utilizado como mapa, e é também um documento que descreve os objetivos de um negócio e quais passos devem ser dados para que esses objetivos sejam alcançados, diminuindo assim os riscos e as incertezas, e poderá convencer investidores e fornecedores. Um plano de negócio permite identificar e restringir seus erros no papel, ao invés de cometê-los no mercado. Saber como elaborar um plano de negócio irá ajudar a buscar informações mais detalhadas sobre o ramo, os produtos e serviços que irá oferecer, assim como orientar a respeito dos clientes, os concorrentes, os fornecedores e principalmente, sobre os pontos fortes e fracos do negócio. Todavia, a preparação de um plano de negócio não é uma tarefa fácil, pois exige persistência, comprometimento, pesquisa, trabalho duro e muita criatividade, pois através dessa ferramenta de gestão, a empresa se beneficiará das vantagens que ela proporciona.

Com um bom plano de negócio, *know-how* e perseverança, a chance de se alcançar o objetivo dentro de uma corporação, dentre outros fatores, podem ser só questão de tempo.

O artigo pré exposto pretende explicar quais as etapas para a elaboração de um plano de negócios, constatando que essa ferramenta, quando utilizada, resulta em vantagens e perspectivas de sucesso para a empresa.

1. CONCEITO DO NEGÓCIO

Sabendo-se que um empreendimento depende de vários fatores para se desenvolver e ser bem sucedido, estudos e pesquisas vigentes no mercado ajudam as empresas com informações e dados para que tudo ocorra como o planejado. Dados que se encontram disponíveis para pesquisa do empreendedor/investidor são de grande valia, tendo como exemplo a evolução do PIB, evolução das taxas de juros, taxa SELIC, evolução do rendimento médio dos trabalhadores, evolução da taxa de desemprego, dentre outros fatores. Porém, primeiramente, o empreendedor precisa definir o seu negócio como primeiro passo, o plano de negócios irá ajudar na apuração das informações que serão levantadas.

Se buscarmos a definição de negócio em um dicionário, encontraremos adjetivos como, comércio, relações comerciais, negociação, transação, vendas, pesquisa, gestão etc., conforme será abordado neste artigo.

Para Idalberto Chiavenato (2006), negócio é o esforço organizado por determinadas pessoas para produzir bens ou serviços, a fim de vendê-los em um determinado mercado e alcançar recompensa financeira pelo seu esforço.

Chiavenato segue dizendo que após a identificação da oportunidade que se vai explorar, sempre com visão de produzir e vender com lucro produtos ou serviços que satisfaçam necessidades e desejos da sociedade.

Além disso, hoje o empreendedor deve levar em consideração que existem dois mercados, classificados como virtual e o físico.

Algumas perguntas para o início do negócio são pertinentes, como: Quais competências técnicas tenho? Quais são os meus interesses? O que eu sei fazer

bem? O que é que eu gosto de fazer? Que serviços ou produtos vou vender? A minha ideia acrescenta valor e preenche uma necessidade existente? Quem são os meus concorrentes? Qual a minha vantagem competitiva?

Respondidas essas perguntas, é a hora de começar a colocar no papel e ir em busca de realizar o objetivo, com o plano de negócios, uma ferramenta que está a serviço do empreendedor para organizar suas ideias e ratificar sua escolha pelo negócio.

O que todo investidor quer é que sua ideia se torne sucesso e prospere cada vez mais, entretanto, não é o que ocorre frequentemente, de acordo com o site: Brasil.gov.br, em 2010, 58% das empresas de pequeno porte fecharam as portas antes de completar cinco anos. O livro “Empreendedorismo: transformando ideias em negócios”, de José Dornelas, traz um dado ainda mais alarmante. Dornelas menciona que o índice de mortalidade das micros e pequenas empresas (MPE) brasileiras, nos primeiros anos de existência, atinge percentuais de falência próximos a 70% ou mais. A literatura e o Sebrae, aponta que um dos maiores motivos é a falta de planejamento, ou seja, de um plano de negócio.

Aqui no Brasil, o plano de negócio começou a ser mais difundido com as empresas de *software* em meados dos anos 1990. No início era usado pelo empreendedor como documento indispensável em busca de recursos financeiros para o empreendimento, todavia, Dornelas diz que o plano de negócio é muito mais que isso, podendo ser considerado uma ferramenta de gestão com múltiplas aplicações. O autor também traz à tona que um negócio bem planejado terá mais chances de sucesso do que aquele sem planejamento na mesma igualdade de condições.

Para ser bem sucedido e evitar fechar as portas, o empreendedor necessita planejar seu negócio. É impossível falar em empreendedorismo sem falar em plano de negócio. Podemos fazer uma analogia do plano de negócio com uma longa viagem que pretendemos fazer, primeiro devemos escolher o local a ser visitado, decidir a data que essa viagem ocorrerá, o período que durará, o tipo de roupa que

irá levar, a quantidade de dinheiro que vai precisar, comprar as passagens e reservar o hotel entre outras coisas.

Para quem vai abrir um negócio esse planejamento é ainda mais complexo e importante, no momento em que se faz um plano de negócio é a hora que colocamos no papel tudo que pode viabilizar e potencializar o sucesso em seu mercado. As ideias devem ser expostas de forma clara e em uma linguagem que os leitores do plano de negócio entendem, tal documento pode ser usado por aqueles que vão iniciar um empreendimento ou até mesmo pelas empresas consideradas maduras. Dornelas reforça essa ideia em seu livro, dizendo que o plano de negócio é uma ferramenta dinâmica que deve ser atualizada constantemente, pois o ato de planejar é dinâmico e corresponde a um processo cíclico.

As necessidades das pessoas mudam, o governo muda e os concorrentes mudam, então o plano de negócio não deve ser estático. O plano de négocio é usado ainda como um mapa, Dornelas nos diz ainda que o plano é parte fundamental do processo do empreendedor.

Já para Idalberto Chiavenato,

> Planejar significa estudar antecipadamente a ação que será realizada ou colocada em prática e quais os objetivos que se pretende alcançar. Visa proporcionar condições racionais para que a empresa seja organizada e dirigida com base em certas hipóteses a respeito da realidade atual e futura. (CHIAVENATO, 2006, p. 127)

Quem vai realizar o plano de negócio precisa ter em mente um projeto para colocá-lo no papel de uma forma realista, não deixando que a paixão o impeça de ver os riscos eminentes ao empreendimento. O autor Luiz Antonio Bernardi (2002), nos adverte sobre termos cautela com o euforismo, dizendo que as motivações, além do entusiasmo natural, que levam alguém a empreender, muitas vezes

ofuscam e interferem na análise, o que pode tornar o trabalho excessivamente otimista e pouco realista.

Resumidamente, José Dornelas diz que:

> O plano de negócio é um documento usado para descrever um empreendimento e o modelo de negócio que sustenta a empresa. Sua elaboração envolve um processo de aprendizagem e autoconhecimento, e, ainda permite ao empreendedor situar-se no seu ambiente de negócios. (DORNELAS, 2012, p. 99)

Outros autores nos trazem a reflexão sobre plano de negócio como um documento com informações relevantes e perspectivas do negócio a ser implantado. Para o autor Idalberto Chiavenato o plano de negócio é definido como:

> O plano de negócio – business plan - é um documento que abarca um conjunto de dados e informações sobre o futuro empreendimento e define suas principais características e condições para proporcionar uma análise de sua viabilidade e dos seus riscos, bem como para facilitar a sua implantação. (CHIAVENATO, 2006, p. 150)

O Sebrae-SP é voltado a orientar os investidores que desejam empreender, e ele também ressalta a importância do plano de negócio como um documento para diretriz do negócio com os passos a serem seguidos para minimizar os erros. Para o SEBRAE-SP o plano de negócio,

> É um documento que descreve por escrito os objetivos de um negócio e quais passos devem ser dados para que esses objetivos sejam alcançados, diminuindo os riscos e as incertezas. Um plano de negócio permite identificar

> e restringir seus erros no papel, ao invés de cometê-los no mercado. (SEBRAE, 2013, p. 13)

Há também no site do Sebrae um documento completo de como elaborar o plano de negócios, e se for seguido pelo interessado em empreender e para os empreendedores que desejam expandir seus negócios, com certeza terá mais chance de sucesso.

Além da apresentação do conceito do negócio da empresa, deve-se tratar de outros tópicos, dentre eles, analisar o mercado e competidores, realizando a análise setorial.

2. MERCADO E COMPETIDORES

Uma análise setorial bem aplicada e com uso de todos os dados e informações que nela contém, é uma das principais partes no plano de negócios, sendo esta capaz de analisar os pontos fortes e fracos dentro de sua organização e a sua capacidade em lidar com a concorrência e viabilidade do mercado econômico no momento atual e futuro e também identificar os possíveis clientes.

Viabiliza o questionamento: Para quem vender? Como vender? Será que vão gostar do meu produto ou do serviço prestado? A minha empresa tem espaço nesse mercado?

Conforme Dornelas,

> A análise de mercado é considerada por muitos uma das mais importantes seções do plano de negócios, e também a mais difícil de fazer, pois toda a estratégia de negócio depende de como a empresa abordará seu mercado consumidor, sempre procurando diferenciar da concorrência, agregando maior valor aos seus produtos/serviços, com o intuito de conquistar seus continuamente.(DORNELAS, 2012, p. 149)

O empreendedor que queira abrir uma empresa ou mesmo lançar um produto no mercado deverá fazer pesquisas primárias e/ou secundárias, questionários, utilizar dados do IBGE, Sebrae ou mesmo em Juntas Comerciais e juntar todas essas informações para que todos os aspectos venham a ser analisados e estudados para que os erros sejam minimizados e que os acertos venham a ser maiores do que os erros.

Conforme Dornelas (2008, p. 142), o termo estratégia é muito utilizado pelos empreendedores para definir como agir numa negociação, fechar parceria, entrar em um novo mercado, lançar um novo produto, mas sempre de maneira subjetiva, não processual.

Ao analisar a economia no momento da abertura de uma empresa ou no lançamento de um produto, isso mostrará se o momento será propício para isso, identificado o perfil de cliente que será alvo, sua classe social, a aceitação de um determinado produto ou serviço. O empreendedor pode também analisar o grau de satisfação de seus clientes em relação ao produto consumido serviço prestado e assim melhorar cada vez mais.

Pode e deve ser analisado o tamanho do mercado no qual a sua empresa estará inserida e qual a participação que você competirá nesta fatia de mercado deve haver um levantamento do ticket médio de cada cliente naquele produto que você estará lançando ou no serviço prestado, pois essas informações são essenciais para que uma empresa seja iniciada, com isso haverá um norte a ser seguido e um a caminho a ser traçado.

Conhecer o perfil do cliente a ser abordado, qual a sua escolaridade, ganhos mensais, sua classe inserida A, B, C ou D, idade, sexo, renda familiar, região onde vive, taxa de desemprego, alta do dólar, desenvolvimento demográfico e etc., são itens que fazem parte da análise mercadológica ou setorial.

Conforme o autor, conhecendo-se os hábitos de consumo, o estilo de vida e onde vivem, fica mais fácil segmentar os grupos de consumidores para o seu

produto ou serviço. Para Dornelas apud; (Tiffany & Peterson, 1999), todas essas informações serão fundamentais para identificar o grupo de pessoa que sua empresa irá atingir.

No Mercado e Competidores é possível usar e analisar dados da economia em épocas especiais como Dia das mães, páscoa, natal, dia dos namorados, sendo esses dados do cenário da economia de um ano atrás ou expectativa para os próximos anos da atualidade e futuro para ver a expectativa do consumidor.

As fontes de informações para o empreendedor podem ser variadas e encontradas de diferentes formas: pesquisas já prontas, dados dispersos, gráficos, tabelas, bancos de dados etc. (Dornelas, 2012, p. 151)

Tais informações podem ser feitas por pesquisas primárias e secundárias, e todas essas informações são essenciais para que empresa não só tenha êxito, mas que sobreviva num mercado cada vez mais competitivo e acirrado e globalizado ter informações e pesquisar dados de mercado é muito útil e a empresa que não usar dessas ferramentas e não usá-la de maneira inteligente não terá êxito.

Não é dado como certo o sucesso de quem aplicar o uso da ferramenta do plano de negócios e usar o capítulo Mercado e Competidores dentro do mesmo, mas o fracasso de cada empresa será minimizado ou mesmo será nulo, e esse é objetivo de todo o empreendedor: ser bem sucedido e ver o negócio frutificar.

3. EQUIPE DE GESTÃO

Para qualquer empresa, é importante se ter uma boa equipe de gestão, e junto dessa equipe, bons líderes, que serão os responsáveis pelo negócio. Os requisitos são que essa equipe possua a habilidade, conhecimento e expertise para fazer do negócio um sucesso.

A equipe de gestão torna-se essencial para o sucesso de uma organização principalmente no mercado competitivo, com intensas mudanças e cada vez mais

exigente. Logo, a busca constante por melhores resultados passa por todas as áreas de uma empresa. Para alcançar esse objetivo, é fundamental que o profissional que ocupa posições gerenciais, esteja contextualizado e preparado para atuar nessa realidade empresarial.

A equipe deverá ter um líder para tomar decisões, direcionar esforços, investimentos, recursos e processos.

Segundo Las Casas (1993, p. 39), a escolha do líder é peça chave no quebra-cabeça organizacional, devido à complexidade e responsabilidade das atribuições, o autor ainda ressalta a importância do entusiasmo e da motivação

Tornam-se características imprescindíveis aos líderes:

- Aguçada capacidade interpessoal
- Equilíbrio quando sob pressão
- Bom senso na tomada de decisões
- Poder de influência
- Capacidade de ouvir
- Ser flexível
- Inspirar seus liderados

> Entre eles destacam-se o entusiasmo e o otimismo como fatores de liderança. O entusiasmo é importante fator para a motivação, pois, os subordinados tendem a seguir o comportamento do líder. Em virtude desta tendência, deve sempre procurar dar bom exemplo, pois, ele estará constantemente "vigiado". Se ele não transmitir entusiasmo, não poderá exigir entusiasmo, e uma equipe desmotivada pouca coisa fará. (LAS CASAS, 1993. p. 39)

Ter pessoas bem capacitadas para liderança em sua empresa fará toda a diferença, pois um bom líder é aquele que vai motivar os integrantes da equipe, vai

direcionar as tarefas a ser cumpridas, auxiliar em todas as atividades para que seja tudo entregue dentro do tempo previsto, além do mais, o líder deverá estar preparado para solucionar conflitos interpessoais, dificuldades que poderão ocorrer para a conclusão de determinada tarefa.

3.1 Divisão de hierarquia

Segundo Chiavenato (2008, p. 14), a hierarquia ao ser bem elaborada, permite que o grupo tenha uma visão clara da organização a que pertence, seja como integrante de um setor, da empresa como um todo ou facilitação de entender quais são os níveis de autoridade na organização. Além disso, possibilita que os colaboradores se sintam mais seguros, em caso de dúvidas, pois sabem a quem recorrer e a quem prestar contas sobre o trabalho realizado.

> No seu trabalho, cada administrador - seja ele um diretor, gerente, chefe ou supervisor - desempenha as quatro funções administrativas que constituem o processo administrativo, a saber: planejar, organizar, dirigir e controlar. GP procura ajudar o administrador a desempenhar todas essas funções porque ele não realiza seu trabalho sozinho, mas através das pessoas que formam sua equipe. (CHIAVENATO, 2008, p. 14).

Seguindo uma ordem hierárquica, deve haver ramificações que serão abaixo do presidente, são eles:

- Diretoria: A diretoria está no topo da hierarquia de uma empresa, possui a responsabilidade de executar as diretrizes propostas pelo Conselho de Administração, que por sua vez é composto por representantes dos acionistas da empresa. É possível haver mais de um CEO numa empresa, porém geralmente o posto é ocupado por somente um, a fim de evitar conflito dentro da organização sobre quem tem o poder de decisão.

Ainda na visão de Chiavenato, os gerentes são responsáveis diretos pelo sucesso da organização. Cabe a ele ser um bom líder, engajar a equipe dirigir de tal forma que, os liderados estejam satisfeitos e motivados, para assim exercer sua função, com maior aproveitamento.

> Cada sucesso da empresa é o sucesso de um ou mais gerentes. Cada fracasso é o fracasso de um ou mais gerentes. A excelência empresarial está profundamente relacionada com a excelência gerencial. A visão, dedicação e a integridade do gerente são os principais determinantes do sucesso empresarial. (CHIAVENATO, 1992, p. 145).

- Gerência: O objetivo é planejar atividades, métodos, manter a organização e o correto funcionamento dos diversos setores da empresa, garantindo a circulação de informações, de maneira perfeita. Fazer com que não ocorram falhas na comunicação, ou seja, que a empresa trabalhe com o número correto de colaboradores, identificar onde acontece e o porquê da existência de gastos desnecessários, fatos que podem gerar prejuízos à produção e o consequente déficit orçamentário.

3.2 Participação acionária

A participação acionária é um diferencial nas empresas, pois os executivos tendem a levar isso em consideração no momento de analisar as propostas. No entanto é preciso que a empresa realize algumas avaliações ao perfil do candidato e conclua se realmente valerá à pena dar parte do negócio a ele. Um dos seus maiores benefícios é quando bem projetada são bons resultados a médio e longo prazo.

Segundo Chiavenato os colaboradores passam a sentir-se proprietários da empresa, focando uma relação de longo prazo e os mesmos passam a ter um senso

de identidade, comprometimento e orientação para resultados. É necessário um projeto muito bem elaborado para a implantação de um plano de participação acionária, já que a mesma pode apresentar desvantagens caso seja mal elaborada. Contribuem com dinheiro, na forma de ações, créditos, investimentos financeiros, empréstimos etc. Motivados por rentabilidade, lucratividade, liquidez, dividendos e retorno do investimento. (CHIAVENATO, 1992, p. 60).

Exemplo de participação no empreendimento:

- Diretor – Presidente 52%
- Diretor – Administrativo 16%
- Diretor – Financeiro 16%
- Diretor – Marketing 16%

Lembrando que é fundamental que a organização possua Diretores das diferentes áreas, sejam elas, administrativas, financeira, no marketing, recursos humanos e assim sucessivamente. Para que o profissional tenha um bom desempenho é essencial que além da graduação, possua conhecimento em informática, ser comunicativo proativo e flexível.

> A organização deverá trabalhar na direção da formatação de grupos naturais de trabalho atuando em uma estrutura organizacional basicamente horizontal e com um mínimo de níveis hierárquicos. Esses grupos naturais de trabalho são constituídos de pessoas de uma mesma área (divisão ou departamento) ou de áreas afins atuando como equipes ou times e com o mínimo de supervisão direta. (CHIAVENATO, 1992, p. 63).

Após o levantamento de dados sobre a equipe da empresa, a apresentação dos produtos e/ou serviços que a empresa disponibiliza é outro assunto a ser

discorrido. Deve-se inclusive mostrar não somente os pontos positivos, mas também os negativos, como será explicado mais detalhadamente a seguir.

4. PRODUTOS E SERVIÇOS

Apresentando de forma ampla e abrangente o produto ou serviço da empresa, descrevendo suas características e comparando esse produto ou serviço com os similares oferecidos pelos seus concorrentes, mostrando quais são os pontos positivos e negativos do produto em relação a outros, será realizado o levantamento destes dados do plano de negócios. Nesse ponto, é importante não ficar somente focado em apresentar e ressaltar os pontos positivos, mas sim mostrar também os pontos negativos.

De acordo com José Dornelas,

> Diga quais são os produtos e serviços da sua empresa, por quê ela é capaz de fornecê-los e como eles são fornecidos, quais as características da equipe de produção e em quais as características da equipe de produção e em quais aspectos seu produto/serviço difere das da concorrente. Exponha as características únicas do seu negócio e o que ele tem de especial para oferecer aos clientes. (DORNELAS, 2012, p. 142)

Mostrar também os pontos negativos do produto da empresa não só evita que o leitor do plano de negócios tenha que recorrer a outros meios para encontrá-los como demonstra que a empresa tem plena consciência desses pontos negativos, demonstrando assim maturidade empresarial.

a. Características e classificação de produto ou serviço

Nesse ponto do plano de negócios é preciso saber que existem diferentes classificações para cada produto e que essas podem ser incluídas no plano de negócios e devidamente justificadas quando for o caso. Mas antes, devemos entender o que é um serviço.

De acordo com Alexandre Luzzi Las Casas, apud Rathmell,

> Serviços constituem uma transação realizada por uma empresa ou por um indivíduo, cujo objetivo não está associado à transferência de um bem. [...] Aquelas atividades, vantagens ou mesmo satisfações que são oferecidas à venda ou que são proporcionadas em conexão com a venda de mercadorias. [...] Ato, um esforço, um desempenho e que pode apresentar-se de várias formas. (LAS CASAS, 2009, p. 17)

Já os produtos são tudo aquilo que pode ser oferecido a um mercado para satisfazer uma necessidade ou um desejo, incluindo bens físicos, serviços, experiências, eventos, pessoas, lugares, propriedades, organizações, informações e ideias (Kotler, 2013), e podem ser divididos da seguinte forma:

- Produtos Tangíveis

- Consumo Duráveis

- Consumo Não Duráveis

- Produtos de Capital (Industriais)

    * Instalações

    * Equipamentos

    * Matérias Primas

    * Suprimentos

    * Serviços Empresariais

- Produtos Intangíveis

  - Serviços

  - Pessoas

  - Locais

  - Organizações

  - Ideias

Os produtos são classificados de acordo com suas características de durabilidade, tangibilidade e uso (de consumo ou industriais).

b. Durabilidade e tangibilidade

Segundo o autor, os produtos recaem em três grupos, de acordo com a durabilidade e tangibilidade:

1. **Bens não duráveis** são bens tangíveis normalmente consumidos ou usados uma ou poucas vezes, como cerveja e shampoo. Como são consumidos rapidamente e comprados com frequência, a estratégia apropriada é torná-los disponíveis em muitos locais, ter uma pequena margem de lucro no varejo e anunciar maciçamente para induzir à experimentação e ganhar a preferência do consumidor.
2. **Bens duráveis** são bens tangíveis normalmente usados por determinado período, como geladeiras, ferramentas e roupas. De modo geral, os bens duráveis exigem venda pessoal e serviços, trabalham com uma margem mais alta e requerem mais garantias do fabricante.
3. **Serviços** são produtos intangíveis, inseparáveis, variáveis e perecíveis que normalmente exigem mais controle de qualidade, credibilidade e adaptabilidade. Alguns exemplos são cortes de cabelo, assessoria jurídica e

conserto de aparelhos.

c. Classificação dos bens de consumo

Para Kotler, ao classificarmos a grande variedade de bens de consumo em termos de hábitos de compra, podemos distinguir entre bens de conveniência, de compra comparada, de especialidade e não procurados.

A. **Produtos de conveniência:** são produtos geralmente de baixo custo e necessidade imediata que serão adquiridos pelo consumidor final no local mais próximo ou conveniente que forem encontrados sem que haja necessidade de pesquisa de preço ou qualidade do produto.
B. **Produtos de compra comparada:** o consumidor geralmente irá comparar preços e características desses produtos antes de decidir-se pela compra de uma marca ou de outra em um local ou outro local.
C. **Produtos de especialidades:** são produtos para os quais o consumidor irá dispor de tempo para encontrá-los por, produtos relacionados a coleções e gostos dos clientes se enquadram nessa classificação, mas não são os únicos.
D. **Produtos não procurados:** são produtos desconhecidos pelos consumidores gerais ou que não despertam o desejo ou necessidade imediata de compra.

Tendo esses pontos em vista a descrição dos produtos no seu plano de negócios também deve conter informações sobre o público alvo desses produtos e sobre a capacidade da sua empresa de produzir e fornecer esses produtos e ou serviços para esse público alvo.

4.2 Produção e distribuição

Descrevendo como será produzido o produto ou serviço do ponto de vista da tecnologia utilizada, e também qual material será feito o seu produto, se o produto será desenvolvido artesanalmente ou industrialmente, quem e quais ferramentas

estão envolvidas no desenvolvimento do mesmo, além de descrever como será feito o controle de qualidade do produto ou serviço, de dá a continuidade do levantamento de dados para o plano de negócios.

Após o produto ter sido produzido, será feita a distribuição desse produto nos pontos de venda. Nesse caso, poderá ser vendido esse produto diretamente ao consumidor através de pontos de venda físicos (lojas próprias ou franquias) ou virtuais (e-commerce, telemarketing, entre outros), ou poderá realizar a distribuição do produto através de um ou mais intermediários (distribuidor regional, distribuidor local, distribuídos final dentre outros). Nesse caso, assim como na maioria dos tópicos do seu plano de negócios você também deve justificar sua escolha.

4.3 Estratégias promocionais

Além de produzir e distribuir o produto, existe a promoção para que o consumidor final o conheça e o compre. Essa promoção pode ser feita através dos canais de divulgação de massa (televisão, rádio, jornais gerais), através de divulgação em meios de publicidade com público alvo mais restrito (revistas especializados ou jornais de nicho), através da internet (site da empresa, hotsite do produtos, redes sociais etc.), e ainda pode realizar a divulgação diretamente no ponto de venda do produto ou realização do serviço (degustação ou experimentação em loco, publicidade indoor etc.), ou realizar uma combinação de mais de um desses itens, novamente justificando sua escolha.

4.3.1 Análise estratégica do produto

Durante este tópico deverá haver o posicionamento do produto estrategicamente, e para que isso seja feito preciso apresentar dois diagramas em especial:

Figura 1: Ciclo de Vida do Produto

Fonte: Vide Webgrafia[1].

Todo produto tem um ciclo de vida e esse ciclo de vida pode ser representado pelo gráfico ao acima. Este gráfico mostra que ao ser introduzido no mercado o ciclo de vida esperado para esse produto é que ele tenha uma fase inicial com baixo crescimento e baixo volume de vendas, seguido de uma segunda fase onde esse produto é descoberto pelo mercado e consequentemente há um aumento de vendas, um período de maturação com redução no crescimento mais manutenção de um alto nível de venda e um período de declínio, onde esse produto já atingiu todo o seu público alvo ou é superado por um produto concorrente e portanto há uma redução no nível de venda até que esse produto seja extinto do mercado.

4.3.2 Matriz BCG (Boston Consulting Group)

A Matriz BCG, como o próprio nome diz, é uma matriz “2 por 2” para análises de portfólio de produtos e unidades de negócios, tendo como base o ciclo de vida do produto. Foi criada nos anos 70 por Bruce Henderson para a empresa americana [1]

(Vide webgrafia) Boston Consulting Group, e tem como principal objetivo auxiliar o processo de tomada de decisão dos gestores de marketing e vendas (Gustavo Periard, 2010).

Figura 2: Matriz BCG

Fonte: Vide Webgrafia[2].

O diagrama analisado por Periard acima também conhecido como matriz BCG posiciona resumidamente o seu produto ou serviço nas seguintes áreas:

- Dúvida: baixa participação no mercado e alto crescimento;
- Estrela: alta participação no mercado e alto crescimento;
- Vaca Leiteira: alta participação no mercado com baixo crescimento;
- Abacaxi: baixa participação no mercado com baixo crescimento, são produtos com baixo retorno que tendem a ser descartados.

4.4 Serviços de pós-venda

Por fim, depois de descrever seu produto ou serviço, sua produção e distribuição, seu plano de promoção e posicioná-lo estrategicamente, deve se dizer o que será feito assim que o produto já estiver na mão do cliente, deverá ser descrito 2 (vide webgrafia) quais as garantias que estão incluídas neste produto ou serviço, como será feito o atendimento ao cliente em caso de dúvidas, críticas ou sugestões com relação ao seu produto e como será feita a troca ou manutenção deste produto caso o mesmo apresente alguma falha.

Para uma empresa que deseja se manter e cativar seus clientes, é necessário mantê-los satisfeitos, pois manter um canal de comunicação para com o cliente é de suma importância, e serve não apenas para ouvir suas queixas, mas também para saber em que se pode melhorar, transmitir para o cliente que ele realmente é importante e fazer dele um verdadeiro cliente, tratar com respeito e ética faz diferença.

Conforme Silvana Goulart Machado Rosa (2004) diz,

> O conceito de pós-venda nasceu da simples necessidade de contato após a efetivação de uma venda para conferência de dados e posição de satisfação do cliente. Logo, o pós-venda pode aparar arestas que tenha ficado e a importância da pós-venda é uma necessidade do mercado. (ROSA, 2004 p. 13)

Criar um vínculo com o cliente a ponto de ele te escolher como satisfação garantida na escolha de seus produtos é necessário. O princípio de fidelizar clientes criando um vínculo antes mesmo da finalização do negócio ao manter um ótimo

atendimento até mesmo no fechamento da compra, o cliente encontra seriedade além de mostrar a importância que a empresa dará aos seus colaboradores.

Avaliar a estrutura e operações do empreendimento é o próximo item do plano de negócios. Durante esta etapa, assim como na anterior tratando de produtos e serviços, o profissional que estiver realizando o plano de negócios deve se atentar também aos pontos positivos e negativos para que a empresa se adeque às leis de funcionamento exigidas.

5. ESTRUTURA E OPERAÇÕES

Para que a estrutura de uma empresa funcione corretamente conforme o planejado, é preciso que seja muito bem planejada, organizada, definida, com possibilidades de correção quando houver necessidade de corrigir desvios que possam surgir, mas que estejam sendo acompanhados e avaliados.

Luiz Antonio Bernardi (2010) define esta parte da funcionalidade de uma empresa da seguinte forma:

> A estrutura organizacional define as áreas, as funções e as atividades da empresa, de forma descritiva ou gráfica, por intermédio de organogramas, o que dá uma visão da amplitude de administração e dos vários níveis hierárquicos. As atividades são inerentes ao negócio e existem em qualquer empresa, o que nem sempre implica a existência de uma pessoa responsável por cada área ou atividade especificamente. Isso varia conforme o estágio evolutivo, a complexidade, o tempo e os recursos disponíveis. (BERNARDI, 2010, p. 153)

Dessa forma, pode-se desenhar a estrutura organizacional, adaptada e apropriada a cada caso de empresas específicas, tendo sempre em vista que

poucos níveis hierárquicos e uma estrutura leve nas pequenas e médias empresas são fundamentais para melhor funcionamento.

A estrutura mostra a todos uma hierarquia de comando, deixando claro quem subordina e quem é o subordinado, levando em conta que isso pode ocorrer entre as áreas e as pessoas. Além disso, uma estrutura não apresenta somente as autoridades, mas também as responsabilidades, ou seja, quem é responsável pelo todo, por partes, ou ainda por tarefas, clientes, região de atendimento etc..

A figura a seguir exemplifica um organograma, onde são distribuídos os departamentos, e de acordo com cada nível hierárquico da organização.

Figura 3: Níveis hierárquicos de uma organização.

Fonte: Vide Webgrafia[3].

5.2 Código de ética

Segundo o artigo de Niedja Abreu (2012, disponível no site www.administradores.com.br), o código de ética é uma ferramenta que busca a realização da visão, missão e valores da empresa, torna-se vantajoso para as organizações, pois fortalece a imagem, agregando valor a ela, ou seja, saber o que precisa fazer, ou o que esperar de cada um dos seus funcionários, para atingir seus

objetivos no mercado. Por esta razão o código de ética deve ser criado pela própria empresa de modo a expressar sua cultura, já que cada pessoa e empresa têm suas próprias características.

É necessária a elaboração de um código de ética para que este seja aplicado e seguido por todos os níveis hierárquicos dentro de uma organização, visando um convívio harmonioso não apenas dentro da própria empresa, mas também em sociedade. Não se deve deixar de lado a cultura da empresa, para que assim a essência do negócio não seja perdida e também demonstre aos clientes que suas atitudes estão diretamente ligadas ao seu produto.

5.3 Licenças legais

Para o funcionamento de uma empresa é necessário estar em ordem com a lei, ou seja, praticar alguns requisitos além de ter algumas documentações necessárias para o funcionamento legal da empresa. A empresa deve ter uma inscrição estadual, conhecida popularmente como CNPJ, que significa Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica. O CNPJ é a forma que a Receita Federal usa para identificar as empresas cadastradas, o que garantirá os direitos fiscais e jurídicos da empresa. É com ele que se pode registrar o nome da empresa, emitir notas fiscais além de conseguir contratos dos mais elaborados com fornecedores e clientes.

Existem outros tipos de licenças de funcionamentos, como alvará de funcionamento, que é muito relativo, pois depende muito de cada empresa o que é necessário para o funcionamento legal, como por exemplo,.

5.4 Balanço financeiro

O Balanço é um instrumento que reflete a situação financeira da organização, onde os pontos fortes e fracos são evidenciados. Com o Balanço pode-se estabelecer comparações claras, detectar eventuais desvios entre o desempenho estimado e ainda pode servir de base a projeções futuras.

O Balanço representa a situação patrimonial da empresa (Ativo, passivo e capital próprio) em um determinado momento de tempo.

Além de revelar algumas “obrigações” da empresa, que poderão ser de longo ou de curto prazo, sendo identificar o que foi construído a partir do capital com que os sócios começam a empresa, se a empresa tiver prejuízos, esses prejuízos poderão absorver o capital inicialmente investido pelos sócios da empresa, e poderão tornar o capital próprio negativo.

Com isso, deve-se realizar também a análise do marketing da empresa, que é o próximo item que o profissional deve avaliar nessa ferramenta que serve para avaliar um negócio.

6. MARKETING E VENDAS

Marketing e vendas são muito importantes no plano de negócios, e neste tópico será mostrado como é colocado em prática no plano mostrando o que é feito para que o produto/serviço emplaque no mercado e tenha os resultados obtidos.

a. Marketing

Segundo Kotler (2000), marketing pode ser classificado como:

> Normalmente, o marketing é visto como a tarefa de criar, promover e fornecer bens e serviços a clientes, sejam estes pessoas físicas ou jurídicas. Na verdade, os profissionais de marketing envolvem-se no marketing de bens, serviços, experiências, eventos, pessoas, lugares, propriedades, organizações, informações e ideias. (KOTLER, 2000, p. 25).

Pode-se então perceber que o nicho de marketing é amplo atingindo diversas áreas podendo se manter o foco ou não em demais pontos.

Marketing é muito importante no plano de negócios, pois ele define os métodos e meios a serem utilizados para que os objetivos sejam alcançados em sua construção.

De acordo com Kotler (2000), o marketing tem uma preocupação constante com os desejos dos clientes. Quando esses desejos mudam, as empresas procuram evoluir, orientando-se pelo que os clientes querem, buscando formas que possam atendê-los. Pode-se afirmar que o marketing se atenta à estratégia formada, qual será seguida pela empresa, essa estratégia pode ser definida como a ciência de planejar e dirigir operações em grande escala, especificamente no sentido de manobrar as forças para as mais vantajosas posições antes de agir. No marketing, a estratégia é muito importante, pois, uma estratégia de marketing errônea pode destruir uma empresa/produto antes mesmo de ser implementada, independente da qualidade do produto/serviço da empresa ser de alta qualidade ou não. E quando se trata do marketing, deve-se ter em mente o conjunto de pontos de interesse para os quais as organizações devem estar atentas se desejam perseguir seus objetivos de marketing, os chamados 4 Ps (Produto, Preço, Praça e Promoção) criado por Jerome McCarthy (1960).

Segundo Kotler (1998, p. 31), os 4 Ps podem ser definidos como “grupo de variáveis controláveis de marketing que a empresa utiliza para produzir a resposta que deseja no mercado alvo”. Por isso os 4 Ps são essenciais na construção de um plano de negócio, pois você define a base do negócio e todo o seu embasamento.

6.1.1 Produto

Segundo Kotler (1998, p. 31), produto é a combinação de bens e serviços que a empresa oferece ao mercado alvo, para satisfazer uma necessidade ou desejo. Compreende-se que o produto compõe o núcleo da estratégia do marketing, pois o produto refere-se à maneira de como os consumidores percebem a empresa e seu produto em relação à concorrência.

Segundo Dornelas (2011, p. 63), o produto deve ser percebido pelos clientes e diferenciar-se da concorrência da seguinte forma:

- Promover mudanças na combinação/portfólio de produtos.
- Retirar, adicionar ou modificar o produto.
- Mudar design, embalagem, qualidade, desempenho, características técnicas, tamanho, estilo, opcionais.
- Consolidar, padronizar ou diversificar os modelos.

O esforço de posicionamento do produto no plano de negócios deve ser realizado no sentido de manter a imagem do produto/serviço no mercado, segundo as políticas de posicionamento previamente estabelecidas no plano. Por isso é importante situar o produto em relação ao posicionamento, mostrar o que a empresa está fazendo para tornar o produto com boa aceitação no mercado, e se for o caso, mostrar as modificações que estão sendo efetuadas.

6.1.2 Preço

Kotler (1998, p. 31) especifica que o preço significa a soma de dinheiro que os clientes devem pagar para obter o produto. Sabemos que o preço deve ser justo, adequado e efetivamente atrativo, e que talvez seja a forma mais eficaz de atrair um cliente, porém deve ser feita de forma bem coerente para evitar problemas futuros.

Alguns aspectos abordados por Dornelas (2007), no plano de negócios para essa definição são:

- De que maneira são estabelecidos os preços?
- Existe política de preços?
- Existe concorrência em preços?
- Existe valor percebido pelo consumidor?
- Os preços são baseados nos custos mais margem?
- Porque eles são diferentes dos da concorrência?
- Existe elasticidade de preços (efeito do preço sobre a quantidade demandada) para seu produto?

Esse plano é essencial pois o preço é uma ferramenta efetiva de marketing, afetando a demanda e influenciando a imagem do produto, podendo ajudar a atingir o seu mercado alvo, assim, o preço depende do valor do seu produto do ponto de vista do consumidor e está relacionado também ao benefício percebido pelo consumidor.

6.1.3 Praça

Para Kotler (1998, p. 31), praça envolve as atividades da empresa que tornam o produto disponível para os consumidores-alvo. Entende-se que o produto deve estar em seu devido canal de distribuição/disponibilidade, pois praça é a visão da concorrência e a até mesmo do cliente sobre seu negócio, por isso, a estratégia e o marketing são essenciais para definição da visão do negócio para ambas, concorrência e cliente, abrindo um leque de ações que necessitam ser executadas para sucesso de posicionamento da empresa.

Segundo Dornelas (2011, p. 63), no Plano de Negócios leva-se em conta que praça deve:

- Usar canais alternativos.
- Melhorar o prazo de entrega.
- Otimizar logística de distribuição.

Quando Dornelas (2011, p. 63) expressou sua visão sobre canais alternativos também mostrou que não necessariamente a única forma de expansão do produto seria de forma física.

As mídias sociais de certa forma mexem com a imagem das pessoas e empresas, e possibilita influenciar e interagir entre elas, pois a tecnologia moderna aumentou a quantidade de informação disponível (SAFKO e BRAK, 2010, p.3). É possível perceber que estes canais abrangem diversos caminhos e formas que o produto pode chegar ao cliente ou até mesmo o conhecimento do mesmo, através da televisão, rádio ou até mesmo redes sociais como facebook, youtube, instagram e whatsApp dentre outros, assim a empresa pode ganhar reconhecimento e prestígio dos clientes e prospectos clientes.

Compreende-se que não basta apenas agradar um cliente já conquistado, existe a necessidade de mostrar que a marca em si consegue estar preparada para eventualidades e apta a participar da concorrência na praça.

6.1.4 Promoção

Kotler (1998, p. 31), define promoção como as atividades que comunicam os atributos do produto e persuadem os consumidores-alvo a adquiri-los. Compreende-se que promoção define claramente a melhor forma de “atingir” o seu público-alvo, o qual deve ser uma dedicação fundamental nesta seção do plano de negócios, pois são prioridades a ser dadas aos meios que tornem possível uma aproximação entre a empresa e o cliente.

Para Dornelas (2011, p. 63), é importante levar em conta a definição de novas mídias e formas de vendas. Sendo assim, a promoção tem como princípio atrair o

prospecto cliente para o seu negócio, sendo também a primeira porta ou caminho de contato com a empresa, onde ele irá observar quais são os benefícios de manter negócios com a mesma e aderir outros produtos que estarão fora da promoção, levando em conta a estratégia de marketing estabelecida no plano de negócio para conquistar o cliente, e este olhar a primeira vista deve ser perfeito e dirá se cliente continuará ou não com você.

6.2 Vendas

Definido por Futrell (2003), a venda,

> [...] Constitui apenas um dos muitos componentes do marketing. No mundo dos negócios, venda refere-se à comunicação pessoal e informações para persuadir um potencial cliente a comprar algo - um bem, um serviço, uma idéia ou outra coisa - que atenda suas necessidades individuais. (FUTRELL, 2003, p. 4)

Assim como Kotler (1998), a venda assume que os consumidores se deixados sozinhos, normalmente não comprarão o suficiente dos produtos da organização. Assim a organização deve empregar um esforço agressivo na força de vendas.

Para Dornelas (2011, p. 64), as ações relacionadas a venda no plano deve atentar a 2 modelos:

- **Venda Direta**: usado através do e-commerce, infraestrutura, ciclo de vendas, complexidade do produto, estrutura de comissionamento e treinamento da força de vendas.
- **Venda Indireta**: através do alimento de canais, catálogos, representantes e revendas.

Entende-se então que é dessa forma que a venda depende, em essência, de um esforço de negociação, habilidades e exposição da sua venda, para o objetivo de transferência de posse de um bem, de um serviço ou mesmo uma ideia ao seu cliente, independente se direta ou indireta.

A comunicação é a chave para qualquer um dos modelos apresentados de venda, pois segundo Chiavenato (2000, p. 142), comunicação é o processo de transmitir a informação e compreensão de uma pessoa para outra. Se não houver esta compreensão, não ocorre a comunicação. Se uma pessoa transmitir uma mensagem e esta não for compreendida pela outra pessoa, a comunicação não se efetivou e se a comunicação não foi efetivada não há como existir uma venda.

Dornelas (2011, p. 65), diz que as vendas no plano de negócios devem partir para projeção de vendas tendo como base uma análise de mercado e a estratégia de marketing da empresa. Essa informação é de suma importância dentro de um plano, pois, a partir dela, várias outras projeções serão feitas, e uma projeção bem feita pode, por exemplo, mostrar a investidores a viabilidade da sua empresa, sendo ela feita com muita coerência e responsabilidade. Assim como Dornelas (2005) enfatiza que uma projeção de vendas deve ter como base a análise de mercado, a capacidade produtiva e a estratégia de marketing da empresa, podendo, assim, ser mais realista. Dessa forma, essa projeção terá maior probabilidade de ocorrer conforme o planejado. Deve-se também atentar para o fato da sazonalidade, quando esta influi nas vendas, a qual está relacionada diretamente com a estratégia do marketing da empresa e procura estabelecer a maneira como irá vender o produto/serviço com a finalidade de converter em ações as estratégias estabelecidas no plano levando em conta os 4P’s mencionados.

Pode-se concluir que marketing e vendas estão ligados de uma forma que a ação necessária para a construção de um plano de negócio tenha sucesso e embasamento para conquistar tanto como atuais, novos e futuros clientes, e assim, haja crescimento do negócio além de fazê-lo avançar ao novo nível de construções de novas estratégias, como por exemplo, as estratégias de crescimento, que é o próximo item a ser tratado na realização do plano de negócio.

7. ESTRATÉGIAS DE CRESCIMENTO

Para que o crescimento da empresa/ negócio flua de forma eficaz expandido os negócios e aproveitando as possibilidades empresariais existentes através de recursos que a empresa já possui, é necessário análise e planejamento contínuo nas estratégias de crescimento da empresa, enfim um cuidado extremamente importante para captar investidores, que se interessam mais no potencial de crescimento em vez de volume inicial de negócios.

Para obter resultados expressivos é necessário planejar, seja qual for o ramo de atuação, considerando que as empresas estão em ambiente mutável, sujeito a mudanças e tendências nas estratégias de crescimento da empresa.

Para Chiavenato (2004, p. 152), o planejamento é uma primeira das funções administrativas e é a que determina antecipadamente quais são os objetivos a serem atingidos e como alcançá-los.

a. Táticas para planejar

As táticas para crescimento das empresas devem analisar probabilidades de inovação, oportunidades de negócios, formas de se acrescentar valores a serviços/produtos e até mesmo o corte de produtos/serviços que não tem proporcionado bons resultados.

Desta forma, primeiramente, toda empresa deve listar todas as forças e fraquezas, para isso, deve buscar opiniões de clientes e funcionários, analisar a lista de reclamações e as queixas principais de sua equipe enfim, desenvolver parâmetros que direcionam para o alinhamento das estratégias. A empresa deve considerar também todos os investimentos feitos para poder desenvolver suas vantagens competitivas e como eles estão sendo aplicados na prática.

As empresas que compreendem e aplicam o planejamento estratégico devem desenvolver uma série de práticas e utilizar ferramentas que possam direcioná-la para os objetivos traçados. Uma dessas importantes ferramentas é a Matriz SWOT. Matriz SWOT

A Análise *Swot* é uma das ferramentas mais simples e ao mesmo tempo úteis que uma empresa tem ao seu dispor para entender o ambiente em que está inserida e criar a base de informações necessárias para o planejamento. A Matriz *Swot* avalia a empresa olhando para suas forças e fraquezas e também as oportunidades e ameaças, considerando os fatores internos e externos.

Figura 4: Matriz SWOT

Fonte: Vide webgrafia[4].

Segundo Philip Kotler e Keller (2009),

> A avaliação global das forças, fraquezas, oportunidades e ameaças de uma empresa é denominada análise SWOT, trata-se de um meio de monitorar os ambientes externo e interno. Uma unidade de negócios deve monitorar importantes forças macroambientais e significativos fatores macro ambientais que afetam sua capacidade de obter lucro. Ela deve estabelecer um sistema de inteligência de marketing para acompanhar tendências e mudanças

> relevantes, além de identificar as oportunidades e ameaças associadas a elas. (KOTLER; KELLER, 2009, p.49)

A análise SWOT é mais do que fazer uma lista. É essencial que sejam usadas medidas de avaliação para pesar, verificar as probabilidades, para analisar os itens identificados, bem como:

7.2.1 Análise externa e análise interna

A. **Forças:** São elementos internos que trazem benefícios para o seu negócio, você consegue decidir se mantém ou não a situação.
B. **Oportunidades:** São situações ou eventos futuros externos, podem acontecer e afetar no negócio. Normalmente estão fora do alcance da empresa.
C. **Fraquezas:** Elementos internos que atrapalham o negócio são aquelas características dentro do seu controle, mas que não ajudam na realização da missão.
D. **Ameaças:** Situações externas que podem atrapalhar o negócio. Podem ser traduzidas pelos medos que existem por parte da gestão da empresa.

A análise permite entender a posição de sua empresa comparada a seus concorrentes, conferindo mais confiança, segurança e força para lidar com os imprevistos e situações desafiadoras.

Segundo (Kotler 2000, p. 67), o segredo das empresas bem sucedidas no mercado se deve ao fato de praticarem frequentemente a arte do planejamento.

7.3 Tipos de planejamento

De acordo com Serra, Torres e Torres (2004, p. 30), o planejamento deve ser classificado segundo sua amplitude no tempo e na organização da empresa, como de curto ou de longo prazo, ou seja, estratégico, tático e operacional.

A. **Planejamento Estratégico –** Atua de forma inovadora e diferenciada e é geralmente de responsabilidade dos níveis mais altos. São os meios utilizados para atingir metas de longo prazo, que são de grande importância para a empresa. Portanto, é necessário fazer um bom diagnóstico, verificando como está o negócio, qual é o negócio, bem como os pontos fortes e pontos fracos.

B. **Planejamento Tático –** As pessoas envolvidas têm o objetivo do desdobramento da estratégia, por exemplo, criando metas e buscando condições adequadas para que elas sejam realizadas. O gestor pode se perguntar ao elaborar o planejamento tático: O que fazer? Vai funcionar? Quando será feito?

C. **Planejamento Operacional –** É onde saem as ações e metas traçadas pelo nível tático para atingir os objetivos. São estabelecidas as responsabilidades, os recursos humanos, financeiros e os materiais. É nesta etapa que a empresa organiza, identifica e escolhe as alternativas operacionais viáveis.

Para melhor visualização dos níveis de planejamento, podemos verificar sua estrutura em forma de pirâmide.

Figura 5: Níveis de planejamento

Fonte: Vide webgrafia[5].

7.4 Duração do planejamento

O planejamento como uma função administrativa se distribui entre todos os níveis da empresa. Conforme conteúdos das aulas de Empreendedorismo ministradas pelo professor e mestre Eli Ferreira (2017.1), foi possível conhecer e entender sobre a duração e o tempo de cada tipo de planejamento, sabendo-se que o mais utilizado pelas empresas é o de curto prazo, pois trata de um planejamento anual. A seguir encontram-se as diferenças entre o planejamento estratégico e planejamento tático; e planejamento tático e planejamento operacional.

Figura 6: Níveis e duração do planejamento

PLANEJAMENTO

NÍVEL	PLANEJAMENTO	CONTEÚDO	PRAZO	CARACTERISTICAS
Institucional	Estratégico	Genérico e sintético	Longo	Macroorientado: aborda a empresa como uma totoalidade
Intermediário	Tático	Menos genérico e mais detalhado	Médio	Aborda cada unidade de trabalho ou cada unidade de custo separadamente
Operacional	Operacional	Detalhado e analítico	Curto	Microorientado: aborda cada tarefa ou operação isoladamente

Fonte: Elaborada pelos autores.

Toda estratégia deve ser avaliada e controlada para que se verifique se ela está sendo implementada corretamente e para que sejam tomadas medidas corretivas quando se percebem desvios significativos.

Em seguida, tendo ciência de toda a parte estratégica para a melhoria da empresa, o próximo passo é saber administrar a parte financeira da empresa, e fazendo um levantamento de dados para saber e melhor controlar seus lucros e principalmente, como investi-los.

8. FINANÇAS

A parte de finanças é a parte mais importante do plano de negócio, pois independentemente do ramo que vai atuar ou do produto/serviço que vai oferecer, é necessário ter previsão de receita suficiente que permitam sejam atraentes aos investidores.

Nessa etapa, será determinado o total de recursos a ser investido para que a empresa comece a funcionar. O investimento total é formado basicamente pelos:

• Investimentos fixos;

• Capital de giro;
• Investimentos pré-operacionais.

Esse é o momento que o empreendedor deve deixar claro que seu negócio é viável e deve ter bons argumentos para convencer os investidores ou o banco a financiar seu negócio.

É justamente na parte de finanças que o empreendedor vai refletir os números de tudo que foi inserido nas outras seções do plano de negócio, incluindo investimentos, gastos com marketing, despesas com vendas, gasto com pessoal custos fixos e variáveis, projeção de vendas, análise de rentabilidade do negócio etc.

O autor José Carlos Assis Dornelas (2001) nos adverte que, o que não se deve fazer é a adequação do plano aos dados financeiros, e sim o contrário.

Estamos em um país capitalista e toda empresa tem objetivo de gerar lucro, Idalberto Chiavenato (2006) diz que o lucro constitui o excedente entre receita obtida e a despesa efetuada em uma determinada operação.

O empreendedor deve listar no papel tudo que pretende gastar a curto, médio e longo prazo. Depois, é preciso identificar quais serão as fontes para esses recursos, para que os gastos sejam mais planejados.

Além de conterem as informações acima, na parte de finanças há itens essenciais que não podem ser ignorados, de acordo com Dornelas, (2006, p. 162), os principais demonstrativos que a serem apresentados em um plano de negócios são: Balanço Patrimonial, Demonstrativo de Resultados e Demonstrativo de Fluxo de Caixa, todos projetados com o horizonte de no mínimo três anos.

Mesmo diante de tudo exposto, o empresário deverá conhecer um pouco de matemática financeira, mas não precisa fazer tudo sozinho, é muito bom consultar um contador para definir o planejamento. É preciso ter um bom controle financeiro e ter alguém apto para gerenciar isso.

No planejamento financeiro do plano de negócio, aborda-se sobre o investimento total do empreendimento (capital de giro, demonstrativos, indicadores, investimentos, estimativas, custos etc.).

O planejamento financeiro mostra-se não somente como uma ferramenta para uma boa gerência, em meio a um cenário econômico cheio de incertezas, mas como algo necessário a sobrevivência da empresa. Planejar é traçar metas, elaborar planos, e finanças significa dinheiro, riqueza. Desta forma, planejar as finanças da empresa é criar uma estratégia econômica, para que se atinjam os objetivos que podem ser de curto ou longo prazo, da maneira mais estruturada possível.

Segundo Gitman, (...) O planejamento financeiro é um aspecto importante para o funcionamento e sustentação da empresa, pois fornece roteiros para dirigir, coordenar e controlar suas ações na consecução de seus objetivos. (GITMAN, 1997, p. 589)

Cada empresa apresenta uma necessidade diferente de planejamento, para isso existem modelos diferenciados, podendo eles serem desde os simplificados até mais complexos.

Segundo a Revista Exame.com (10 out 2010), para que o plano financeiro seja bem-sucedido, ele precisa ter as seguintes informações:

1. Investimento inicial: coloque os custos com as instalações, suprimentos, equipamento e mobiliário necessários para a implantação do negócio;
2. Custos e despesas: levante todos os valores que serão gastos para produção do produto ou serviço da empresa;
3. Fluxo de caixa: tem como objetivo a projeção das entradas e saídas de recursos financeiros da empresa;
4. Demonstrativo de resultados: representa a geração de riqueza do empreendimento, sob o ponto de vista econômico, ou seja, determina a margem de lucro.

5. Retorno do investimento: demonstra a relação entre o investimento executado e os ganhos gerados no empreendimento.

Por último, fazer a medição dos indicadores de viabilidade:

- **Ponto de equilíbrio** (o quanto a empresa precisa faturar para pagar os seus custos);
- **Lucratividade** (lucro líquido em relação às vendas; quanto maior, melhor poderá investir nela mesma);
- **Rentabilidade** (mede o retorno do capital investido pelos sócios);
- **Prazo de retorno do investimento** (tempo necessário para que o investidor recupere o que investiu).

Para que o plano financeiro dê certo, ele tem que estar corretamente alinhado com as demais peças do plano de negócios.

Considerações finais

Planejar é fundamental para qualquer empresa, tanto para as empresas que estão começando quanto para as empresas que desejam manter sua competitividade, e tendo em vista que o mercado sofre constantes mudanças, logo o planejamento deve ser revisado sempre que necessário. É importante saber que informação é um ponto positivo, assim como ter conhecimento do mercado atuante, concorrentes e clientes, pois são fatores que podem determinar o sucesso do negócio, e, olhando por esse prisma, muitas empresas vêm se beneficiando do plano de negócio e se apropriando de planejamento estratégico para obter vantagens competitivas em seu ramo.

O plano de negócio é uma ferramenta da administração moderna que dá visão da forma operacional de uma empresa, assim como as estratégias, as projeções de despesas, receitas e resultados financeiros. O Plano de Negócios deve ser usado também para atrair investidores e buscar financiamento junto às instituições bancárias. Com o plano de negócio o empreendedor tem uma visão global da empresa e assim, pode tomar decisões com assertividade a fim de minimizar os erros.

Ao realizar um plano de negócio, deve-se fazer a análise SWOT juntamente com a análise da Matriz BCG, pois ambas as ferramentas proporcionam que os pontos fracos sejam trabalhados, e também que as forças sejam potencializadas. Com o alto índice de mortalidade das empresas brasileiras (muitas causadas pela falta de planejamento), pode-se considerar que o plano de negócios é a alma de um empreendimento de sucesso.

Referências bibliográficas

BERNARDI, Luiz Antonio. **Manual de empreendedorismo e gestão:** fundamentos, estratégias e dinâmicas. São Paulo: Atlas, 2010.

CHIAVENATO, Idalberto. **Introdução à teoria geral da administração**: a administração das organizações. Edição Compacta. 3.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

CHIAVENATO, Idalberto. **Introdução à teoria geral da administração**. 2º Ed. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2000.

DORNELAS, José Carlos Assis. **Empreendedorismo**: transformando ideias em negócios. 3.ed. – Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

DORNELAS, José Carlos Assis. **Empreendedorismo**: transformando ideias em negócios. 4.ed. – Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

DORNELAS, José Carlos Assis. **Plano de ngócios**: seu guia definitivo. – Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

DORNELAS, José Carlos Assis. **Plano de marketing no seu plano de negócios.** São Paulo: Atles, 2007.

DORNELAS, José C. **Empreendedorismo**: transformando ideias em negócios. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2005.

GITMAN, Lawrence J. **Princípios da administração financeira.** São Paulo:Habra, 1997

KOTLER, Philip - **Administração de marketing:** análise, planejamento, implementação e controle. 5ª edição. São Paulo: Editora Atlas SA, 1998.

KOTLER, Philip – **Administração de marketing.** 10ª Edição, 7ª reimpressão – Tradução Bazán Tecnologia e Linguística; revisão técnica Arão Sapiro. São Paulo: Prentice Hall, 2000.

KOTLER, Philip; KELLER, Kevin Lane. **Administração de marketing**. 12. ed., São Paulo: Pearson, 2006.

KOTLER, Philip. **Marketing para o século XXI**: como criar, conquistar e dominar mercados. São Paulo: Ediouro, 2009.

KOTLER, Philip; KELLER, Kevin Lane. **Administração de marketing.** 14. ed., São Paulo: Pearson, 2013.

LAS CASAS, Alexandre Luzzi. **Administração de marketing:** conceitos, planejamento e aplicações à realidade brasileira. São Paulo: Atlas, 2006.

LAS CASAS, Alexandre Luzzi. **Marketing de serviços**. São Paulo: Atlas, 2009.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças. **Planejamento estratégico**: conceitos, metodologia e práticas. 28.ed. – São Paulo: Atlas, 2010.

ROSA, Cláudio Afrânio. - **Como elaborar um plano de negócios**. Brasília: SEBRAE, 2013.

ROSA, Silvana Goulart Machado. **Encantando o cliente**. 4. ed. Porto Alegre: SEBRAE/RS, 2004

SERRA, Fernando; TORRES, Maria Cândida; TORRES, Alexandre Pavan. **Administração estratégica**: conceitos, roteiro prático, casos. Rio de Janeiro: Reichnann e Affonso Editores, 2004.

Referências webgráficas

Análise setorial. Disponível em:

<https://www.renatrader.com.br/analisar/analise-setorial.html> Acesso em 16 mai. 2017. **Análise setorial e tendências de mercado**. Disponível em: <http://capitalevalor.com.br/artigo.php?id=113> Acesso em 17 mai. 2017.

Análise SWOT. Disponível em: <http://p1p.com.br/blog/analise-swot/> Acesso em 25 mai. 2017 **Ciclo de vida determina a exposição no ponto de venda**. Disponível em:<http://www.mmdamoda.com.br/ciclo-de-vida-determina-exposicao-no-pdv/.> Acesso em 17 mai. 2017.

Ciclo de vida do produto. Disponível em: <https://www.goconqr.com/p/5858732-ciclo-de-vida-do-produto-slide_sets>Acesso em 23 mai. 2017.

Como fazer uma análise Swot da sua empresa em 4 passos. Disponível em:

<http://blog.sigecloud.com.br/analise-swot-em-4-passos/> Acesso em 17 mai. 2017.

EDUARDO, Paulo. **Plano de negócios:** produtos e serviço. Disponível em:

<http://www.pauloeduardo.com/2011/03/30/plano-de-negocios-produtos-e-servicos/> Acesso em 22 mai. 2017.

KINCH, Daniel. **Especificação de produtos e serviços**. Disponívelem:

<https://www.passeidireto.com/arquivo/5990631/especificacao-de-produtos-e-servico s> Acesso em 22 mai. 2017.

Matriz swot ou matriz fofa. Disponível em:

<https://www.treasy.com.br/blog/matriz-swot-analise-swot-matriz-fofa.> Acesso em 12 mai. 2017.

Modelos de organograma empresarial. Disponível em:

<https://www.nibo.com.br/blog/modelos-de-organograma-empresarial/> Acesso em 15 mai. 2017

PERIARD, Gustavo. **Matriz BCG**: o que é e como funciona. Disponível em:

<http://www.sobreadministracao.com/o-que-e-e-como-funciona-a-matriz-bcg/> Acesso em 22 mai. 2017.

Plano de Negócios: produtos e serviços. Disponívelem: <http://www.administracaobrasil.com/2013/05/plano-de-negocio-produtos-e-servicos.html.> Acesso em 17 mai. 2017.

Planejamento estratégico, tático e operacional: Disponívelem: <https://www.treasy.com.br/blog/planejamento-estrategico-tatico-e-operacional**>** Acesso em 22 mai. 2017.

SAFKO, Lon.Brak David K. **A Bíblia da Mídia Social**. Disponível<http://www.issuu.com/socialmediamkt/docs/midia_biblia_social.>Acesso

Em 27 mai. 2017.

AURICCHIO, Eliana.
AURICCHIO, Leonam.
DE ALMEIDA, Dr. Washington Carlos
DE BARROS, Lidiane Medeiros.
DELBONO, Benedita de Fátima.
FELIX, Iolanda Faustino.
REIS, Daiane.

AS TENDÊNCIAS E OS DESAFIOS DO DIREITO AMBIENTAL EM FACE À SUSTENTABILIDADE: UM ESTUDO DE CASO SOBRE OS DANOS AMBIENTAIS OCORRIDOS EM MARIANA - MG

Resumo

Trata-se a pesquisa, deduzida neste artigo, da responsabilidade socioambiental e civil tendo como objeto o desastre ambiental ocorrido no Estado de Minas Gerais, em Mariana. E a análise da atuação do Ministério Público, diante desta tragédia. O estudo tem como fonte os noticiários dos mais variados jornais referentes ao caso em questão e a doutrina sobre o instituto da responsabilidade civil com ênfase nos desdobramentos sociais e jurídicos, sem excluir o estudo da responsabilidade social.

Palavras-chave: Dano ambiental. Mariana. Ministério Público. Responsabilidade Civil. Responsabilidade socioambiental.

THE TRENDS AND CHALLENGES OF ENVIRONMENTAL LAW ON SUSTAINABILITY: A CASE STUDY ON ENVIRONMENTAL DAMAGES OCCURRING IN MARIANA - MG

Abstract

It is the research, deduced in this article, of socio-environmental and civil responsibility having as object the environmental disaster that occurred in the State of Minas Gerais, in Mariana. And the analysis of the performance of the Public Prosecution Service, in the face of this tragedy. The study has as a source the news reports of the most varied newspapers referring to the case in question and the doctrine on the institute of civil responsibility with emphasis on social and legal developments, without excluding the study of social responsibility.

Keywords: Environmental damage. Mariana. Public ministry. Civil responsability. Socio-environmental responsibility.

Introdução

Tendo em vista o desastre ambiental ocorrido em Mariana, e, consequentemente, seu reflexo em várias esferas quer sejam: sociais, jurídicas, econômicas, nos setores da sociedade civil ocasionando danos às comunidades e ao meio ambiente, social e humano, o que se pretende é conhecer e compreender as questões diretamente relacionadas à responsabilidade das entidades e qual sua contribuição com o fato, que resultou em uma tragédia, do ponto de vista social e ambiental de grande magnitude para a comunidade, sociedade e com reflexos globais.

As reflexões sobre essas questões se fazem necessárias, de modo que o estudo tem como objeto o instituto da responsabilidade civil com previsão no Código Civil de 2002 e demais fundamentos jurídicos que servirão para investigação do fato e seus desdobramentos, principalmente sobre o ponto de vista da própria responsabilidade empresarial com uma perspectiva não só jurídica e, sim social.

1. SOCIEDADE, COMUNIDADE E OS DIREITOS FUNDAMENTAIS: ESTUDO DE CASO DA COMUNIDADE DE BENTO RODRIGUES

1.1 Sociedade e Comunidade

Para o estudo das tendências e desafios em face da sustentabilidade junto ao caso Mariana, temos que compreender o conceito e a distinção entre comunidade e sociedade, assim vejamos:

No século XIX a noção de comunidade é resgatada e, como a sua antítese, passa a simbolizar a imagem de uma boa sociedade, pelo menos para os utópicos ou os resistentes ao modelo de solidariedade instaurado pela modernidade. O conceito de comunidade é empregado, nos séculos XIX e XX, para todas as formas de relacionamento caracterizadas por intimidade, profundeza emocional, engajamento moral e continuidade no tempo. A esse tipo de contato dá-se o nome de primário, nas classificações sociológicas. Assim, a antítese da comunidade é

representada pelas relações impessoais, anônimas e fracionadas, instauradas na Idade da Razão[3].

Tratando-se de comunidade o mesmo autor cita Durkheim (1960):

> Esse tipo de solidariedade é denominado de mecânica, já que os indivíduos se ligam ao todo sem intermédio e participam de cresças coletivas idênticas. Nesse sentido, o fundamento da comunidade está no homem visto em sua totalidade e não na multiplicidade de papéis que possa desempenhar (NISBET, 1978).

Segundo Joel M. Charon[4] ás vezes o grupo ou organização formal torna-se relativamente auto-suficiente ou independente de outras organizações sociais. Atende a todas as necessidades básicas de seus membros – econômicas, sociais, culturais, educacionais, políticas.

As pessoas podem passar a vida inteira nessa organização social, realizar nela quase todas as suas atividades e apenas ocasionalmente deixá-la. Esse tipo de organização social é denominado *comunidade,* uma família pode ser uma comunidade se seus membros interagirem principalmente entre si nas atividades básicas da vida – por exemplo, a família produza os próprios alimentos, fornece as atividades de lazer dos membros e cuida da saúde e educação.

Ainda descreve, sempre que existe interação social padronizada entre pessoas que adquiriram autossuficiência – na qual a interação com as de fora é muito menos comum do eu com os próprios membros e a própria organização social atende as diversas necessidades dos indivíduos – podemos dizer que há uma comunidade. Podemos discutir se determinado grupo é ou não uma comunidade,

[3]ALBUQUERQUE, Leila Marrach Basto. Comunidade e Sociedade: conceito e utopia. Disponível no site:http://www.ufcg.edu.br/~raizes/artigos/Artigo_27.pdf acesso em 09/03/2017 ás 23:40.
[4] Joel M. Charon. Sociologia. tradução Laura Texeira Motta ; revisão técnica de Paulo Sérgio Nakazone; São Paulo: Saraiva, 1999. p.55-56

mas sempre que for possível identificá-lo como uma organização social autossuficiente, podemos chamá-lo assim.

Tratando de sociedade o mesmo autor diz que é a última forma de organização social, e também a mais difícil de definir e entender, por ser a mais distante e complexa de todas as organizações sociais. Podemos definir sociedade simplesmente como a maior organização social cujos padrões tem uma importância significativa para as ações do indivíduo e que ela é a organização social dentro da qual existem todas as demais.

Encontramos numerosas díades, grupos, organizações formais e comunidades, cada qual afetada em parte por sua posição na sociedade, sendo uma organização social com uma longa história, mais antiga do que qualquer um de seus atores e geralmente mais antiga do que outras organizações sociais.

Contudo, alguns sociólogos desenvolvem uma definição complexa para a as sociedades e outros definem-nas como sistemas de partes inter-relacionadas, como por exemplo estruturas ou instituições.

Conforme Joel M. Charon[5] as sociedades desenvolvem divisões para atender as exigências da sobrevivência. Portanto são composta de estruturas, políticas, econômicas, familiares, religiosas e militares, cada qual necessária para a sobrevivência e desenvolvida para atender ao complexo e diversificado, conjunto de circunstâncias com que se defronta.

Segundo DIAS (2005):

> Sociedade é um grupo autônomo de pessoas que ocupam um território comum, têm uma cultura comum e possuem uma sensação de identidade compartilhada. As sociedades são unidas por meio de relações sócias, não só entre as pessoas, mas também entre as instituições sociais (família, educação, religião, política, economia). E por estarem interconectadas, invariavelmente a mudança em uma conduz à mudança em outras.[6]

[5]CHARON, Joel M. **Sociologia** Charon; tradução Laura Texeira Motta ; revisão técnica de Paulo Sérgio Nakazone; - São Paulo : Saraiva, 1999. p.56-57

[6] DIAS, Reinaldo ; **Introdução à Sociologia** – São Paulo : Pearson Prentice Hall , 2005 p.118-119

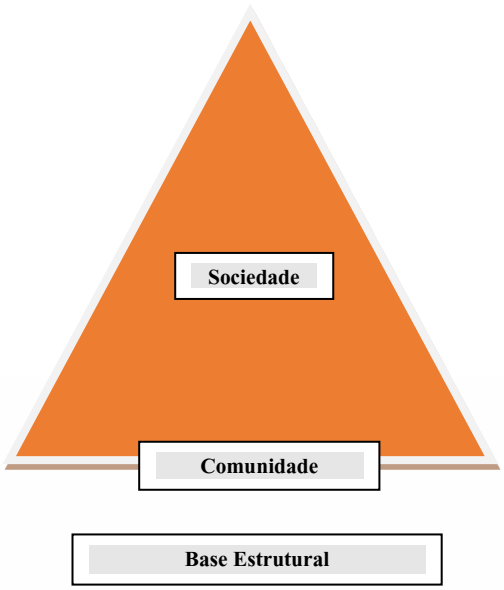
A existência de fortes laços entre os membros, preocupação com bem-estar uns dos outros, cooperação e confiança mútua. Relações do tipo de comunidade dão ao indivíduo uma forte sensação de identidade. Seu status fica claramente definido, porque ele conhece e entende, ao mesmo tempo o seu lugar dentro da comunidade.

Na sociedade predominam as relações societárias, sendo sociedade um grupo instituído ou construído para atender a determinados interesses, um grupo utilitarista. Caracteriza-se por competição entre seus membros, o interesse individualista, buscam a eficiência e a especialização, os contatos são impessoais e formais.[7]

1.2 Pirâmide Ilustrativa

A relação da sociedade com a comunidade e sua base estrutural (afetos, culturas, individualismo, competitividade, cooperação um mister de formações).

Figura 1: Sociedade e comunidade: Base estrutural



Fonte: elaboração própria

1.3 Um Exemplo de comunidade

[7]DIAS, Reinaldo ; **Introdução à Sociologia** – São Paulo : Pearson Prentice Hall , 2005 p.138

Situada no município de Minas Gerais, o distrito de Bento Rodrigues foi atingido pelo rompimento da barragem do fundão localizada acima do distrito, levando uma lama tóxica se estendendo ao Rio Doce que banha Minas Gerais e Espírito Santo, tais rejeitos decorrentes ao desastre tinham como responsável empresa Samarco. Tal desastre ambiental deixou uma povoação de 512 famílias, em Linhares e outras em Mariana, sob o impacto de não viver mais da pesca e proibidos de pescar o que ainda parece poder ser consumido, estando dependentes do auxílio por meio da empresa Samarco, para receber benefícios para o sustento familiar, sendo que nem todas as famílias que passaram por esse grande impacto ambiental estão conseguindo se manter.

É importante salientar que o direito a assistência não foi adquirido nos primeiros instantes pelos responsáveis do desastre e alguns concedidos posteriores.

Diante dessa situação ao qual a comunidade de Mariana vive, há necessidade de se fazer valer os Direitos Fundamentais.

É de suma importância o Art. 5º da Constituição Federal. (...) Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à igualdade, à segurança e à propriedade.

Segundo o Manoel Gonçalves Ferreira Filho[8], é importante considera que os direitos sociais estão atrelados ao direitos fundamentais e constituição enuncia, no art.6º alguns direitos fundamentais: a educação, o trabalho, o lazer, a segurança e previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, aos quais a Emenda Constitucional nº 26/2000 acrescentou o direito à moradia. Tal dispositivo formula, entretanto, mera enumeração exemplificativa.

Além do impacto seus familiares perderam seus bens. A comunidade começou a desencantar com seu lado cultural, deixando o grau de cultura em um nível outrora não visto, apresentações em festas típicas, os instrumentos, foram deixados de lado, organizadores de uma banda congo da povoação, disse que as festas culturais foram prejudicados pelo desastre ambiental , nada pode ser feito

[8] FERREIRA, Filho, Manoel Gonçalves . 1934 – *Direitos Fundamentais*, Manoel Gonçalves Ferreira Filho- 11.ed .rev.e aum- São Paulo: Saraiva, 2009.

mais como as festas de antes , devido á lama decorrente do rompimento da barragem.[9]

Figura 2: Resgatando uma lembrança

Fonte: Vide webgrafia

Uma cultura é uma perspectiva comum, um conjunto de ideias que as pessoas desenvolvem a aprendem na interação social; uma cultura, antes de mais nada, é um conjunto de ideias sobre o que é verdadeiro, ou real. A cultura é fundamental para o indivíduo e para organização social.[10]

A relação da Sociedade com as comunidades atingidas pelos danos causados ao meio ambiente são muitas, além da cor da água, a chegada da onda de rejeitos alterou completamente a rotina de uma população inteira; aspectos abrangem desde as coisas tangíveis, como, os danos econômicos, mas também temos a dor emocional, a dor de ver o recurso natural destruído, essas são coisas não tangíveis . Por isso, essa é chamada tragédia socioambiental, porque abrange os dois aspectos" explicou o cientista político Roberto Simões.[11]

[9] ALBUQUERQUE, Leila Marrach Basto. *Comunidade e Sociedade: conceito e utopia* http://www.ufcg.edu.br/~raizes/artigos/Artigo_27.pdf acesso em 09/03/2017 ás 23:40

[10] CHARON, Joel M. Sociologia Charon; tradução Laura Texeira Motta ; revisão técnica de Paulo Sérgio Nakazone; - São Paulo : Saraiva, 1999. p.105/106/116

[11]Redação RBA <http://www.redebrasilatual.com.br/ambiente/2016/06/debate-na-ufmg-conclui-acordo-com-samarco-nao-ouviu-comunidade-287.html/ acesso em 03/03/2017 ás 19:52

A professora Simone Raquel Batista Ferreira,[12]que é Mestre em Geografia Humana e fez pesquisas com comunidades tradicionais no Foz do Rio Doce, explica que a chegada da lama impacta diretamente nos costumes e nas histórias da população local.

> No caso da Foz do Rio Doce, há comunidades de pescadores artesanais, que vivem da pesca e a pesca para eles não é um hobby, é um modo de viver. Eles têm uma história de vida vinculada à pesca. Isso passa de geração em geração. Eles têm saberes, técnicas específicas vivem disso.[13]

A autora ainda, diz sobre a preocupação que não deve ficar restrita apenas à população adulta.

> Se essas crianças chegarem à vida adulta sem aprender o ofício, talvez tenham que sair de lá, tentar a vida de outra forma" Simone Batista Ferreira, geógrafa "As crianças da comunidade de Regência estão tristes porque não podem mais tomar banho no rio , e isso é um lúdico, é a infância, é a brincadeira, o esporte .[14]

São memórias, afetos, as crianças de comunidades tradicionais vão aprendendo o saber dos mais velhos pelo cotidiano, pela prática. Saem com os pais para pescar e vão aprendendo. Se essas crianças chegarem à vida adulta sem aprender o oficio, talvez tenham que sair de lá, tentar a vida de outra forma. Alguém perguntou se eles querem mudar o modo de vida deles? Alguém o consultou? questionou a geógrafa.[15]

[12]Redação RBA <http://www.redebrasilatual.com.br/ambiente/2016/06/debate-na-ufmg-conclui-acordo-com-samarco-nao-ouviu-comunidade-287.html/ acesso em 03/03/2017 ás 19:52

[13] Redação RBA <http://www.redebrasilatual.com.br/ambiente/2016/06/debate-na-ufmg-conclui-acordo-com-samarco-nao-ouviu-comunidade-287.html/ acesso em 03/03/2017 ás 19:52

[14]Redação RBA <http://www.redebrasilatual.com.br/ambiente/2016/06/debate-na-ufmg-conclui-acordo-com-samarco-nao-ouviu-comunidade-287.html/ acesso em 03/03/2017 ás 19:52

[15]Redação RBA <http://www.redebrasilatual.com.br/ambiente/2016/06/debate-na-ufmg-conclui-acordo-com-samarco-nao-ouviu-comunidade-287.html/ acesso em 03/03/2017 ás 19:52

Simões[16] comentou que caso as atividades econômicas fiquem lesadas por muito tempo, a população vai precisar recorrer a outros meios de se manter. Diz: “eu, sinceramente, só vejo duas opções: ou essas pessoas vão ser sustentadas pela empresa ou vão ter que entrar na justiça”.

Afirma, ainda:

> A sociedade também pode organizar e fornecer as condições mínimas de vida, mas essa tragédia não é natural, ela é causada por uma empresa, e a sociedade não pode arcar com isso”, disse. Diante do cenário, população não vê outra alternativa que não seja se acostumar com uma rotina diferente daquela antes da lama. “eu e meu irmão gostávamos de pescar, mas agora a gente não pode mais porque essa água está contaminada”, contou uma criança. “A gente costumava vir aqui ver água transparente e agora vemos a foz praticamente morta. Gera uma dúvida sobre o futuro, se vai voltar ou não a ser como era antes”, lembrou o gerente comercial Carlos Quirino.[17]

Atentar a esses pequenos detalhes fazem muita diferença, é certo que diante das consequências decorrente desse dano ambiental teve-se muitas perdas, tanto emocionais quanto materiais, não obstante deve-se valer os direitos humanos, resgatando uma imagem que de fato está perdida em meio a muita lama.

1.4 Dignidade da pessoa humana

A dignidade de muitos que passaram por essa situação, ficou em um estado totalmente desagradável, pois foi se perdendo em meio a situações que muitos não imaginavam que iriam passar além das perdas e danos por consequência desse dano ambiental.

[16]Redação RBA <http://www.redebrasilatual.com.br/ambiente/2016/06/debate-na-ufmg-conclui-acordo-com-samarco-nao-ouviu-comunidade-287.html/ acesso em 03/03/2017 ás 19:52

[17]Redação RBA <http://www.redebrasilatual.com.br/ambiente/2016/06/debate-na-ufmg-conclui-acordo-com-samarco-nao-ouviu-comunidade-287.html/ acesso em 03/03/2017 ás 19:52

> Já não bastava passar por tudo isso comunidades atingidas pelo desastre ambiental, vivem agora outra situação desconfortável, crianças de distritos devastados pelo rompimento da barragem da Samarco são chamadas de 'pé de lama' na escola, enquanto seus pais são vistos como 'aproveitadores' por quem dependia da mineração para viver. Segundo os atingidos, a discriminação é 'diária'[18]

Essa situação desagradável ainda é constante, em meio a tantos relatos e situações de discriminação já vividas, contudo muitos ainda buscam um meio alternativo para não vivencia-las, apesar de seres todos os dias vistos de outra forma, obtendo uma imagem totalmente distorcida.

Na comunidade de Mariana seus filhos são chamados de "pés de lama" na escola. Quando fazem compras, recebem olhares de discriminação ao apresentar seus cartões de débito, fornecidos pela Samarco. Tiveram de ler no principal jornal local que eram "aproveitadores" e exploravam a mineradora. Passado um ano do dia em que tiveram de correr pela vida, deixando para trás todos os bens, os moradores do subdistrito de Bento Rodrigues, em Mariana, Minas Gerais, são discriminados como se fossem eles a causa da tragédia que atingiu o município.[19]

Diante de muitos relatos há dignidade de muitos que passaram por essa situação de deixar suas raízes ainda tem um reflexo muito intenso perante a sociedade, contudo ainda hoje buscam-se ter um reconhecimento integral, na intenção de restabelecer o que foi desestruturado decorrente desse dano ambiental.

De acordo com Junior (2000),

> A consagração da dignidade humana, implica em considerar-se o homem, com exclusão dos demais seres, como, o centro do universo jurídico, Esse reconhecimento, que não se dirige a determinados indivíduos, abrange todos os seres humanos e cada um destes individualmente considerados,

[18] http://brasil.estadao.com.br/noticias/geral,desabrigados-pela-lama-enfrentam-preconceito-e-desconfianca-em-mariana,10000085277 acesso em : 24/03/2017 ás 20:44
[19]http://brasil.estadao.com.br/noticias/geral,desabrigados-pela-lama-enfrentam-preconceito-e-desconfianca-em-mariana,10000085277 acesso em : 24/03/2017 ás 20:44

> de sorte que a projeção dos efeitos irradiados pela ordem jurídica não há de se manifestar, a princípio, de modo diverso ante duas pessoas.[20]

De fatos muitos ainda vivem relações constantes de discriminação, não obstante muitos relatos são verídicos e causam sofrimento, um sofrimento a uma população que sabe bem o conceito dessa palavra.

Larenz (1978) diz que:

Instado a pronunciar-se sobre o personalismo ético da pessoa no Direito Privado, reconhece na dignidade pessoal a prerrogativa de todo ser humano em ser respeitado como pessoa, de não ser prejudicado em sua existência (a vida, o corpo e a saúde) e de fruir de um âmbito existencial próprio.[21]

Muitos buscam o respeito por parte não só dos responsáveis como também de uma sociedade que a todo momento os criticam, sem saber os seus verdadeiros sentimentos.

Toda essa história de preconceito e discriminação gera um sentimento de vulnerabilidade intenso, deixando muitos a deriva de situações improváveis da vida, sem nenhuma assistência ou segurança.

No centro de Mariana, nas praças durante o dia e nos bares à noite, pipocam histórias atribuídas a moradores de Bento. “O cara tinha uma vaca, agora fala para a Samarco que eram cem”, disse à reportagem o dono de um bar. “O rapaz disse que tinha um cofre cheio de dinheiro em casa que a lama levou. Acharam o cofre e não era nada disso”, emendou um cliente na conversa. [22]

Essas histórias não só chegam aos ouvidos das vítimas como também são ditas diretamente a elas. Em janeiro, um jornal da cidade, que aceita colaboração de colunistas externos, publicou texto que dizia:

---

[20] JUNIOR, Edilson Pereira Nobre. Revista dos Tribunais, ano 89 / v .777 Jul 2000, p.472- 474

[21] Karl, Larenz - Derecho Civil – parte geral. Madri / editoriales de Derecho Reunidas, 1978 p.46

[22] http://brasil.estadao.com.br/noticias/geral,desabrigados-pela-lama-enfrentam-preconceito-e-desconfianca-em-mariana,10000085277 acesso em : 26/02/2017 ás 20:44

“Todos estão aproveitando do ocorrido para extorquir dinheiro e levar alguma vantagem”. O autor do texto se retratou por escrito após o Ministério Público propor ação pública contra ele.[23]

Algumas pessoas buscam viver e ter a vida próxima das que tinham antes, tendo um novo recomeço, uma nova história, apesar de ter situações onde muitos se sentem indefesos em situações constrangedoras e de difíceis aceitações.

“A gente se sente refugiado aqui, como naquelas imagens de refugiados que vemos na TV. Estamos em um lugar que não queríamos, e tem gente que não nos queria aqui também”, afirmou a recepcionista de consultório Maria das Graças Quintão dos Santos, de 59 anos. “A gente evita sair de casa. Só sai para trabalhar e voltar. Ou para visitar as ruínas de Bento. ”[24]

Muitos esperam que uma atitude por parte do Estado, seja tomada, pois as dignidades não prevalecem para muitos que outrora vivenciaram um dano ambiental devastador, enquanto não se tem a importante dignidade, muitos sofrem em busca dela.

Na rua, a discriminação é diária. “Você entra no mercado para comprar as coisas do dia e, quando mostra o cartão (da Samarco), eles dizem: ‘olha o povo do Bento’. Eu tinha renda de R$ 8 mil. Como vou ser um ‘aproveitador’ com um salário mínimo?”, questionou o construtor civil Alexandre Juliano Vieira, de 39 anos, um dos atingidos. [25]

De fato se atentar a pequenos detalhes em uma comunidade que passou por essa situação é importante, na intenção de não perder mais as raízes (costumes, culturas, afetos, família entre outros liames que uma comunidade tem para sua formação)

O problema aumenta na escola. “As crianças devem mudar de colégio no ano que vem. Vão para uma escola só delas. Estavam se acostumando, mas tem gente

[23] http://brasil.estadao.com.br/noticias/geral,desabrigados-pela-lama-enfrentam-preconceito-e-desconfianca-em-mariana,10000085277 acesso em : 26/02/2017 ás 20:44
[24]http://brasil.estadao.com.br/noticias/geral,desabrigados-pela-lama-enfrentam-preconceito-e-desconfianca-em-mariana,10000085277 acesso em : 26/02/2017 ás 20:44

[25]http://brasil.estadao.com.br/noticias/geral,desabrigados-pela-lama-enfrentam-preconceito-e-desconfianca-em-mariana,10000085277 acesso em : 26/02/2017 ás 20:44

que está chamando elas de pé de lama", afirma o trabalhador rural Francisco de Paula Felipe, de 47 anos.[26]

A busca por uma comunidade integrada e centralizada é o foco de Bento Rodrigues, independente do que passam ainda muitos tem esperança de ter novamente aquilo que foi perdido na lama (seus prazeres pela cultura local, os encontros nas relações culturais entre outros vínculos)

2. ESTUDOS ANTROPOLÓGICOS E SOCIOLÓGICOS EM FACE DOS DANOS DE MARIANA/MG

2.2 Antropologia e sociologia

Para darmos início ao presente trabalho necessário se faz compreender conceitualmente a antropologia e a sociologia.

Neste sentido, seguindo o conceito de antropologia para Riveiere (2004):

Destaca-se que a atitude consiste em explorar o global a partir do local. (...) A antropologia tem como objeto unidades sociais coerentes de fraca amplitude que constituem uma amostra representativa da sociedade global que se deseja aprender(...)".[27]

O entendimento de um determinado costume ou cultura local e só então poderíamos entender e explorar a exterioridade o global no sentido mais amplo.

A antropologia é um estudo que busca compreender a vida e o cotidiano de uma comunidade ou de um povo. Um estudo aprofundado dos costumes e o modo de vida de cada povo sendo único e ao mesmo tempo como parte de um todo, em outras palavras, reconhecer as diferenças.

[26] http://brasil.estadao.com.br/noticias/geral,desabrigados-pela-lama-enfrentam-preconceito-e-desconfianca-em-mariana,10000085277 acesso em : 26/02/2017 ás 20:44

[27]RIVEIERE 2004, p.17

A cultura faz parte da vida de um povo, cada povo tem a sua cultura sendo que pode ter recebido de seus antepassados e sobrevive a milhares de gerações.

Cada região tem a sua cultura e deve ser valorizar cada uma na sua individualidade, pois faz parte da sociedade, o indivíduo herda determinada cultura e se torna uma corrente com elos fortes e que sofre para manter a sua cultura com a intervenção da sociedade.

Partindo do princípio, que uma cultura não é individual e sim faz parte de um determinado grupo, sofre as intervenções inevitáveis de outras culturas e sociedades, a cultura faz parte de uma determinada comunidade que compõe a sociedade.

A cultura faz parte de toda e qualquer sociedade, um estilo um determinado costume que com a sua repetição se torna um rito em determinado povo.

Ela está enriquecida de materiais como alimentos típicos de determinada região, seja o básico e indispensável aonde vai fazendo parte do dia a dia integrando a cultura regional.

Através de costumes, pensamentos ideológicos e por determinadas normas seguidas pelos mais antigos da comunidade, impostas de forma sutil aos novos integrantes, concretizando a passagem para a geração mais jovem.

Quando olhamos para a tragédia de Bento Rodrigues em Mariana, percebemos o quanto sofre a influência do externo a comunidade, no caso o costume a cultura a convivência da comunidade foi afetado diretamente isolando a comunidade do convívio da própria comunidade.

Bento Rodrigues, em Mariana, cidade de Minas Gerais, foi dizimada com a sua cultura sem prévio aviso, como era de se esperar aqueles que conseguiram se salvar da tragédia está em situação de calamidade muito maior, pois não tem para onde votar, as suas referências se foram junto à lama que até os dias atuais cobrem suas casas, e sua dignidade.

A comunidade vai se formar a partir de agrupamento de vários grupos que formam as sociedades.

Segundo Oliveira (2000, p.135) as comunidades se estabelecem pela associação entre seus membros, portanto, quando falamos em comunidade humana estamos falando num tipo de sociedade.

De acordo com a litura de as regras do método de Durkheim (1895), a sociedade é formada por modos de agir e dos pensamentos que se repetem por todas as pessoas de uma determinada sociedade, sobre a internalização e exteriorização do pensamento humano.

A sociedade trata-se de fatos que aprendemos desde que nascemos e assim nos transformamos, absorvendo os ensinamentos através da educação e da influência da sociedade.

O ser humano tem a capacidade se adaptar ao meio, como o camaleão, que se camufla fazendo parte do meio como uma estratégia de sobrevivência e defesa. O ser humano não é diferente, tendo em vista que temos a facilidade de convivência com os demais.

O homem vive em comunidade que faz parte de determinada sociedade, neste sentido a cultura que e transmitida de pai para filho se torna rara e cada vez mais distante, então a importância de valorizar a cultura e a estrutura em que e formada.

É importante destacar a cultura e a sociedade, não estando internalizadas no ser humano, pois aprendemos e as desenvolvemos, à herdamos e passamos a cultivá-la, fazendo parte da história de um povo.

O rompimento da barragem de Fundão localizado no interior da Cidade de Mariana-MG, conforme noticiado, devastou a comunidade de Bento Rodrigues, contaminou importantes rios como por exemplo o rio doce que é fonte principal de sustento para as famílias que ali habitavam.

Bento Rodrigues um pequeno vilarejo de grande importância na vida de seu povo.

A comunidade surgiu com a atividade de mineração, conforme chegavam os trabalhadores para mineração que era muito forte a principal atividade local. Reuniram-se em pequenos grupos e em um povoado, assim se forma uma comunidade.

Segundo informações do relatório do IBAMA - Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - 82% das edificações foram atingidas nota técnica 02001.002155/2015-91 CSR/IBAMA.

A violência da lama de rejeitos advinda do rompimento da barragem deixou soterrado o distrito de Bento Rodrigues, por ser o povoado mais próximo, se perdeu um município e juntamente com ele a cultura local a fauna e flora, contaminou rios e bacias hidrográficas como citado o Rio Doce.

A comunidade rica de belezas naturais e de pessoas que ali habitava, foi na verdade muito mais que um distrito, mas sim um nascedouro de grandes e importantes riquezas naturais tais como rios, vegetação e a própria cultura.

As pessoas de Bento sempre cheias de vida e alegria, vidas que nunca mais serão as mesmas, a comunidade formada na simplicidade dos que ali habitavam, construindo as suas famílias, o início de verdadeiras amizades laços de amor e de muito carinho foi destruído.

Bento Rodrigues era um lugar de grande orgulho para seu povo, que o tinha como lar, e hoje fica o mesmo povo sem saber para onde voltar, lugar que foi berço de grandes amizades.

A união entre as pessoas que ajudavam umas às outras, sendo exemplo de comunidade, e também uma virtude de um determinado povo, que se tornou um costume a ser seguido por todos.

Foi destruído, conforme exaustivamente noticiado, um Vilarejo com 317 anos de existência, incluindo igrejas históricas e obras sacras de estimada importância cultural sendo também rota da estrada real no século 18, tendo também as vidas de valor incalculável tudo isso em um pequeno espaço de tempo destruído pela lama.

As pessoas estão em suas atividades diárias, crianças na escola, mulheres em suas casas, no ambiente de trabalho, tranquilas pois não esperavam que tamanho desastre poderia acontecer de repente e foram pegas de surpresas, sem poder nem tampouco defender-se, muita perdendo suas vidas.

Além das vidas perdidas que não tem como medir a extensão de tal fato, a destruição socioambiental está evidente, pois as vidas que ficaram estão sofrendo

com a perda de familiares, amigos, sua identidade e não sabem e não tem para onde voltar.

Perderam sua essência e a cultura, tradições e agora lembrarão do seu passado com tristeza e grande angustia daquele episódio.

Não existe mais o distrito gerando perca de proporções imensuráveis, além de deixar os sobreviventes desabrigados, também não tem de onde tirar o seu sustento. Pois a contaminação em decorrência do fato, impossibilitando a pesca e cultivo e a demanda de trabalho sociocultural da cidade.

A preocupação com o ambiente está diretamente ligada com o ser humano e qualquer forma de vida existente.

A Constituição Federal de 1988nos dá uma detenção do que seja a abrangência da proteção ao meio ambiente conforme citado no artigo 225 descrevendo amplamente a noção de aquém deve esta proteção.

No texto constitucional ressalta também o Direito ao meio ambiente e a concretização da Dignidade da Pessoa Humana (inciso III art. 1º) e preservação e proteção ao meio ambiente.

Trata-se, portanto de um direito assegurado constitucionalmente de proteção inerente ao ser humano e preservação do ambiente no seu aspecto geral, seja este material ou imaterial. Como também preservação da cultura e da comunidade que deve ser resguardada para convivência harmônica da sociedade.

3. RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL, RESPONSABILIDADE CIVIL E A ATUAÇÃO DO MINISTÉRIO PÚBLICO

Trata-se a pesquisa, deduzida neste artigo, da responsabilidade socioambiental e civil tendo como objeto o desastre ambiental ocorrido no Estado de Minas Gerais, em Mariana. E a análise da atuação do Ministério Público, diante desta tragédia.

O estudo tem como fonte os noticiários dos variados jornais referentes ao caso em questão e a doutrina sobre o instituto da responsabilidade civil com ênfase nos desdobramentos sociais e jurídicos, sem excluir o estudo da responsabilidade social.

Tendo em vista o dano ambiental ocorrido em Mariana, e, consequentemente, seu reflexo em várias esferas quer sejam: sociais, jurídicas, econômicas, nos setores da sociedade civil ocasionando danos às comunidades e ao meio ambiente, social e humano.

O que se pretende é conhecer e compreender as questões diretamente relacionadas à responsabilidade das entidades e qual sua contribuição com o fato, que resultou em uma tragédia do ponto de vista social e ambiental de grande magnitude para a comunidade, sociedade e com reflexos globais.

As reflexões sobre essas questões se fazem necessárias, de modo que o estudo tem como objeto o instituto da responsabilidade civil com previsão no Código Civil de 2002 e demais fundamentos jurídicos que servirão para investigação do fato e seus desdobramentos, principalmente sobre o ponto de vista da própria responsabilidade empresarial com uma perspectiva não só jurídica e, sim social.

3.1 Desastre em Mariana

O desastre aconteceu no Estado de Minas Gerais, é localizado na Região Sudeste do País, na cidade de Mariana que conta com 58 (cinquenta e oito) mil habitantes. Ocorreu o rompimento da barragem de Fundão em 05 de novembro de 2015, localizada em Bento Rodrigues que é um subdistrito a 35 km do munícipio de Mariana e Ouro Preto, na região central de MG (Minas Gerais).

A barragem de Fundão armazenava rejeitos que são materiais da extração da matéria prima da execução de minérios, ficam misturados ferro e corantes e mercúrio junto com a lama, os produtos químicos continha areia provenientes de

ferro, ocorreu ruptura por processo de liquefação[28] e esses rejeitos que estavam armazenados rompeu-se devastando com lama a região e seus arredores.

Provocou o vazamento de rejeitos da extração de minério que ali acomodava que eram controlados pela Empresa responsável à Samarco que exercia exploração de minérios.

A Empresa Mineradora Samarco[29], uma empresa de capital fechado atuante no segmento de mineração, formada pela *Joint Venture* que foi a união entre a Vale S.A. e BHP Billiton Brasil Ltda., para realizar negócios com fim de obter benefícios econômicos sem perder sua personalidade jurídica.

De acordo com notícias disponibilizadas pelo G1. Globo de relatos sobre a lama:

> Foi um milagre, afirma Edilaine Marques dos Santos ao explicar como escapou da avalanche de lama que destruiu Bento Rodrigues. Ela contou que correu durante 20 minutos com os sobrinhos para conseguir escapar. (...) Foi uma coisa horrorosa. Só deu tempo de correr. Uma barulhada de água. A gente olhava para trás e via tudo indo embora. A escola saiu inteira. As casas saíram inteiras".[30]

A lama atingiu principalmente o distrito de Bento Rodrigues que foi devastado, como também o distrito de Águas Claras, Ponte do Gama e comunidades: Paracatu de baixo, Camargos. As cidades foram às seguintes: Barra Longa, Santa Cruz do Escavado, Governador Valadares, e, cidades próximas e regiões de Minas Gerais, e não só de Minas chegando ao Espírito Santo. Atingindo o rio Doce no município de Mariana/MG e chegando ao Oceano Atlântico[31].

---

[28]É um processo químico de passagem do estado gasoso para o liquido.

[29] Essas informações sobre a descrição da empresa Samarco encontram-se no próprio site: http://www.samarco.com/a-samarco/. Acesso em 05/05/2017, às 13h46min.

[30]G1. Minas Gerais. Barragem em MG: veja relatos de sobreviventes do vilarejo destruído. 06/11/2015, 11h08- Atualizado em 16/11/2015, 21h36. Disponível no site: g1.globo.com/minas-gerais/noticia/2015/11/barragem-em-mg-leia-relatos-dos-moradores-de-vilarejo-destruido.html. Acesso em 13/05/2015, as 11:23.

[31]Conforme destacado na página de notícias do Instituto socioambiental, em entrevista realizada por Maríli Senlle, Mario Brunoro, Rafael Monteiro Tonnus e Tatiane Klein com Ailton Krenak. Entrevista ao ISA. Publicado em 09/11/2016. Site:

Conforme publicado nas variadas fontes de informações tais como: jornais, revistas, artigos científicos, com esse desastre as pessoas ficaram feridas, desaparecidas, desabrigadas, resultou em mortes de pessoas e animais. Casas foram totalmente destruídas, acarretando danos culturais, ambientais, sociais, familiares e econômicos.]

Imagem 3 – Rompimento da Barragem de Fundão, em Minas Gerais

Fonte: Google imagens[32]

Como demonstrado na imagem acima, a devastação decorrente deste evento foi considerada o maior desastre socioambiental[33]do Brasil com repercussão mundial. A sociedade Brasileira padece com este evento de ordem socioambiental.

3.2 Responsabilidade Socioambiental

https://www.socioambiental.org/pt-br/noticias-socioambientais/nao-foi-um-acidente-diz-ailton-krenak-sobre-a-tragedia-de-mariana. Acesso em 09/05/2017, as 10:46.

[32] Disponível no site:> https://www.google.com.br/search?q=desastre+de+mariana&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjb_IHpqNnTAhWHHJAKHaKrAvgQ_AUIDCgD&biw=1360&bih=638#imgrc=WHSGwkzyRK3X6M. Acesso em 05/05/2017, as 15:39.

[33] A consideração do maior desastre socioambiental foi descrita nos variados jornais e revistas, artigos científicos sobre esse desastre em Minas Gerais.

A responsabilidade Socioambiental é objeto de estudo neste artigo, e partindo do conceito para o Ministério do Meio Ambiente a responsabilidade socioambiental:

> Está ligada a ações que respeitam o meio ambiente e a políticas que tenham como um dos principais objetivos a sustentabilidade. Todos são responsáveis pela preservação ambiental: governos, empresas e cada cidadão.[34]

Considerando as informações amplamente divulgadas pela imprensa o desastre de Mariana é motivo de preocupação por ter destruído a comunidade de Bento Rodrigues e suas proximidades e como também lugares distantes com a enxurrada de lama, as Empresas Samarco, Vale S.A. e BHP Billiton Brasil Ltda. não preservarão o meio ambiente.

Para o Instituto Socioambiental Chico Mendes:

> (...) Responsabilidade socioambiental abrange vários aspectos: social, ambiental, cultural, econômico, todos interligados. É importante que o conceito seja difundido em empresas, escolas, comunidades. Multiplicar os bons exemplos ajuda a desmistificar a ideia de que não há saída. O desequilíbrio social e ambiental é sim, motivo de preocupação. Mas há casos reais que mostram as tendências de reversão, conscientização e responsabilidade pelo planeta e sua sustentabilidade.[35]

Dessa forma, o dano causou risco as pessoas que residiam em Mariana, a vida humana foi diretamente prejudicada e violada, gerou um desequilíbrio social e ambiental sem precedentes.

---

[34] Esse conceito foi identificado no próprio site do Ministério do Meio Ambiente, na página: http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental. Acesso em 04/05/2017, as 00:06.

[35]Anuário da Responsabilidade Socioambiental Chico Mendes. Artigo: Educação Socioambiental: O caminho para a Sustentabilidade. Na página: Instituto Socioambiental Chico Mendes. Site:http://institutochicomendes.org.br/anuario/?page_id=1332. Acesso em 09/05/2017, às 11:10.

A responsabilidade socioambiental é meio de contribuir para o desenvolvimento sustentável como proteção ao meio ambiente e respeito a sociedade. De acordo com a professora de Benedita de Fátima Delbono (2014, p. 19):

> Os recursos naturais incluem tudo o que ajuda a manter a vida, como o solo, a radiação solar, a água, o ar, os combustíveis e os minerais, as plantas e os animais. Mas, são finitos, entretanto, se fizermos uma gestão cuidadosa desses recursos, poderemos continuar a aproveitá-los, sem comprometer a nossa qualidade de vida e a de gerações futuras.

Considerando a extensão dos danos, a Empresa Samarco não fez uma gestão de forma a cuidar dos recursos naturais, todos os elementos citados pela professora foram lesionados com o rompimento da barragem, de modo que os danos comprometeram a qualidade de vida das presentes e futuras gerações.

Cumpre ressaltar que a Empresa tem a função de desenvolver projetos para a sociedade, organizar e participar das ações sociais tendo em vista que a atividade compromete os recursos naturais.

A Empresa Samarco deveria obedecer à função social da propriedade conforme previsto no artigo 5º, XXIII, 186 e 170, II e III ambos da CF/88 como sendo um direito fundamental. Clarissa Ferreira Macedo (2004, p.120), diz que: A função social regulamentada em lei, portanto, dotada da concepção jurídica, é aquela que deve ser desempenhada em benefício da coletividade.

Previsto também no artigo 421 do Código Civil e art.1.228 § 1 º do Código Civil que trata da função social segundo qual:

> Art. 1.228§1º: O direito de propriedade deve ser exercido em consonância com as suas finalidades econômicas e sociais e de modo que sejam preservados, de conformidade com o estabelecido em lei especial, a flora, a fauna, as belezas naturais, o equilíbrio ecológico e o patrimônio histórico e artístico, bem como evitada a poluição do ar e das águas.

Não obstante, a Empresa exercia atividade de exploração de minério atividade de risco, que compromete os recursos naturais, não cuidou do meio ambiente e menos ainda da sociedade, pensando apenas e tão-somente no lucro.

A questão da sustentabilidade neste caso é de extrema relevância, pois diante do profundo dano ambiental as Empresas Samarco, Vale S.A e BHP Billiton Brasil Ltda. e o governo devem reparar e minimizar os efeitos danosos provenientes do rompimento da Barragem.

Como não foi respeitada as normas que regulamenta a atividade de exploração de minério, várias formas as circunstâncias com o desabamento da Barragem de Fundão.

Imagem 4 - As consequências do maior desastre ambiental do Brasil

Fonte: Google imagens[36]

A lama de rejeitos de minério saiu escorrendo pelas comunidades destruindo tudo pela frente, como mostra a imagem. O dano socioambiental se estende as

[36] Imagens do próprio Google, como também no site: que tem como tema de artigo: Mariana: As consequências do maior desastre ambiental do Brasil. Site: http://www.pragmatismopolitico.com.br/2015/11/mariana-as-consequencias-do-maior-desastre-ambiental-do-brasil.html. Acesso em 05/05/2017, as 14:59.

plantas o solo, rios[37], atingindo aquela região, que ficou profundamente prejudicada com a destruição da comunidade de Bento Rodrigues.

Segundo a Juíza Oriana Piske:

> (...) Na esfera social, já que milhares de pessoas foram privadas de seus lares, de seus entes queridos que faleceram nessa tragédia, e os sobreviventes que estão vivendo mediante doações de água e alimentos. Por derradeiro, ainda, faz-se necessária a impostergável firme recuperação do meio ambiente afetado.[38]

Conforme citado pessoas que perderam suas casas e sem contar nas pessoas que sobreviveram, ficaram em situação de vulnerabilidade, sem casa, sem lar, perderam seus empregos, suas vidas ficaram comprometidas com a destruição da cidade e da comunidade gerou desequilíbrio social, a população ficou desabrigada precisando de ajuda da sociedade para sobrevivência.

Imagem 5 - Vítimas da tragédia em Mariana que ficaram em um ginásio da cidade.

Fonte: Google imagens

[37]Foi tratado no artigo: Desastre de Mariana afetou mais de 660 quilometro de rios- Agencia Brasil. Disponível no site: http://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2016-01/desastre-de-mariana-causa-destruicao-de-mais-de-660-quilometros-de-rios. Acesso em 05/05/2017, as 14:03.

[38]Este artigo foi publicado no site do TJDFT, pagina da imprensa, dia 22/02/2016. Intitulado: Mariana: de quem é a responsabilidade pelo maior desastre ambiental Brasileiro? Disponível no site:http://www.tjdft.jus.br. Acesso em 27 de novembro de 2016.

Conforme foto abaixo a situação dos rios, a devastação de lama, uma quantidade enorme de peixes que foram mortos pelos resíduos de lama contaminado no rio, é realmente uma violação contra a biodiversidade Brasileira.

Imagem 6 - Peixes mortos enxurrada de lama

Fonte: Google imagens[39]

A devastação da lama gerou impacto ecológico com repercussão também na vegetação de mata atlântica destruída, córregos entupidos de lama. E não foram só os peixes que morreram, mas também o gado e demais animais.

A extensão dos danos é extrema: prejuízo no abastecimento de água, saneamento básico, saúde pública, desmatamento, poluição, agricultura e atividade pesqueira, afetou todos os aspectos.

A lama atingiu o Rio Doce, e conforme informações do Laudo Técnico Preliminar sobre os impactos afetaram o equilíbrio da Bacia Hidrográfica do rio Doce, com desestruturação da resiliência do sistema.[40]

[39]Disponívelnosite:https://www.google.com.br/search?q=desastre+de+mariana+nos+rios&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwirmIa37ebTAhUFW5AKHZeFCtcQ_AUICygC#imgrc=Q9Mxf54CCcnkZM. Acesso em 10/05/2017, às 00:09.
[40]Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - Ibama Diretoria de Proteção Ambiental - DIPRO Coordenação Geral de Emergências Ambientais – CGEMA. Laudo Técnico Preliminar. Novembro de 2015. Disponível no site: http://www.ibama.gov.br/phocadownload/barragemdefundao/laudos/laudo_tecnico_preliminar_Ibama.pdf. Acesso em 12/05/2017, às 11:01.

Entretanto, a lama se estendeu e afetou o Rio Doce, prejudicando o sistema do meio ambiente natural de Mariana.

Imagem 7 - Rio Doce contaminado

Fonte: Google imagens[41]

Após o acidente veja como ficou o Rio Doce com a água avermelhada, esse rio que abastece a região de Mariana comprometeu sobremaneira à saúde pública da coletividade, pois as consequências dos danos são irreparáveis.

O ressarcimento em dinheiro não é suficiente para preencher o vazio de uma pessoa que faleceu com aquela enxurrada de lama, e não foi só uma foram várias, o sentimento de destruição, e perda é de tamanha relevância para a vida humana merecendo proteção.

A empresa deve muito para com aquela comunidade e, portanto, com o meio ambiente devendo responder proporcionalmente aquela extensão dos danos. Ficamos na expectativa de quando será feito, pois já se passaram 1 (um) ano e seis meses e o que foi feito pelas pessoas até agora.

[41]Disponívelnosite:https://www.google.com.br/search?q=desastre+de+mariana+nos+rios&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwirmIa37ebTAhUFW5AKHZeFCtcQ_AUICygC#imgrc=Q9Mxf54CCcnkZM. Acesso 10/05/2017. acesso as 00:40.

A questão da sustentabilidade neste caso é de extrema relevância, pois diante do profundo abalo ambiental as Empresas responsáveis e o governo devem atuar para aplicar meios eficientes e sustentáveis para o meio ambiente e seus recursos naturais e para a sociedade.

Considerando as circunstancias dos danos ambientais, econômicas, sociais, culturais, e humanitárias destruída a Empresa Samarco Vale S.A e BHP Billiton Brasil Ltda. tem a responsabilidade socioambiental sobre os danos causados para o meio ambiente e para a sociedade.

Houve Violação dos direitos humanos, direitos fundamentais e principalmente o princípio da dignidade da pessoa humana. A empresa responder não pela responsabilidade socioambiental como também civil.

3.3 Responsabilidade Civil

Diante da tragédia ora discutida, devemos incluir o nosso estudo a respeito da apuração da responsabilidade civil desse fato lamentável e preocupante na história ambiental brasileira, e entender como se aplica diante de uma tragédia dessa magnitude ambiental e social.

Assim sendo, destaca-se o conceito da responsabilidade civil da professora Maria Helena Diniz:

> A responsabilidade civil requer prejuízo a terceiro, particular ou Estado. A responsabilidade civil, por ser repercussão do dano privado, tem por causa geradora o interesse em restabelecer o equilíbrio jurídico alterado ou desfeito, pela lesão de modo que a vítima poderá pedir reparação do prejuízo causado, trazida na recomposição do statu quo ante ou numa importância em dinheiro. [42]

[42] DINIZ,2007, P.23

Dessa forma a obrigação de reparação do dano está regulada pelo próprio código civil e tendo a doutrina também como previsão, as ações devem ser feitas imediatamente pelas entidades responsáveis pelo desastre de Mariana, as famílias sofridas com aquele desastre precisa de reparo.

A responsabilidade civil tem seu dispositivo legal previsto na Lei n º 10.406 de 10 de janeiro de 2002, instituto do Código civil, em seus artigos186 e 927, *in verbis*:

> Art. 186. Aquele que, por ação ou omissão voluntária, negligência ou imprudência, violar direito e causar dano a outrem, ainda que exclusivamente moral, comete ato ilícito. (...) Art. 927. Aquele que, por ato ilícito, causar dano a outrem, fica obrigado a repará-lo.

O caso de Mariana gerou inúmeros prejuízos, mortes, destruição do meio ambiente, da comunidade de comprometimento na sociedade. E sem contar no sofrimento daquelas pessoas, foi de fato um enorme abalo humanitário, com causa a gerar o dever em restabelecer os danos.

A responsabilidade civil pelo dano causado por atividade de mineração está também prevista no artigo 225, § 2º da Constituição Federal:

Art.225, §2º: Aquele que explorar recursos minerais fica obrigado a recuperar o meio ambiente degradado, de acordo com solução técnica exigida pelo órgão público competente, na forma da lei.

Ademias o parágrafo 3º do mesmo artigo ressalta que as condutas da atividade lesivas ao meio ambiente se sujeitam a pessoas físicas e jurídicas sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados. Para Carlos Roberto Gonçalves (2009, p.23): diz que: “Teria, assim, o significado de recomposição, de obrigação de restituição ou ressarcir.

Conforme aponta a Juíza Oriana Piske:[43] (...) A carta de 1988 consagra a responsabilidade objetiva em sede de danos ambientais. A responsabilidade nos danos ambientais, além de objetiva, é integral e solidária.

Fundamenta-se também no artigo 14, parágrafo 1º, da Lei n º 6.938/81 (Lei da Política Nacional do Meio Ambiente) como também o art.15 da referida lei, vejamos:

> Art 14 - Sem prejuízo das penalidades definidas pela legislação federal, estadual e municipal, o não cumprimento das medidas necessárias à preservação ou correção dos inconvenientes e danos causados pela degradação da qualidade ambiental sujeitará os transgressores:
>
> § 1º - Sem obstar a aplicação das penalidades previstas neste artigo, é o poluidor obrigado, independentemente da existência de culpa, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados por sua atividade. O Ministério Público da União e dos Estados terá legitimidade para propor ação de responsabilidade civil e criminal, por danos causados ao meio ambiente.
>
> Art. 15. O poluidor que expuser a perigo a incolumidade humana, animal ou vegetal, ou estiver tornando mais grave situação de perigo existente, fica sujeito à pena de reclusão de 1 (um) a 3 (três) anos e multa de 100 (cem) a 1.000 (mil) MVR. (Redação dada pela Lei nº 7.804, de 1989)

A Empresa responde pelos danos causados conforme previsto na legislação Brasileira.

Para Carlos Roberto Gonçalves a responsabilidade objetiva:

> A lei impõe, entretanto, a certas pessoas, em determinadas situações, a reparação de um dano cometido sem culpa. Quando isso acontece, diz-se que a responsabilidade é legal ou "objetiva", porque prescinde da culpa e se satisfaz apenas com o dano e o nexo de causalidade. Esta teoria objetiva, ou de risco, tem como postulado que todo dano é indenizável, e deve ser reparado por quem a ele se liga por um nexo de causalidade, independentemente de culpa.[44] (...) Nos casos de responsabilidade objetiva, não se exige prova de culpa do agente para que seja obrigado a reparar o

[43] Juíza de Direito do Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios, OrianaPiske- Publicado em 22/02/2016,Artigo publicado no site do TJDFT.Disponívelnosite: www.tjdft.jus.br/institucional/imprensa/artigos/2016/mariana-de-quem-e-a-responsabilidade-pelo-maior-desastre-ambiental-brasileiro-juíza-oriana. Acesso em 27 de novembro de 2016.

[44] GONÇALVES. 2015. p. 59

> dano. Ela é de todo prescindível, porque a responsabilidade se funda no risco.

Muito embora seja ressarcido os danos pelas empresas, é impossível voltar *"ao status quo ante"*, ou seja, a situação anterior ainda mais quando se trata de danos relevantes ao meio ambiente, e principalmente a vida humana.

Tendo em vista, nosso ordenamento jurídico ter como fundamento o princípio da dignidade da pessoa humana artigo 1º inciso III, foi uma violação a esse princípio e como também violação ao artigo 225 ambos da Constituição Federal.

Conforme divulgado pelo jornal Estadão:

> (...) A mineradora Samarco não é a única que deve ser responsabilizada pelo desastre ambiental em Mariana, em Minas Gerais, e o governo também precisa assumir seu papel na proteção às vítimas. O alerta foi feito nesta terça-feira, 15, pela principal autoridade da Organização das Nações Unidas (ONU) sobre direitos humanos, Zeid Ra'ad Al Hussein.[45]

Nesse sentido, o governo Brasileiro deve realmente assumir sua obrigação Constitucional de organizar a sociedade considerando o ser humano como destinatário de proteção.

Observa Paulo Affonso Leme Machado que:

> O princípio da prevenção deve levar à criação e à prática de política pública ambiental, através de planos obrigatórios". E não só preservar o meio ambiente como também neste caso, auxiliar as famílias e criar meios sustentáveis para o meio ambiente. As Empresas e governo devem traçar mecanismos urgentes para reposição daquele meio ambiente devastado com o "tsunami de lama".[46]

[45] Brasil. Jornal Estadão. Intitulado: Responsabilidade por Mariana também é do governo, diz ONU. Por Jamil Chade, correspondente de O Estado de S. Paulo,15 Dezembro 2015, 09h45. Disponível no site: http://brasil.estadao.com.br/noticias/geral,responsabilidade-por-mariana-tambem-e-do-governo--diz-onu,10000004859. Acesso 12 de maio de 2017,às 15:03.

[46] MACHADO. 2012. p.123

Considerando os fatos apresentados e os fundamentos jurídicos, podemos afirmar que ambas as Empresas Samarco, Vale S.A e BHP Billiton Brasil Ltda., é responsável pelo desastre ocorrido em Mariana, no Estado de Minas Gerais/MG, e portanto, têm a obrigação de reparar os danos causados.

Tendo em vista a união das Empresas respondem solidariamente pelo desastre socioambiental do Brasil civilmente, bem como, pelos crimes ambientais e deve ressarcir os danos causados com aquele acidente.

3.4 Atuação do Ministério Público

Em sede de crimes ambientais quem está legitimado para propor ação é o Ministério Público encontra-se previsto na CF/88 em seus artigos 127 e 129 das funções do MP, assim vejamos:

> Art. 127. O Ministério Público é instituição permanente, essencial à função jurisdicional do Estado, incumbindo-lhe a defesa da ordem jurídica, do regime democrático e dos interesses sociais e individuais indisponíveis.
>
> Art. 129. São funções institucionais do Ministério Público:
>
> III - promover o inquérito civil e a ação civil pública, para a proteção do patrimônio público e social, do meio ambiente e de outros interesses difusos e coletivos;
>
> Como também na Lei nº 7347 de 24 de julho de 1985/85 Ação Civil Pública em seu artigo 5º e 8º que assim dispõe:
>
> Art. 5o Têm legitimidade para propor a ação principal e a ação cautelar: (Redação dada pela Lei nº 11.448, de 2007).
>
> I - o Ministério Público; (Redação dada pela Lei nº 11.448, de 2007).
>
> Art. 8º Para instruir a inicial, o interessado poderá requerer às autoridades competentes as certidões e informações que julgar necessárias, a serem fornecidas no prazo de 15 (quinze) dias.
>
> § 1º O Ministério Público poderá instaurar, sob sua presidência, inquérito civil, ou requisitar, de qualquer organismo público ou particular, certidões, informações, exames ou perícias, no prazo que assinalar, o qual não poderá ser inferior a 10 (dez) dias úteis.

Tratando-se da atuação do MP sobre a tragédia ocorrida em novembro de 2015 em Mariana, MG, gerou danos humanos, sociais e ambientais. Para isso, abordamos o relatório de atividades da força-tarefa disponibilizado no site do MPMG[47], segundo qual:

> Diante desse cenário, o Ministério Público do Estado de Minas Gerais, imediatamente ao ocorrido, iniciou diversas medidas voltadas a: (a) mitigar os danos ambientais; (b) impedir agravamentos e novos rompimentos das estruturas remanescentes; (c) garantir recursos mínimos para as medidas emergenciais de recuperação e compensação; (d) implementar medidas recuperatórias e de compensação ambiental; (e) apurar as responsabilidades civis e penais afetas à Justiça estadual. (...) O MPMG reuniu toda estrutura técnica/administrativa e, em conjunto com o Procurador-Geral de Justiça, o Promotor de Justiça de Meio Ambiente da comarca de Mariana e o coordenador do Centro de Apoio Operacional de Meio Ambiente (CAOMA), definiu a necessidade de criação de força-tarefa, a fim de adotar providências necessárias para uma atuação institucional homogênea e articulada em todas as comarcas envolvidas, bem como para o desenvolvimento de estratégias em conjunto com outras instituições de modo a mitigar, reparar e compensar os danos ambientais advindos do rompimento da barragem de Fundão.

Além desse trabalho, o Ministério Público teve atuação efetiva, juntamente com o a atuação do CAOMA e dos integrantes do MPMG, MPES, MPF E MPT como atuação harmônica comas Polícias Civil e Federal, atuando de forma preventiva.

Na atuação judicial o acidente acarretou ajuizamento de várias ações civis públicas pelo Ministério Público do Estado de Minas Gerais e pelos demais legitimados, nas quais foram concedidas medidas liminares.

O Ministério Público de Minas Gerais – MP/MG também participou de atividades diversas voltadas ao debate e aprimoramento da política pública de segurança de barragens.

---

[47]MPMG apresenta relatório de atuação na área ambiental um ano após o desastre de Mariana. Disponível no site:https://www.mpmg.mp.br/comunicação/noticias/mpmg-apresenta-relatorio-de-atuação-na-area-ambienatal-um-ano-apos-o-desastre-de-mariana.htm. Acesso em 28 de novembro de 2016.Disponíveis também para conhecimento junto ao Centro de Apoio Operacional de Meio Ambiente (CAOMA) do MPMG, por meio do endereço eletrônico meioambiente@mpmg.mp.br

19Ibidem, relatório.

Apurou-se as causas e consequências do rompimento da barragem de Fundão, como também medidas de prevenção a novos danos. Conforme relatório de tarefas do próprio site do Ministério Público de Minas Gerais, dispõe, sobre a tragédia.

Em relação atuação na seara criminal o Ministério Público ressaltou que:

> Todos esses crimes estão conexos com os delitos ambientais federais ocasionados pelo mesmo evento ambiental (mesma causa – rompimento da barragem). Isto porque os impactos ambientais, com tipificação na lei penal, ocorridos no rio Doce (pertencente à União) caracterizam crimes federais, portanto, esfera de atribuição do Ministério Público Federal e competência jurisdicional da Justiça Federal. Assim, e diante da regra de prevalência da Justiça Federal para o processo e julgamento de crimes conexos, esvazia-se essa esfera de atuação do Parquet estadual. (...) foram instaurados os seguintes Procedimentos Investigatórios Criminais: 0024.16.003709-9, 0024.16.003733- 9, 0024.16.003717-2, 0400.16.000020-6, 0521.16.000513-3, 0521.16.000514-1. (...) Até outubro de 2016, já haviam sido distribuídas cinco denúncias criminais em face da Samarco Mineração S.A. e de pessoas físicas a ela relacionadas, em razão de danos ao patrimônio cultural; falsidades e irregularidades constatadas no licenciamento ambiental, no funcionamento do empreendimento e nas auditorias de estabilidade, bem como em razão de suas omissões frente as recomendações de segurança exaradas pelo órgão ambiental estadual após o rompimento da barragem de Fundão.

Para o Ministério Público Federal, a as empresas e os denunciados não tomaram medidas satisfatórias para evitar o acidente. Ao contrário, os executivos teriam apoiado um processo de aumento na produção na região que teria colaborado com o rompimento da barragem de rejeitos de mineração. [48]

O Ministério Público Federal em Minas Gerais - MP/MG denunciou 22 pessoas e as empresas Samarco, Vale, BHP Billiton e VogBR pelo rompimento de Fundão, da Samarco, em Mariana, na Região Central do estado.[49]

[48]Notícia do Jornal El País. http://brasil.elpais.com/brasil/2016/11/18/politica/1479487785_086184.html.Acesso em 31 de março de 2017.

[49]G1. Minas Gerais Desastre Ambiental em Mariana. Intitulado: MPF denuncia 22 pessoas e quatro empresas por desastre em Mariana. Por Thaís Pimentel do G1 MG. 20/10/2016 14h40-atualizado em 20/10/2016 21h45. Disponível no site: http://g1.globo.com/minas-gerais/desastre-ambiental-em-mariana/noticia/2016/10/mpf-denuncia-26-pessoas-por-rompimento-da-barragem-da-samarco.html. Acesso em 12/05/2017, às 15:43.

O Ministério Público de Minas Gerais - MP/MG foi chamado à contribuir nas discussões ocorridas na Câmara dos Deputados e no Senado Federal, onde os Promotores de Justiça informaram as providências até então adotadas pelo Parquet mineiro no tocante a Termos de Compromisso e ações judiciais, bem como apresentaram as perícias técnicas já elaboradas e que apontavam as causas do rompimento da barragem de Fundão.

Conforme a extensão dos danos, o Ministério Público atuou de forma conjunta procurando colaboração com os órgãos envolvidos para medidas efetivas, como também com enfoque na exigência de medidas emergenciais e de prevenção de novos episódios de rompimentos das estruturas remanescentes, o que poderia ocasionar novos danos humanos, sociais e ambientais.

4. IMPACTO SOCIOAMBIENTAL DE UM DOS MAIORES ACIDENTES ECOLÓGICOS

4.1 A Samarco

Mariana, cidade histórica mineira, na rota da estrada Real foi atingida pelo maior acidente ecológico da história do país.

No dia 05 de novembro de 2015, a barragem do Fundão, que pertencia a mineradora Samarco rompeu-se, como já vimos.

Ao rompimento da barragem seguiu-se o vazamento de 62 milhões de metros cúbicos de lama e rejeitos de minério, a cidade e os municípios vizinhos foram assolados por este mar de lama. Trinta e nove cidades foram afetadas direta ou indiretamente por esta tragédia.

Em Bento Rodrigues, município mais afetado, não havia sistema de alerta de acidentes e a população diz que não foi comunicada.

Apesar de a Samarco ter apresentado um plano de contingencia este era bastante precário, consequência dezenove vítimas fatais, entre moradores e funcionários.

Estes rejeitos de minério contaminaram as águas do Rio Doce, causando danos ambientais incalculáveis não só no estado de Minas Gerais como também no Espírito Santo e Bahia 11 toneladas de peixes mortos, animais ribeirinhos contaminados, plantações que utilizavam as águas do rio na irrigação, foram destruídas.

O litoral do Espírito Santo e da Bahia foram também atingidos e medidas de contenção desta lama tiveram que ser efetuadas de forma emergencial para que o desastre ambiental não fosse ainda maior.

Nas cidades atingidas e que eram abastecidas pelas águas do Rio Doce, o abastecimento foi interrompido pois a água estava contaminada o que dificultou sobremaneira o socorro às vítimas e a limpeza dos locais menos prejudicados.

Trabalharam nas buscas pelos desaparecidos a guarda municipal, os bombeiros, as polícias civil e militar a Defesa Civil e da mineradora.

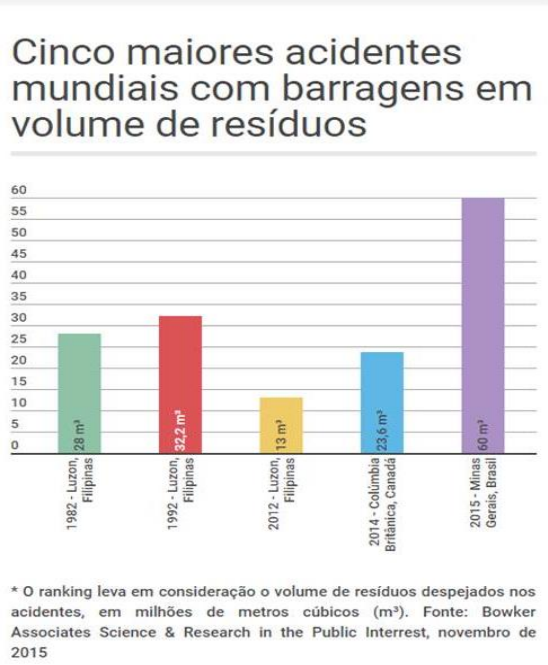
Houve na época uma mobilização nacional em socorro das vítimas da tragédia de Mariana, com a doação de roupas, mantimentos, produtos de higiene e profissionais de diferentes áreas que se deslocaram para a região em resposta aos apelos das autoridades locais para prestar auxílio a população.

Os jornais da época noticiaram a tragédia e as suas consequências por vários meses. Segundo informação do jornal “O Globo”, edição do dia 17/10/2016 às 17 h e 15 min. A Samarco responde por 2% da produção mundial de pelotas (bolinhas de ferro concentrado usadas na produção de aço) e é uma das maiores exportadoras do Brasil.

A empresa é australiana BHP Biliton, com cerca de três mil funcionários, possui minas para extração de minério de ferro em Marianaouro preto. De acordo com o Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) as barragens da Samarco são de C (médio risco). O risco é baixo no critério de altura e estado de conservação da área, mas por outro lado, é alto pelo fato de as barragens estarem próximas de comunidades habilitadas, (edição de Gustavo Villela, editor do Acervo O Globo).

Fato que foi comprovado pela grande destruição que atingiu os munícipios próximos da barragem e que dela dependiam para sobreviver, uma vez que parte da população trabalhava nas atividades da mineradora.

Quadro 1 - Maiores acidentes

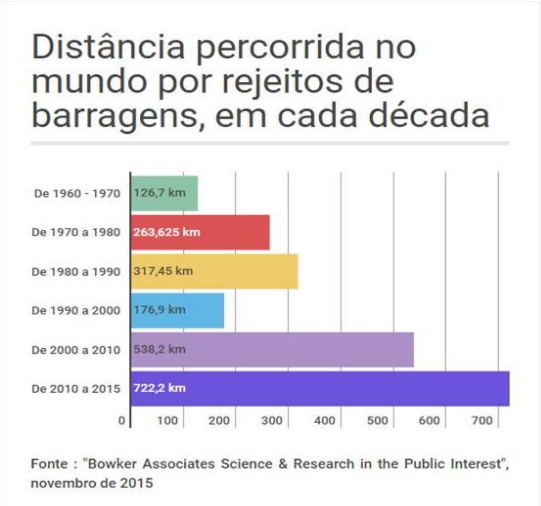


Fonte: Google imagens..

Quadro 2 - Acidentes no mundo

Fonte: Google imagens.

Quadro 3 – Distância percorrida por rejeitos



Fonte: Google imagens.

A agência Brasil em 15/ 01/ 2016 às 11h 34 afirma que: Rompimento da barragem da Samarco é o maior desastre do gênero da história Mundial nos últimos 100 anos.

O maior desastre em volume de rejeitos e distância percorrida pelos mesmos, ganhando das Filipinas, Canadá, EUA, Bolívia e Peru.

Seis meses depois do acidente, a UOL notícias cotidianas, em 04/05/2016 às 22h 02 min, noticiou os números finais, foram 19 mortos, 40 municípios devastados em Minas Gerais e Espírito Santo; e as multas giram e torno de R$430 milhões.

E após um ano a mesma agência em novembro de 2016 afirma que a ONU diz que as medidas adotadas foram insuficientes e as indenizações foram estabelecidas da seguinte forma.

Quem perdeu moradia indenização R$ 20 mil quem perdeu moradia de fim de semana R$10 mil, e indenização à família dos mortos R$ 100 mil.

4.2 Consequências para a população

Os danos causados pelo acidente da Samarco ao meio ambiente foram devastadores, porém as consequências do mesmo para a população se perpetuam até hoje.

Traumas psicológicos causados àqueles que presenciaram a tragédia, o pânico e o desespero que essas imagens acarretaram aos moradores da região levando a depressão; os idosos foram os mais atingidos por este mal; outra afecção de caráter psicossocial é a perda de identidade, pois, foram destruídas casas, documentos, fotos, objetos pessoais, além de animais e de plantações que eram o sustento das famílias.

Os problemas de saúde agravaram-se, as alergias respiratórias, bronquite e asma levando o uso de medicamentos inalatórios contínuos; a piora destes quadros deve-se também a inexistência de assistência médica especializada na região.

O G1 Minas Gerais de 05/11/2016 às 11:10 diz que: A Samarco afirma que o rejeito não traz risco à saúde, classificado como inerte e não perigoso pela norma brasileira NBR10.004.

É importante salientar que esse rejeito levou misturado a este material dito inerte resto de animais mortos, pessoas que foram mortas pela enxurrada restos de vegetação que tornaram tóxicos toda esta lama.

Os moradores das cidades que estão sendo reconstruídas reclamam da poeira e do barulho causado pelas obras, porém o que foi perdido não será substituído de maneira satisfatória (Reportagem Raquel Freitas).

O reflexo da tragédia de Mariana atingirá inúmeras gerações, o dano sócio ambiental de proporções gigantescas influenciará a vida das pessoas mesmo após a reconstrução das cidades.

5. CASO ANGRA COMO PRECEDENTE

5.1 Angra – Impacto sociológico

O Acidente nuclear ocorrido na usina nuclear de Angra 2 em 15/05/2009, apesar de ser classificado como nível 1 em uma escala de 0 a 7 (anomalia ou desvio operacional) segundo a Agência Internacional de Energia Atômica (AIEA), causou graves problemas a população local.

Segundo a UOL Notícias – São Paulo em 26/05/2009 às 18h 58min; Angra 2 é fruto de um acordo nuclear Brasil – Alemanha, a construção e a operação de Angra 2 ocorreram conjuntamente à transferência de tecnologia para o país. “A usina opera com um reator tipo PWR (reator à água pressurizada) e, sozinha, poderia atender ao consumo de uma região metropolitana do tamanho de Curitiba, com dois milhões de habitantes”.

O vazamento de gases tóxicos ocorreu por falha humana atingindo 6 funcionários e destes 4 ficaram em observação por mais tempo até os níveis de radiação não mais serem detectados nos seus corpos.

Após o ocorrido as atividades das usinas Angra 1 e 2 tiveram suas atividades suspensas, pois o pânico se instalou na população da cidade e região que tem no turismo sua atividade econômica mais rentáveis doenças ocupacionais ocorreram nestes funcionários, assim como casos de câncer de pele.

Atualmente, as usinas de Angra 1 e Angra 2 funcionam normalmente, porém algumas atitudes para prevenir futuros desastres foram tomadas.

Segundo a revista Superinteressante de 31/01/2008 atualizada em 31/10/2016 às 18h 22:

> Para prevenir acidentes nucleares em Angra há um plano de controle de danos caso algo parecido venha a acontecer ou, pior ainda, para a eventualidade de haver vazamento de radiação para fora da usina um sistema de alarme e rotas de fuga conhecidos da população.[50]

Desta forma a prevenção e a educação da população frente a possibilidade de acidentes nucleares é uma das alternativas para minimizar as consequências que possam vir a ocorrer.

Considerações Finais

Para o presente artigo que trata das tendências e desafios do direito ambiental em face da sustentabilidade, apresentado com base em estudo de caso sobre os danos ambientais ocorridos em Mariana, Minas Gerais a distinção entre comunidade e sociedade se fez obrigatória.

A comunidade as pessoas se integram pelas relações de proximidade, já na sociedade se aproximam de modo aglutinado e impessoal.

[50] por Thiago Cordeiro

A comunidade representa o viver junto, de modo íntimo, privado e também exclusivo. Relação esta de anos e anos destruída pelo rompimento da barragem, pois, os melhores exemplos de comunidade são: a família, os grupos de parentescos; os vizinhos. Haja vista que o elemento emocional está implícito nas relações no contexto da comunidade.

A sociedade, por seu turno, caracteriza-se pelos costumes e valores; divisão de tarefas; por uma estrutura complexa; por divergência de crenças; prima pelo consenso, contudo, possui dificuldade para tanto; e, é articulada minimamente.

Esse aspecto é de importante observação principalmente no Brasil, sem excluir a influência da globalização, cujas empresas de capital estrangeiro desenvolvem suas atividades nos mais diversos setores da economia.

O rompimento da barragem de rejeitos de mineração de ferro provocou a morte de quase vinte pessoas da comunidade designada Bento Rodrigues. Causou crise de abastecimento de água nas cidades do Vale do Rio Doce e uma catástrofe ambiental sem precedentes na bacia do Rio Doce devastando uma faixa de oitocentos quilômetros - de Mariana até a foz do rio no Oceano Atlântico. Os danos foram consideráveis ao ecossistema da Mata Atlântica e Parque Estadual do Rio Doce.

O Estado do Espirito Santo teve praticamente trezentos e vinte quatro hectares da Mata Atlântica atingido – entre Mariana e Ponte Nova -, contabilizando duzentos e trinta e seis hectares de floresta nativa afetada.

De todo o exposto é o presente para promover a inquietação e fomentar a responsabilização dos causadores dos danos ambientais, sociais e econômicos.

Referências Bibliográficas e Webgráficas

ALBURQUERQUE, Leila Marrach Bastos de. **Comunidade e sociedade:** conceito e utopia.Raízes, Ano XVIII, Nº 20, novembro/ 99 pp. 50 – 53.Disponível em: <www.ufcg.edu.br/~raizes/artigos/Artigo_27.pdf>. Acesso em: 27 de Fev. de 2017.

A SAMARCO. Disponível em:<http://www.samarco.com/a-samarco>. Acesso em 05 de Maio de 2017, às 13h46min.

ADJUTO, Graça. Noticia: **Desastre de mariana afetou mais de 660 quilometros de rios**- Agencia Brasil. Disponível em:<http://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2016-01/desastre-de-mariana-causa-destruicao-de-mais-de-660-quilometros-de-rios>. Acesso em 05/05/2017, as 14:03.

BRASIL. Google Imagens. Mariana: **As consequências do maior desastre ambiental do BRASIL.** Site:http://www.pragmatismopolitico.com.br/2015/11/mariana-as-consequencias-do-maior-desastre-ambiental-do-brasil.html. Acesso em 05/05/2017, às 14:59.

BRASIL. Google Imagens. **Desastre de mariana.** Disponível em: <https://www.google.com.br/search?q=desastre+de+mariana&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjb_IHpqNnTAhWHHJAKHaKrAvgQ_AUIDCgD&biw=1360&bih=638#imgrc=WHSGwkzyRK3X6M>. Acesso em 05/05/2017, às 15:39.

BRASIL. Google Imagens. **Rompimento da barragem de Mariana**. Disponível em<https://www.google.com.br/search?q=desastre+em+Bento+rodrigues&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjJwbH4jTAhVEGJAKHbTnC6QQ_AUICygC&biw=1360&bih=638#imgrc=3yoaSqWf1Wi0lM>. Acesso 11/05/2017, às 18:35.

BRASIL. Google Imagens. Desastre de Mariana. Disponível em<https://www.google.com.br/search?q=desastre+de+mariana+nos+rios&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwirmIa37ebTAhUFW5AKHZeFCtcQ_AUICygC#imgrc=Q9Mxf54CCcnkZM>. Acesso em 10/05/2017, às 00:09.

COELHO, Fábio Ulhoa. **Curso de direito comercial**. 13 ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

CHARON, Joel M. **Sociologia.** Tradução Laura Teixeira Motta; revisão técnica de Paulo Sérgio Nakazone. São Paulo: Saraiva, 1999.

CHADE, Jamil. **Responsabilidade por Mariana também é do governo, diz ONU**. Jornal Estadão. Correspondente de O Estado de S. Paulo,15 Dezembro 2015, 09h45. Disponível em: http://brasil.estadao.com.br/noticias/geral, responsabilidade-por-mariana-tambem-e-do-governo--diz-onu,10000004859>. Acesso 12 de maio de 2017,às 15:03.

DIAS, Reinaldo. **Introdução à Sociologia**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

DISEP, Clarissa Ferreira Macedo. **Direito ambiental econômico e a ISO 1400**: análise jurídica do Modelo de Gestão Ambiental e Certificação ISSO 14001. São Paulo: editora Revista dos Tribunais, 2004.

DELBONO, Benedita de Fatima. **Gestão ambiental.** 1ª edição. Fevereiro de 2014. Impressão em São Paulo / SP.

DINIZ, Maria Helena. **Curso de direito civil Brasileiro: responsabilidade civil**. 21 ed.7º volume.rev. e atual de acordo com a Reforma do CPC. - São Paulo: Saraiva 2007.

FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. **Curso de direito ambiental brasileiro**.11. ed. rev., atual. E ampl. São Paulo: Saraiva, 2010.

GONÇALVES, Carlos Roberto. 1938. **Direito civil Brasileiro:** responsabilidade civil. Volume IV. 4 ed. rev. São Paulo: Saraiva 2009.

_____. **Responsabilidade civil** /. 16 edição. - São Paulo: Saraiva, 2015.

INSTITUTO CHICO MENDES. **O caminho para a sustentabilidade**. Educação Socioambiental: Disponível em<Site:http://institutochicomendes.org.br/anuario/?page_id=1332>. Acesso em 09/05/2017, às 11:11.

IBAMA. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - Ibama Diretoria de Proteção Ambiental - DIPRO Coordenação Geral de Emergências Ambientais – CGEMA**. Laudo técnico preliminar**. Novembro de 2015. Disponível em<http://www.ibama.gov.br/phocadownload/barragemdefundao/laudos/laudo_tecnico_preliminar_Ibama.pdf>. Acesso em 12/05/2017, às 11:01.

JURISDIÇÃO. **Legislação previdenciária e legislação complementar e Constituição Federal**/ CLT, CPC. Obra coletiva de autoria da editora saraiva com colaboração de Antonio Luiz de Toledo Pinto, Márcia Cristina Vaz dos Santos Windt e Lívia Céspedes. – 6.ed –São Paulo: Saraiva, 2011.

JUNIOR, Edilson Pereira Nobre. **O direito brasileiro e a princípio da dignidade da pessoa humana**. Revista de Informação Legislativa. Brasília a. 37 n. 145 jan./mar. 2000. Disponível em:<https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/568/r145-19.pdf?sequence=4>. Acesso em 19 de Maio de 2017.

JUNIOR, Edilson Pereira Nobre. Revista dos Tribunais. Ano 89/ v.777 Jul. 2000.p. 472- 474. MACHADO. Paulo Affonso Leme. Direito ambiental brasileiro. 21 ª edição, revista, ampliada e atualizada de acordo com as Leis 12.651/2012 e 12.727/2012 e com o Decreto 7.830/2012. São Paulo, Malheiros, 2013.

MAMEDE, Gladston. **Manual de direito empresarial** / 6. Ed. São Paulo: Atlas, 2012.

MARÍLI SENLLE, Mario Brunoro, Rafael Monteiro Tonnus e Tatiane Klein com Ailton Krenak. Entrevista ao ISA. Publicado em 09/11/2016. Disponível em<https://www.socioambiental.org/pt-br/noticias-socioambientais/nao-foi-um-acidente-diz-ailton-krenak-sobre-a-tragedia-de-mariana>. Acesso em 09 de Maio de 2017, às 10:46.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Responsabilidade Socioambiental**. Disponível em:<http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental>. Acesso em 04/05/2017, as 00:06

MENDONÇA, Heloísa. Jornal EL PAÍS. Desastre de Mariana. Samarco, Vale e **22 pessoas serão julgadas por desastre em Mariana.** Disponível em: http://brasil.elpais.com/brasil/2016/11/18/politica/1479487785_086184.html. Acesso em 31 de março de 2017.

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL. **Um ano após Mariana, Ministério Público Federal atua para prevenir novos acidentes.** Disponível em<www.mpf.mp.br/pgr/noticias-pgr/um-ano-apos-mariana-ministerio-publico-federal-atua-para-prevenir-novos-acidentes>. Acesso em 27 de novembro de 2016.

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS. **Relatório de atuação na área ambiental um ano após o desastre de Mariana.** Disponívelem>https://www.mpmg.mp.br/comunicação/noticias/mpmg-apresenta-relatorio-de-atuação-na-area-ambienatal-um-ano-apos-o-desastre-de-mariana.htm. Acesso em 28 de novembro de 2016.

OLIVEIRA, Persio Santos. **Introdução á sociologia**. Ad.20. Editora Ática. 2000

PISKE, Oriana. Artigo: **Mariana: de quem é a responsabilidade pelo maior desastre ambiental Brasileiro?** Pagina da imprensa, dia 22/02/2016. Disponível em: <:/www.tjdft.jus.br>. Acesso em 27 de novembro de 2016.

PIMENTEL, Thaís. Jornal.G1. Minas Gerais. **Desastre Ambiental em Mariana**. MPF denuncia 22 pessoas e quatro empresas por desastre em Mariana. 20/10/2016 14h40-Atualizado em 20/10/2016 21h45. Disponível em <http://g1.globo.com/minas-gerais/desastre-ambiental-em-mariana/noticia/2016/10/mpf-denuncia-26-pessoas-por-rompimento-da-barragem-da-samarco.html>. Acesso em 12/05/2017, às 15:43.

REVISTA: Rede Brasil Atual: **Comunidade de Mariana denuncia que não foi ouvida sobre acordo com Samarco**. Por Redação RBA publicado 15/06/2016 13h33, última modificação15/06/201613h37.Disponívelem:<http://www.redebrasilatual.com.br/ambiente/2016/06/debate-na-ufmg-conclui-acordo-com-samarco-nao-ouviu-comunidade-287.html>. Acesso em 03 de Mar.2017

REQUIÃO, Rubens. **Curso de direito comercial**. 1º volume / 27. Ed. rev. E atual. São Paulo: Saraiva,2007.

RIVIERE, Claude. **Introdução à antropologia**. Ed. 2004. Edições 70, LTDA.

TENÓRIO, Fernando Guilherme. **Responsabilidade social empresarial:** teoria e prática. Organizador Fernando Guilherme Tenório; colaboradores Fabiano Christian Pucci do Nascimento.2ª edição revista e ampliada. – Rio de Janeiro: Editora FGV,2006.

VERÇOSA, Haroldo Malheiro Duclerc. **Revista de direito empresarial.** Ano 4. volume 13. Janeiro-Fevereiro de 2016. Revista dos Tribunais.

LEOPOLDINO, Prof. Me. Mario Antônio.

A TEORIA DO STAKEHOLDER E O PROCESSO DE GESTÃO PARTICIPATIVA NO CENÁRIO EMPRESARIAL BRASILEIRO

Resumo

Os estudos sobre os stakeholders se multiplicam e se aprofundam à medida que as corporações se empenham em dar conta das crescentes cobranças socioambientais que recaem sobre suas formas de produção, uma vez que a cada dia pessoas e instituições se tornam mais conscientes e mais exigentes no tocante a variáveis como ética, transparência, respeito, meio ambiente e sustentabilidade em todo o mundo. No Brasil e especialmente no setor público, a contingência do momento político acarretado por anos de operações fraudulentas envolvendo a federação e grandes complexos empresarias, instituições estatais aparelhadas por partidos visando o desvio sistemático de receitas para fortalecê-los econômica e politicamente e dessa forma perpetuá-los no poder, acirrou a descrença no modelo atual de gestão e elevou a importância da governança participativa e da responsabilidade social das empresas; onde conselho consultivo e outro vasto numero de stakeholders tomam o papel de operadores e fiscalizadores da administração publica. Já no âmbito privado, o empenho das empresas em responder a essas demandas, envolve uma gama enorme de stakeholders com seus propósitos gerais e específicos e acaba transformando ferramentas e estratégias em diferenciais competitivos. E a sistematização desse empenho se constitui em uma nova forma de gestão, mais holística, mais responsável, ampliando os cenários e multiplicando os agentes que em última instancia, participam das decisões; uma vez que funcionários, clientes, comunidades, autarquias, veículos de comunicação, fornecedores, mídias sociais, autoridades civis, etc., agora são ouvidos e participam de maneira oficial na formatação das diretrizes da empresa. Nesse contexto atitudes de responsabilidade social que até a década de 1990 estiveram associadas a reivindicações de minorias, assistencialismos ideológicos ou demandas de grupos radicais; com a globalização, a proliferação da internet e a nova dinâmica nas comunicações, têm nos vários segmentos empresariais um vasto campo de aplicação expresso nos novos modelos de governança participativa. A redução na emissão de poluentes, o uso de energias renováveis, a substituição da energia elétrica por aquecedor solar, a reutilização da água, os processos de rastreamento do produto que envolve a reciclagem do lixo, patrocínio de programas sociais com projetos do governo ou criados pela própria empresa, respeito aos colaboradores: equiparação salarial feminina, quantidade de negros no quadro de funcionários, vagas para deficientes, entre outros; mais que um novo modelo de gestão, se configura em uma estratégia de negócio e um comportamento empresarial planetário, sem volta.

Palavras-chave: Stakeholders. Governança. Estratégia. Organizações.

THE STAKEHOLDER THEORY AND THE PARTICIPATORY MANAGEMENT PROCESS IN THE BRAZILIAN BUSINESS SCENARIO

Abstract

Stakeholder studies multiply and deepen as corporations strive to account for the growing socio-environmental collections that flow into their forms of production, as people and institutions increasingly become more aware and demanding to variables such as ethics, transparency, respect, environment and sustainability around the world. In Brazil and especially in the public sector, the contingency of the political moment brought by years of fraudulent operations involving the federation and large business complexes, state institutions equipped by parties aimed at the systematic diversion of revenues to strengthen them economically and politically and thus, and to increase the importance of participatory governance and corporate social responsibility; where advisory council and other vast numbers of stakeholders take on the role of public administration operators and inspectors. In the private sphere, companies' commitment to respond to these demands involves a huge range of stakeholders with their general and specific purposes and ends up turning tools and strategies into competitive differentials. And the systematization of this commitment constitutes a new form of management, more holistic, more responsible, broadening the scenarios and multiplying the agents who ultimately participate in the decisions; since employees, customers, communities, municipalities, communication vehicles, suppliers, social media, civil authorities, etc., are now heard and officially participate in the formatting of company guidelines. In this context, attitudes of social responsibility that until the 1990s were associated with minority claims, ideological assistentialisms or demands of radical groups; with globalization, the proliferation of the internet and the new dynamics in communications, have in the various business segments a wide field of application expressed in the new models of participatory governance. The reduction of pollutant emissions, the use of renewable energies, the replacement of electric energy by solar heater, the reuse of water, the processes of tracking the product that involves the recycling of garbage, sponsorship of social programs with government projects or servants by the company itself, respect for employees: equal pay for women, number of blacks in the staff, vacancies for the disabled, among others; more than a new management model, is configured in a business strategy and a planetary business behavior, with no return.

Keywords: Stakeholders. Governance. Strategy. Organizations.

Introdução

Os estudos acerca dos stakeholders e sua influência nas grandes corporações vêm crescendo a partir da globalização desde os anos 1990. Esse crescimento se justifica em parte pela preocupação global com o crescimento sustentável, pela valorização das marcas e consequente ascensão de ações nas bolsas e também devido à contínua procura das instituições por modelos mais eficazes de gestão.

Neste trabalho, os stakeholders serão mostrados no âmbito da gestão corporativa, analisado sua relevância no tocante a responsabilidade social e os possíveis resultados que esse tipo de gestão acarreta ás empresas.

A opção pelo tema se deu em virtude do momento político que o país atravessa, onde os modelos de gestão corporativa iniciados na Reforma Gerencial de 1995 estão passando por mudanças profundas e isso, quer seja devido aos contratos que grandes grupos empresariais têm com o Estado, quer seja devido a um consumidor consciente que demanda compromissos sociais cada vez mais concretos, vai afetar o cotidiano das empresas de todos os segmentos econômicos nacionais.

Com a Reforma, o Estado deixou o papel de provedor e assumiu o papel de regulador dos serviços públicos, administrando de forma indireta por meio das Agências Reguladoras. Neste cenário o conceito de stakeholders ou terceiros interessados passa a ser institucionalizado e ter destacada relevância como objeto de estudos, pois está no cerne da estratégia governamental de aprimoramento da qualidade e aumento da prestação de contas - *accountability*, estimulando a competição e por consequência a eficácia das prestadoras de serviços públicos. Enquanto o setor privado vem buscar na gestão participativa uma forma de diminuir os custos via atmosferas mais propicias a acordos, atender pressões por sistemas mais sustentáveis de produção e agregar valores a sua marca através de ações de caráter socioambientalista.

O artigo está estruturado em quatro partes: no primeiro momento procura – se estabelecer os fundamentos teóricos da administração com os stakeholders e para tanto são expostas às visões de diversos autores: Evan e R. E. Freeman, Athkinson e Waterhouse, Clarkson, entre outros. Há também uma breve passagem sobre o surgimento das concepções de empresa, apenas para inserirmos nesse campo o advento dos grupos de interesse. Posteriormente aborda-se alguns derivativos práticos e jurídicos como a Questão extra societária, por exemplo, que serão pré-requisitos para melhor compreender a evolução do stakeholder no formato de gestão de empresas no país.

A segunda parte detalha a Reforma do Estado de 1995 e como essa estratégia alavanca a importância dos stakeholder como elemento da administração

participativa em todos os segmentos da produção e prestação de serviços. Já a terceira parte do estudo contextualiza a figura do stakeholder e a demanda da empresa por uma gestão baseada na sustentabilidade e na responsabilidade social. Finalizando com cases corporativos onde a figura dos grupos de interesse é central para as estruturas organizacionais e metas de posicionamento mercadológico projetadas, tanto no cenário publico como no privado.

As informações foram coletadas através de materiais de divulgação institucional das empresas citadas, bibliografias, artigos concernentes, mídia digital e a própria dissertação de mestrado do autor.

1. STAKEHOLDERS: MARCOS TEÓRICOS E DEFINIÇÕES

C.W.L. Hill e T.M. Jones[51], em trabalho de 1992, afirmam que a literatura vigente resume a mecânica de interesses dos grupos no macro ambiente corporativo da seguinte forma: acionistas proveem a organização com capital e, em troca, esperam retorno apropriado de seu investimento. Os empregados fornecem trabalho e habilidades e, em troca, esperam receber salário, satisfação, segurança e boas condições na realização de suas tarefas.

Os consumidores proporcionam lucros para a organização e, em troca, desejam alta qualidade e confiabilidade nos produtos. Os governos fornecem as regras e regulamentos que orientam as práticas dos negócios e, em troca, querem que as organizações adiram a tais regras. Os sindicatos ajudam a prover as organizações com maior produtividade dos empregados e, em troca, desejam maiores benefícios para seus associados, proporcionais às suas contribuições para a empresa. O consumidor fornece a infraestrutura mercadológica e, em troca, busca alguma segurança para que a qualidade de vida seja melhorada como resultado da existência da empresa.

51 HILL, C. W. L. e JONES, T. M. *Stakeholder-Agency Theory*. Journal of Management Studies, vol. 29(2), 1992, pp. 131-154.

Sobre isso, embora M. B. Clarkson[52] também tenha dado sua contribuição no sentido de definir os grupos de interesse, o autor declara não haver unanimidade: "...nenhuma teoria tem sido desenvolvida que forneça uma estrutura ou modelo, não existe qualquer acordo sobre o significado desses termos de um ponto de vista operacional ou administrativo."

Segundo R.E.Freeman[53] a primeira aparição do termo stakeholder no campo da administração se deu em um memorando interno do Instituto de Pesquisa de Stanford (Stanford Research Institute – SRI) em 1963. A ideia era designar com essa palavra todos os grupos importantes para a vida da empresa. Desde essa época muitos autores vêm abordando o tema e desenvolvendo conceitos de forma mais abrangente ou mais restrita conforme a ênfase aplicada mais do lado stakeholder ou mais do lado shareholder - acionista.

O quadro 1 apresenta uma relação dos autores cuja produção literária é mais recorrente nos trabalhos que abordam a temática stakeholder*:*

Quadro 1 – Conceitos de stakeholders

Autor	Conceito de Stakeholder
Athkinson e Waterhouse	Sistema de contribuição (inputs) e resultados (outputs) envolvendo todos os agentes ligados a organização.
J. Plender	Grupos que se relacionam no universo da empresa através de contratos.
Bowditch e Buono	Grupos aos quais a instituição depende para sua sobrevivência.
Clarkson	Grupos voluntários ou não que estejam expostos a algum tipo de risco.
Alkhafaji	Grupos pelos quais a instituição é responsável.
R.E.Freeman	Qualquer grupo ou indivíduo que possa afetar ou ser afetado pelo processo de conquista dos objetivos da empresa.
Thompson, Wartick e Smith	Grupos que tenham relações com a organização.

Fonte: Adaptado pelo autor

52 CLARKSON, Max B. H. A stakeholder framtwork for analyzing and evaluating corporate social performance. Toronto, 1997.

53 FREEMAN, R. Edward. Response: divergent stakeholder theory. Op. Cit., p.48.

1.1 O instituto da empresa e o surgimento de grupos de interesse

Monks e Minow[54] afirmam que as primeiras noções dos elementos que posteriormente formariam a empresa surgem ainda na Idade Média: a independência em relação aos fundadores, a ideia de propriedade privada, a existência de patrimônio próprio, começam a aparecer nas ordens monásticas e outras formas de organização coletiva. Essas ideias foram se fortificando ao longo do tempo, e já na Idade Moderna formavam mecanismos de proteção e independência do poder real, que na época era onipresente.

Os mesmos autores dão conta que no início do século XVII surgiram as primeiras sociedades por ações na Inglaterra e Holanda, como resposta às demandas nas colônias americanas e indianas. Com a edição de leis regulamentando as empresas e se limitando o poder de interferência do monarca, solidificou-se o conceito primitivo de empresa.

Salomão Calixto Filho[55] mostra que o Direito acompanhou esse movimento criatório e sedimentador da definição da empresa, ramificando as fundamentações na existência de três teorias principais: a contratualista, a institucional e a organizativa.

Nos trabalhos de Tullio Ascarelli[56] a noção contratualista proveniente da jurisprudência italiana é o que conceitua a empresa como sendo um feixe de contratos plurilaterais.

A teoria se caracteriza pela existência de uma finalidade em comum entre as várias partes envolvidas. Desta concepção baseada na autonomia da vontade e na separação entre o Direito Público e o Privado, extrai-se a definição do que vem a ser o interesse social, que evoluiu do clássico interesse dos sócios até a atual maximização do valor de venda das ações, muito em voga na prática societária norte-americana.

Contrapondo-se a teoria contratualista que em última análise, interpreta o interesse social como sendo o interesse dos acionistas, a teoria institucionalista emergiu na Alemanha, país de grande destaque no papel público das sociedades

54 MONKS, Robert A.G; MINOW, Nell. *Corporate Governance***,** 2ª. Ed., Estados Unidos da América: Blackwell Business, 2001.

55 SALOMÃO FILHO, Calixto. Direito empresarial público**.** In: Revista de Direito Mercantil, Industrial, Econômico e Financeiro, n. 112, São Paulo: Malheiros, 1998, pp. 09-18.

56 ASCARELLI, Tullio. A atividadedo empresário. *In: Corso de diritto commerciale***.** 3ª Ed. Milão. Giuffrè, 1962, PP 161-185. Traduação de Erasmo Valladão Azevedo e Novaes França, Revista de Direito Mercantil Industrial, Econômico e Financeiro, 12, ano XLII, out-dez., 2003, pp 203-215.

anônimas. Ela se fundamenta nas lições de Leon Duguit[57], cuja ideia núcleo é que o interesse público deve se sobrepor ao interesse meramente privado dos acionistas.

Modernamente, numa espécie de depuração dessas duas escolas, surgem modelos alternativos dentre os quais se destaca a teoria do contrato organização, ou teoria organizativa, propagada por Daniel Easterbrook[58] e sustentada por Salomão Calixto[59] e Renato Ventura Ribeiro[60].

1.2 A gestão participativa e a gestão clássica – pontos de convergência

Partindo da noção econômica da empresa enquanto um complexo feixe de contratos e elevando a sociedade a um aspecto eminentemente organizativo, esses autores detectam na formação do ente social a maneira mais segura e eficiente de estruturar e ordenar esses variados interesses e relações aglomeradas. Na verdade, abre-se a possibilidade de integrar os interesses mirando como resultado a materialização do interesse social, afirmam Calixto[61] e Ribeiro[62].

Se as grandes empresas estão ligadas e imersas na sociedade, com a farta descrição que se fez dos colaboradores que em torno delas orbitam, não seria sustentável negar a aplicabilidade da teoria dos grupos de interesse em todas as concepções de empresa. Aplicabilidade esta, justificável em todos os casos pelo mesmo argumento: a interdependência inevitável dos colaboradores que vivem em torno da empresa, observa Valladão França[63].

Ascarelli[64] também mostra essa convergência quando aponta que a melhor aceitação da teoria contratualista da empresa no contexto de estudos dos stakeholders está no fato de que os acionistas, por quererem maior lucro, prestígio, valorização das suas ações, etc., alinham-se na ótica da teoria dos stakeholders: interesse de que a empresa cresça e se fortaleça, já que em última análise, é esse interesse que viabilizará a perseguição aos interesses individuais tanto de acionistas

57 DUGUIT, Leon. *Fundamentos do Direito***.** 2ª Ed., São Paulo: Icone, 2006.

58 EASTERBROOK, Frank H. Fischel, Daniel R. *The economic structure of corporate law*. Cambridge: Harvard University Press, 1991, p.8.

59 SALOMÃO FILHO, Calixto. *Direito empresarial público***.** Op. Cit., p. 37.

60 RIBEIRO, Renato Ventura. *Exclusão de sócios nas sociedades anônimas*. São Paulo: Quartier Latin, 2005.

61 Ibid.

62 Ibid.

63 FRANÇA, Erasmo Valladão Azevedo e Novaes. *Ensaio sobre o interesse da companhia e sua tutela nas deliberações assembleares***.** São Paulo: USP, 1992 (Dissertação de Mestrado).

64 ASCARELLI, Tullio. A atividadedo empresário. *In: Corso de diritto commerciale***.** Op. Cit., p.37.

como de stakeholders. Ou seja, a teoria contratualista, ao privilegiar o interesse do acionista, prestigia, ainda que indiretamente, o fundamento básico da teoria dos stakeholders, que é o empenho no fortalecimento da corporação.

1.3 O interesse extra-societário

As doutrinas, com destaque a italiana e a alemã, durante muitos anos travam debates em torno da legitimidade dos interesses extra societários dos acionistas, cenário em que predominam os debates sobre os interesses da empresa *versus* os dos seus acionistas.

Muito se falou sobre a obrigação dos acionistas de perseguirem os interesses da empresa ou de não esquecerem o objetivo comum sobre o qual assumiram a empreita comercial, interesse econômico, limites aos direitos extra-societários ou interesses do grupo social, direito ou obrigação de voto, etc. Sobre isto Erasmo Valladão[65] acrescenta um elemento enriquecedor, ao inserir no contexto da sociedade anônima a ideia de bem público e não apenas de interesse econômico:

> O interesse social consiste, portanto, no interesse dos sócios à realização desse escopo, pois o objetivo da sociedade é alcançado pelo exercício da atividade empresarial, especificamente prevista no estatuto, como objeto social. Mas o objetivo da sociedade anônima é não apenas o interesse social *stricto sensu*, mas igualmente, o interesse da empresa e do bem público, como lembra Ascarelli, o próprio reconhecimento da iniciativa privada por parte do legislador significa que aos particulares é atribuída a realização de um objeto social *lato sensu*, por meio da satisfação de interesses privados. Assim, por interesse social ou da companhia, deve-se entender o interesse comum dos sócios, que não colida com o interesse da coletividade, mas com ele se harmonize e se integre.

É relevante dizer que os interesses extra-societários são interesses outros que não o dos acionistas, os detentores de participação no capital, dos quais são

65 FRANÇA, Erasmo Valladão Azevedo e Novaes. Ensaio sobre o interesse da companhia e sua tutela nas deliberações assembleares. Op. Cit., p. 39.

titulares os stakeholders e compreendem os empregados, fornecedores, credores, consumidores etc..

Porém, para melhor entender interesses extra-societários, deve-se atentar para aquilo que a doutrina chama de interesse coletivo, isto é, as relações intersubjetivas entre os indivíduos. Galgano[66], por sua vez, tem definido o que seria interesses extra-societários, afirmando que: "Os interesses que a sociologia pode decompor, para análise, em diversas séries - interesse dos fornecedores ou consumidores, dos contribuintes, interesse dos empreendedores satelitais e, assim por diante."

Os interesses extra-societários estão ligados principalmente à relação externa da empresa, sobre a qual Calixto Salomão[67] observa que estas relações, tão importantes como as internas, têm origem na convicção e reconhecimento da importância da empresa na sociedade. O autor lembra a importância de se identificar os interesses externos interiorizáveis na empresa, não reduzindo a discussão à falsa contradição entre interesses públicos e privados.

Para a teoria dos stakeholders, contudo, a classificação da relação interna ou externa mencionada não é essencial. Esta teoria admite a relevância de ambas às relações, focando sua análise na harmonização dos interesses dos colaboradores, independente se internos ou externos. O que ela parece priorizar ligeiramente, por uma questão operacional lógica é a consideração dos interesses dos stakeholders denominados primários, mais próximos da empresa.

1.4 A questão extra-societária no Brasil

No Brasil a questão Extra – Societária está claramente definida em lei. Rodrigo Fonseca[68], tratando da matéria, menciona os artigos 421 – "A liberdade de contratar será exercida em razão e nos limites da função social do contrato" e 422 – "Os contratantes são obrigados a guardar, assim na conclusão do contrato, como em sua execução, os princípios de probidade e boa-fé" do Código Civil Brasileiro, que consagram os princípios da eticidade, boa-fé e função social do contrato. Esses

66 GALGANO, Francesco. *Contratualismo e persona giurídica nelle società di capitali*. *In*: Contrato e impresa, v. 1, Padova: CEDA.

67 SALOMÃO FILHO, Calixto. *Direito empresarial público*. Op. Cit., p. 37.

68 FONSECA, Rodrigo Garcia. A função do contrato social e o alcance do artigo 421 do código civil. Rio Janeiro. Ed. Renovar – 2007.

princípios colocam o Brasil em uma situação peculiar: se por um lado há uma lei comum consagrando através de norma em aberto, os princípios citados os quais interpretados conjuntamente com o artigo 113[69] do mesmo código, são alicerces do sistema jurídico.

Por outro lado, exatamente por serem preceitos do sistema jurídico brasileiro, sua aplicação na empresa não suscita polemicas. O que seria normal em norma aberta, feita para ser aprimorada posteriormente. Ainda melhor; por ser proibida em qualquer contrato uma prática abusiva que prejudique a coletividade, abre-se campo para a afirmação de que a teoria pode ser um mecanismo para cumprimento do princípio da função social do contrato entre sociedades. E por extensão, que a adoção dessa teoria ajudando a promover a integração e o desenvolvimento da empresa, ajudará ao mesmo tempo o desenvolvimento da coletividade. Em última análise, seria uma forma justa de composição dos interesses individuais (acionistas ou stakeholders individualmente considerados) e coletivos (acionistas e stakeholders conjuntamente considerados), qualificando a função social do contrato.

1.5 Ganhos econômicos na gestão participativa

Enquanto no Direito há uma visão no mínimo tripartida do conceito de empresa, para o seu conceito econômico há uma harmonia onde, na concepção de Coase[70], os Custos de Transação são os mais relevantes.

Coase parte da ideia de que organizar firmas justifica-se se isso reduzir custos em comparação com as equivalentes contratações em mercados para obter o resultado visado. Sem que se perceba alguma economia decorrente, não se justifica nem as firmas nem a divisão de trabalho nas organizações domésticas. As empresas, segundo o autor são necessárias para diminuir custos de contratação que recaem sobre o empreendedor por conta de imperfeições ou falhas de mercado. Esses custos, que o autor denomina Custos de Transação, ele os tem como fundamentais na discussão sobre as razões que levam à organização de empresas. Além de Coase, vários autores se posicionaram sobre economia nos Custos de

69 Código Civil Brasileiro - Os negócios jurídicos devem ser interpretados conforme a boa-fé e os usos do lugar de sua celebração" do mesmo código, são alicerces do sistema jurídico.

70 COASE, Ronald. *The nature of the firm.* Econômica, n. 4, p. 386-405. 1937

Transação da empresa e os meios de participação dos stakeholders na administração interna.

Frank Easterbrook[71] por exemplo, destaca a facilidade que os *stakeholders* teriam na integração máxima entre si, por meio do uso do conhecimento técnico específico de cada colaborador, de modo que a empresa seria mais produtiva e eficiente:

> A empresa - uma agregação de pessoas vinculadas por um longo período permite o uso maior da especialização. As pessoas podem se organizar em equipes, com funções de cada membro definida, de modo que a especialização de cada um resulte que a equipe, seja mais produtiva do que seria sem essa organização.

Para atingir a integração máxima, sugere esta teoria que a técnica de inserção dos stakeholders no conselho de administração, ou a imposição de obrigações exeqüíveis aos conselheiros visando à consideração dos interesses dos stakeholders viabilizará atingir um mecanismo mais flexível de harmonização de interesses entre os acionistas e stakeholders.

Em se tratando da inserção dos stakeholders no conselho de administração, a teoria dos stakeholders entende que a sua presença em um órgão colegiado baseado em sufrágio, no qual teriam capacidade de voto, seria a ferramenta necessária para dotar o conselho de administração da capacidade de harmonização dos interesses dos colaboradores da empresa. O processo de barganha dos interesses, o estreitamento do relacionamento entre os colaboradores e a existência de regras estatutárias poderia dotar a empresa de uma estrutura institucional de acomodação de interesses e resolução de conflitos mais desenvolvida do que meros contratos.

71 EASTERBROOK, Frank H. Fischel, Daniel R. *The economic structure of corporate law* Op. Cit., P. 38.

John Plender[72] explica sobre as benesses da economia stakeholdeana, na qual um menor capital humano seria necessário para atividades economicamente improdutivas, tal como a elaboração de leis. Nas sociedades excessivamente individualistas há a existência de uma legislação excessivamente forte, e assim, imposição de altos Custos de Transação. O autor alerta que a definição do conceito econômico de stakeholders não é absoluta, já que a coesão natural depende de elementos culturais, porém a metodologia econômica deles obtém competitividade por meio da cultura de coesão, na qual o exercício dos direitos de propriedade é condicionado por valores comuns e comportamento cooperativo. A ênfase em valores comuns é importante, segundo o autor, uma vez que o desempenho econômico depende, em larga escala, dos Custos de Transação. A existência de valores comuns entre acionistas e stakeholders resulta em uma necessidade menor de monitoramento desse relacionamento, o que leva a uma riqueza maior para a empresa.

Plender (1996) exemplifica o seu raciocínio argumentando que a grande ênfase nos direitos de propriedade das sociedades altamente individualistas implica em um aumento do Custo de Transação. A falta de valores comuns leva à ausência de comportamento cooperativo, o que resulta em maior necessidade de monitoramento dos stakeholders. Em sentido oposto, com a adoção da teoria dos stakeholders, a contratação comercial seria simplificada e barateada, havendo menor necessidade de regulação estatal, em razão do maior nível de confiança e maior integração de valores comuns entre acionistas e stakeholders.

O autor conclui, afirmando que a internalização dos stakeholders nas empresas poderia facilitar a organização desse complexo de relações na medida em que facilitasse também a cooperação entre eles.

2. A ASCENÇÃO DOS STAKEHOLDERS NO CONTEXTO POLÍTICO-SOCIAL DO PAÍS

72 PLENDER , John. *A stake in the future – the stakeholding solution*. Londres: Nicholas Brealy Plubishing, 1996, pp. 23/24.

O aumento da importância dos grupos de interesse nas corporações é parte da contingência histórica, conduzida a partir de sucessões de modelos políticos que vieram do período pós-guerra até os dias atuais.

A Dra. Adriana Maurano[73] em texto introdutório sobre o papel do Estado e o surgimento de novas figuras jurídicas, faz um apanhado sobre essa sucessão destacando que na década de 1950 surgiram as autarquias, empresas públicas e sociedades de economia mista, com o objetivo de operacionalizar todas as novas atividades que passaram a ser desempenhadas pelo Estado, na medida em que o Estado ia se transformando de Social de Direito em Estado Provedor.

Principalmente no período do golpe militar de 1964, boa parte dessas empresas de economia mista passou a ser instituída por empresas governamentais, com ou sem lei, das quais muitas tinham como objetivo a prestação de serviços públicos, e muitas outras visavam a uma desatada e inconstitucional exploração de atividade econômica pelo Estado.

Devido ao Estado ter passado a desempenhar serviços industriais e comerciais, que antes eram executados exclusivamente por particulares, segue a autora; o conceito de serviço público entrou em crise, posto que a administração passou a desempenhar serviços sob um o regime predominantemente privado. Assim, o regime jurídico deixou de ser a baliza que delimitava os conceitos de serviço público e particular. Além do que, o crescimento excessivo do Estado para possibilitar o desempenho de diversas atividades, que compreendiam praticamente todos os setores da vida social, acabou por gerar uma administração cara, ineficiente e burocrática.

Segundo Guimarães[74], ao mesmo tempo em que o Estado “inchava”, os movimentos sociais em prol da construção de uma sociedade mais justa, ao final dos anos 60, abriram espaço para a multiplicação de organizações comunitárias com objetivos públicos, sem fins lucrativos e sem a intervenção do Estado, formando o chamado Terceiro Setor:

---

73 MAURANO, Adriana. *A redefinição do papel do Estado e a introdução de novas figuras jurídicas no Direito brasileiro*. Disponível em http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=6073&p=2 – acesso em 06/2009.

74 GUIMARÃES, H. W. M. (1984). *Responsabilidade social da empresa: uma visão histórica de sua problemática*. Revista de Administração de Empresas, 24(4), 211-219

Percebe-se que a empresa privada parecia começar a girar o foco de sua atuação essencialmente para o lucro e passava a voltar-se mais para questões sociais do mundo à sua volta, para as necessidades dos stakeholders, já que se tratava de um instituto não-privado, não-estatal, mais organizado e forte, baseado na voluntariedade das pessoas.

A constatação da ineficiência da máquina administrativa para prestar diretamente os serviços de interesse social, aliada aos custos excessivos para a sua manutenção, provocou o inicio de uma série de transformações com a finalidade de reduzir a atuação direta do Estado, repassando-se à iniciativa privada atividades que, por sua natureza, pudessem ser executadas por particulares.

Concomitantemente, conforme nos lembra Guimarães[75], o setor privado, endossava a força do Terceiro Setor, aumentando geometricamente o número de empresas que procuravam as ONGs para desenvolvimento conjunto, de projetos e ações ambientais dando origem às chamadas Empresas Socialmente Responsáveis. Estas, posteriormente assimilariam conceitos de Sustentabilidade e Respeito, passando ao nível de Empresas de Responsabilidade Social, onde administrar com todos os stakeholders era condição de modernidade.

No Brasil, em 1994, a desestatização começou a tomar contornos mais definidos com as políticas desenvolvidas pela equipe do presidente Fernando Henrique Cardoso, como destaca Adres Falconer[76].

Nesta nova fase de prestação dos serviços públicos, continua o autor, o Estado brasileiro deixou de ser um "Estado Executor", que atuava na ordem econômica por meio de pessoas jurídicas a ele vinculadas (intervenção, monopólio), e passava a ser um "Estado Regulador" que, de acordo com a Constituição Federal de 1988, em seu artigo 174, fixava as regras disciplinadoras da ordem econômica para ajustá-la aos ditames da justiça social, exercendo o papel de fiscalização.

A principal mudança para a população com este recém-chegado modelo foi a nova maneira de prestação de serviços públicos. Estes poderiam se dar de duas formas, direta ou indireta. O processo de desestatização se caracterizou pelo incremento da prestação indireta, pois aumentaram as delegações destes serviços.

75 GUIMARÃES, H. W. M. Responsabilidade social da empresa: uma visão histórica de sua problemática. Op. Cit., p. 14

76 FALCONER, Adres Pablo . A Promessa do Terceiro Setor. Um Estudo sobre o Papel das Organizações Sem Fins Lucrativos e de seu Campo de Gestão. Disponível em http://www.lasociedadcivil.org/uploads/ciberteca/andres_falconer.pdf. Acessado em 20.10.2009.

A forma indireta se caracteriza, basicamente, por quatro diferentes modalidades, a saber: concessão, permissão, autorização e terceirização. Em resumo, nesta nova fase, o Estado não é mais o único provedor de serviços públicos, pois com a quebra do monopólio estatal, estes foram delegados à iniciativa privada, promovendo mais competitividade e tendo a *accountability* – prestação de contas – como um dos pilares da reforma gerencial que no Estado Provedor era difícil.

Com o advento da *acountability* nas empresas prestadoras de serviços públicos, a interação com os *stakeholders* saiu do plano puramente ambiental e passou a ser contábil. Isto é, a relação com os *stakeholders* agora exigia um planejamento integral, pois estes não são apenas interessados no processo, mas também fiscais de outro stakeholder, que é o poder concedente, o governo.

3. CONTEXTUALIZAÇÃO DE RESPONSABILIDADE SOCIAL

O conceito de responsabilidade social não é recente, remontando ao final do século XIX e início do século XX, sendo Andrew Carnagie[27] um dos seus principais representantes. (MELO NETO e BRENNAND, 2004).

Carnagie foi o fundador, em 1899, do conglomerado US Steel Corporation e publicou um livro denominado "O Evangelho da Riqueza", no qual estabeleceu a abordagem clássica da responsabilidade social das grandes organizações. O conceito de Carnagie fundamentava-se em dois princípios claramente paternalistas: a caridade que exigia que os mais abastados ajudassem os menos afortunados e a custódia, proveniente da Bíblia, que determinava que as empresas e os ricos se enxergassem como guardiães, mantendo suas propriedades em custódia para benefício da sociedade como um todo.

Em 1953, Bowen[28] propõe um novo conceito que se contrapunha aos princípios da caridade e da custódia, argumentando que os administradores de empresas tinham o dever moral de implementar as políticas, tomar as decisões ou seguir as linhas de ação que sejam desejáveis em torno dos objetivos e dos valores de nossa sociedade. (STONER e FREEMAN, 1985). Nos anos 70 e 80, a discussão ocorre em torno da preocupação de como e quando a empresa deveria responder

por suas obrigações sociais, como apontam LOURENÇO E SCHRÖDER (2003). Nesse período, a ética empresarial começou a desenvolver-se e consolidou-se como campo de estudo.

FERREL *et al* (2000)[29] observam que na época foram criados centros com a missão de estudar esses assuntos e que por esta razão, no final da década de 90, manifesta-se a discussão a respeito das questões éticas e morais nas empresas, o que contribuiu de modo significativo para a definição do papel das organizações.

Alternativamente ao conceito de responsabilidade social corporativa, surge fortemente na mídia e no meio empresarial a terminologia cidadania empresarial. Popularmente, este conceito vem sendo tratado de forma instrumental, com o objetivo de trazer vantagem competitiva às empresas (Ashley, Coutinho e Tomei, 2000)[30].

Alguns autores, no entanto, propõem que o conceito seja tratado de forma mais abrangente. Ao propor uma convergência entre os conceitos de cidadania empresarial e de responsabilidade social corporativa.

Carroll (1998, 1999)[31] aponta quatro faces para a cidadania empresarial: econômica, legal, ética e filantrópica. Para ser considerada uma empresa-cidadã, uma organização deveria, então, ser lucrativa, obedecer às leis, ter comportamento ético, seguindo padrões moralmente aceitos nas sociedades em que atua e praticar a filantropia, engajando-se ativamente em atos ou programas que promovam o bem-estar humano.

Integrando o modelo de Carroll (1998) para o desempenho social corporativo e o conceito de gestão das relações com stakeholders de acordo com Clarkson (1995)[32], Maignan (1999)[33] propõe uma definição mais completa de cidadania empresarial: a extensão pela qual as organizações atendem às suas responsabilidades econômicas, legais, éticas e discricionárias, exigidas por seus diversos *stakeholders*.

Para MONTANA e CHARNOV (1998)[34], a crescente preocupação com a responsabilidade social por parte das organizações "está diretamente relacionada com o crescimento de movimentos ecológicos e de defesa do consumidor". DONAIRE (1995)[35] concorda, observando que a questão ambiental cresceu muito em nossa sociedade: surgida no bojo das transformações culturais que ocorreram

nas décadas de 60 e 70, ganhou dimensão e situou a proteção ao meio ambiente como um dos princípios mais fundamentais do homem moderno.

1 - Responsabilidade Social Empresarial no Brasil – Ganhos Corporativos

No Conselho Mundial para o Desenvolvimento Sustentável, realizado em 1998, na Holanda, foi inserido na pauta as Formas de Responsabilidade Socioambientais tidas como fundamentais para desenvolvimento econômico, a harmonia e a qualidade de vida dos países. Na ocasião 3 questões eram debatidas, cujas respostas deviam primar em não comprometer o futuro das próximas gerações:

- Quais medidas deveriam ser tomadas pelas organizações para alterar seus processos de produção com o objetivo de reduzir suas contribuições à escassez de recursos naturais e à mudança climática?
- Quais são os riscos e os benefícios associados com um novo paradigma de processo produtivo voltado à maior eficiência na utilização de recursos naturais e redução de impactos ambientais?
- De que forma empresas e cidadãos podem colaborar entre si para que esses impactos sejam minimizados, respeitando os interesses dos envolvidos?

No Brasil, 2 anos antes, o Instituto Brasileiro de Governança Corporativa - I.B.G.C; uma associação privada criada em 1996 para defesa dos direitos sociais, já colocava em seu estatuto que: "...sustentabilidade está inserida em Responsabilidade Social e é um sistema pelo qual as organizações são geridas, monitoradas e incentivadas no relacionamento entre todos os níveis empresariais para garantir o seu desenvolvimento e preservar os seus princípios"

Para essas metas o Instituto coloca a obrigatoriedade de envolvimento de todos os stakeholder da empresa e estabelece os princípios gerais sob os quais as corporações devem desenvolver ou aprimorar - se:

- Transparência - disponibilizar a informação certa a todas as partes interessadas.

- Equidade - tratar a todos de forma justa.
- Prestação de contas - se responsabilizar por seus atos e omissões e
- Responsabilidade corporativa - os líderes devem zelar pela sustentabilidade incorporando-a nas operações e nos negócios.

De acordo com Marcelo Nakagawa[38], há várias definições para Stakeholder, mas uma das mais relevantes, no Brasil, é a do Instituto Brasileiro de Governança Corporativa – I.B.G.C.:

> Stakeholder são públicos relevantes com interesses pertinentes à empresa ou, ainda, indivíduos ou entidades que assumam algum tipo de risco, direto ou indireto, em face da empresa, como: sócios, empregados, clientes, investidores financeiros, fornecedores, credores, organizações que representem o meio ambiente, legisladores e comunidades envolvidas, direta ou indiretamente, com as atividades da empresa. Estão incluídas as partes afetadas pela empresa que não estão organizadas e não são capazes de serem engajadas, com o meio ambiente, outros seres vivos, crianças, gerações futuras, etc.

A partir de 1999 com a regulamentação do I.B.G.C., várias empresas nacionais começaram a criar suas fundações e institutos de gestão socioambiental, visando acomodar os alicerces administrativos para os primeiros passos no sentido de uma governança mais participativa e com viés mais social.

Em uma pesquisa realizada no mesmo ano pelo IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, fundação pública federal vinculada ao Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, sobre a Ação Social das Empresas Privadas, mostrou que o número de empresas do sudeste brasileiro que desenvolvem ações sociais beneficiando a comunidade é bastante expressivo. Dois terços das empresas da região segmentada desenvolvem algum tipo de atividade social não obrigatória, sendo que a maioria delas iniciou suas ações nos anos 90. (PELIANO, 2001)[39].

O autor continua, afirmando que vários fatores contribuíram para que no início dos anos 90 houvesse essa mudança significativa no comportamento dos

empresários no que se refere ao seu envolvimento com as ações sociais. O país nesse período foi marcado pela existência concomitante de vários processos: privatização das empresas estatais; crise política e econômica; abertura da economia; maior envolvimento das organizações não governamentais; fortalecimento da sociedade civil, alem da introdução dos sistemas de qualidade nas empresas nacionais – o Prêmio Nacional de Qualidade, por exemplo; instituído pelo IPEA no início dos anos 90, exige dentre seus fundamentos a observância da responsabilidade empresarial ao lado de mudanças no mercado de trabalho, redução da dependência subsidiária do Estado e aumento crescente do desenvolvimento de ações sociais.

A pesquisa demonstrou que 50% das empresas declararam que a motivação para desenvolver ações sociais "é a vontade de contribuir para a solução dos problemas sociais do país e de atender às necessidades ou solicitações das comunidades". (PELIANO, 2001). Todavia, a pesquisa também demonstrou que não só as causas humanitárias movem os empresários a investir no social; há também o valor agregado à imagem e a melhoria na relação da empresa com os seus *stakeholders*, que estão cada vez mais atentos ao comportamento socialmente responsável das empresas.[40]

A responsabilidade social empresarial é, portanto, tratada pelas empresas como um fator de competitividade, no seu conceito mais amplo, fazendo parte das estratégias das empresas que a incorporaram aos seus valores e interesses. O estudo deixou claro que as empresas estão se organizando de modo a assumir uma postura mais pró-ativa no campo social e internalizando as funções sociais.

A maior parte das empresas pesquisadas declarou que o atendimento à comunidade é parte integrante de sua estratégia institucional e que elas têm garantido a continuidade do desenvolvimento de suas ações ao longo dos anos. A pesquisa do IPEA indicou que a diversidade de ações desenvolvidas pelas empresas é muito grande, extrapolando as áreas clássicas de atuação social, tais como assistência social, alimentação, saúde, educação, despontando atuações sociais em outras áreas como desenvolvimento comunitário e mobilização (75%); cultura (65%), lazer e recreação (56%), qualificação profissional (53%) e meio ambiente (44%).

PELIANO (2001) observa que no que se refere à forma de atuação das empresas a pesquisa indica que no desenvolvimento de suas ações sociais as empresas agem de forma complementar e integrada. Por exemplo, um programa de vacinação para idosos inclui ações como palestras educativas sobre saúde e nutrição na terceira idade. Outro aspecto importante é que, embora possamos identificar ações paralelas, que se sobrepõem às ações governamentais, de forma geral o potencial do atendimento efetuado pelos empresários tem muito mais a finalidade de complementar do que de substituir as ações governamentais.[41]

4. OS STAKEHOLDERS COMO IMPLEMENTO DE GESTÃO RESPONÁVEL: CASES COMPARATIVOS

O engajamento das partes interessadas, alicerçada na ISO 14063 e expressa na norma AA1000SES,[42] pode tomar muitas formas, fazer parte do organograma da instituição, ser um pacote de ações, uma agenda de encontros sistemáticos ou representar uma resposta da empresa a uma reivindicação pontual de seus públicos de relacionamento. Se não for estrutural, tipo Departamento de Assuntos Corporativos ou Relações Públicas, por exemplo; pode ocorrer via reuniões informais ou formais; ou pode ainda seguir outros formatos como reuniões individuais, conferências, workshops, audiências públicas, discussões de mesa redonda, comitês consultivos, participação em fóruns, sociedades e em grupos de comunidade, inclusive em fóruns interativos na Internet.

Para um exemplo pratico de participação, mencionamos os consultores Cyrille Bellier e Antônio Carlos Carneiro de Albuquerque,[43] organizam o Painel do Stakeholder - grupo formado por partes interessadas reunidas a convite da empresa para examinar aspectos relacionados às suas políticas, ações, governança e desempenho e dar contribuições. Isso é; recomendações, orientações, apoio, visão crítica etc., em relação a visões de futuro, compromissos ou posicionamentos assumidos pela empresa – como técnica de engajamentos dos grupos nos processos decisórios das empresas. Abaixo exemplificaremos cases de 3 empresas mencionadas pelos consultores, como utilitárias do Painel de Stakeholders.

4.1 Hitachi Brasil

A Hitachi, conglomerado japonês com mais de 800 empresas, decidiu recentemente adotar uma estratégia de globalização de seus negócios. Apesar de estar presente no país há mais de 100 anos, a Hitachi Brasil tinha interesse em compreender a realidade contemporânea brasileira para identificar novas oportunidades de negócios e de inserção de seus produtos e serviços, além de estreitar contato com atores locais. O Painel de Stakeholders possibilitou que as lideranças global e local tivessem uma melhor compreensão da realidade socioambiental brasileira e identificassem os principais riscos e oportunidades de negócios a partir desse contexto. Num segundo momento, a Hitachi decidiu realizar um novo painel de *stakeholders* com foco no setor de transportes, para entender o contexto específico dessa área, tendo em vista os grandes eventos previstos para o Brasil. A identificação de pessoas-chave e especializadas no setor agregou valor e novos elementos não considerados anteriormente pela empresa, o que permitiu à Hitachi considerar que elas pudessem apoiar um reposicionamento de seus produtos no mercado brasileiro.

1.2 Nextel Telecomunicações de Longa Distancia Ltda.

A Nextel, por sua vez, definiu em 2011 como tema prioritário para seus negócios o respeito ao consumidor. No ano seguinte, a empresa decidiu realizar um Painel de Stakeholders para discutir com pessoas-chave suas percepções em relação ao assunto. Desse processo, participaram também os líderes internos de áreas diretamente relacionadas ao tema como Marketing, Relacionamento com Clientes, Jurídico, Responsabilidade Corporativa etc. O processo criou um sentido de urgência junto à liderança, além de contribuir para seu engajamento. Ademais, permitiu que a liderança da empresa contasse com contribuições significativas por parte de seus *stakeholders*, levando a um plano de trabalho para a implantação de várias ações referentes ao respeito ao consumidor. O plano é coordenado pela área de Responsabilidade Corporativa, mas é implementado transversalmente com apoio das áreas líderes e chave em cada uma das ações definidas no projeto.

1.3 Coca-Cola Enterprises

O uso do painel em discussões de governança e estratégia tem um bom exemplo na iniciativa da Coca-Cola Enterprises - CCE, que em 2010, após a venda de seus negócios para a Coca-Cola Company, tinha como objetivo garantir que seus compromissos e metas de responsabilidade social corporativa (RSC) continuassem alinhados com sua aspiração de se tornar líder da indústria alimentícia e de bebidas.

Assim, no início de 2011, a CCE juntou um grupo de 25 partes interessadas-chave dos sete países europeus em que opera para debater o que acreditavam ser o significado de liderança sustentável e o que a CCE deveria fazer para ser líder de RSC. O painel influenciou o desenvolvimento do plano de sustentabilidade da CCE “Entregue Hoje, Inspire o Amanhã”, de 2011, e proporcionou orientações úteis para a equipe de liderança sobre as expectativas das partes interessadas quanto ao programa de RSC na Europa. No plano de sustentabilidade, foram definidas uma nova visão e três prioridades estratégicas para a RSC na CCE, que criou uma base para a empresa nas questões materiais de sustentabilidade e introduziu o conceito inovador para um futuro de baixo carbono e de desperdício zero.

1.4 Bosch Brasil

Outra estratégia de comunicação com os grupos de interesses respectivos, pode ser denotado na empresa Bosch Brasil, onde o acordo estratégico é verificado regularmente por meio de um diálogo construtivo com seus executivos - uma abordagem que também serve para fortalecer a cultura corporativa. Um dos stakeholders com quem a empresa está particularmente comprometido é a família Bosch.

O relacionamento próximo com a família mantém vivo o legado do fundador e faz parte da cultura corporativa. É atribuída a mesma importância à discussão com outros grupos dentro e fora da empresa. Além dos proprietários, esses grupos incluem os clientes, colaboradores, representantes dos colaboradores e sindicatos, fornecedores, autoridades políticas em todo o mundo, institutos de pesquisa e ONGs.

Como fornecedora líder mundial no setor automotivo, a Bosch cultiva relacionamento próximo com clientes. Os fabricantes de automóveis são informados antecipadamente e estão integrados da forma mais completa possível nos processos

de desenvolvimento. Como uma empresa de tecnologia, um compartilhamento intensivo de conhecimento com comunidades científicas e de pesquisa é crucial para o seu desenvolvimento e tem que estar alicerçado em estabelecer relacionamentos leais e de longo prazo. Dessa forma, as pesquisas regulares com os clientes são um parâmetro importante para determinar a competitividade.

Além da função como empregador e contratante, também há o compromisso de ser um "vizinho responsável". Afinal, o nome "Bosch" significa responsabilidade e conscientização ambiental ao redor do mundo e, portanto, um compromisso que se aplica a cada uma das localidades, independentemente de ter um quadro de pessoal com 50 ou 5.000 colaboradores.

Não obstante este estudo voltado ao cenário empresarial, o exemplo a seguir se mostra pertinente a medida que ambos os personagens são figuras mundiais , um dos quais brasileiro, o que qualifica ainda mais a necessidade de envolvimento com os grupos de interesse, alem de ampliar seu campo de relevância.

Segundo o professor Serra, Pedro Vaz,[44] da Faculdade de Coimbra, Cristiano Ronaldo e Neymar reconhecidos como dois dos melhores jogadores de futebol do mundo, ambos são referidos (Athletes Gone Good, 2015) entre os 10 desportistas que mais doações fizeram para causas sociais. Ronaldo ocupando o 1º lugar e Neymar o 5º, em nível mundial em 2015.

Pode – se argumentar que os montantes correspondam a uma ínfima parte dos seus rendimentos, que os valores são abatidos em benefícios fiscais, que causam impacto positivo nas respectivas imagens, ou ainda que isso aumenta o número de adeptos e seguidores nas redes sociais, o que por sua vez, os valoriza na hora de protagonizarem campanhas publicitárias e renovações de contratos. Sem negar tais argumentos, isso tudo resulta de uma correta e intensa relação que ambos têm, cultivam e desenvolvem com os seus stakeholders, potencializando suas personalidades físicas e jurídicas em contextos éticos e de responsabilidade social.

Considerações finais

Os estudos sobre os stakeholders se multiplicam e se aprofundam à medida que as corporações se empenham em dar conta das crescentes cobranças sócio ambientais que recaem sobre suas formas de produção, uma vez que a cada dia pessoas e instituições se tornam mais conscientes e mais exigentes no tocante á variáveis como ética, transparência, respeito, meio ambiente, sustentabilidade, etc.

Por outro lado, o empenho da empresa em responder a essas demandas, envolve uma gama enorme de stakeholders com seus propósitos gerais e específicos e acaba transformando ferramentas e estratégias em diferenciais competitivos. E a sistematização desse empenho se constitui em uma nova forma de gestão, mais holística, mais responsável, ampliando os cenários e multiplicando os agentes que em última instancia, participam das decisões; uma vez que funcionários, clientes, comunidades, autarquias, veículos de comunicação, fornecedores, mídias sociais, autoridades civis etc., agora são ouvidos e participam de maneira oficial na formatação das diretrizes da empresa.

Ao longo da pesquisa, a interação com os stakeholders mostrou-se uma forte tendência embora ainda se limitasse aos grandes grupos. Mas é algo que muitas empresas têm praticado por meio de programas centrados nos setores de Marketing, Conselho de Investidores, Diretoria, Relações Públicas, Assuntos Corporativos, etc. E o que chama a atenção é o aumento da importância estratégica que vêm sendo dados a essas práticas, tanto na prestação de serviços públicos como na acirrada concorrência do setor privado.

No setor publico, a contingência do momento político acarretado por anos de operações fraudulentas envolvendo a federação e grandes complexos empresarias, instituições estatais aparelhadas por partidos visando o desvio sistemático de receitas para fortalecê-los econômica e politicamente e dessa forma perpetuá-los no poder, acirrou a descrença no modelo atual de gestão e elevou a importância da administração participativa e da responsabilidade social das empresas; onde conselho consultivo e outro vasto numero de stakeholders tomam o papel de operadores e fiscalizadores da administração publica.

Enquanto no setor privado o engajamento vai além da comunicação; trata de estabelecer uma relação mútua de confiança, diálogo, troca e influência, para que todas as partes possam trabalhar questões de risco (conflitos, greves, perdas de licença, etc.), potenciais oportunidades (fornecedores locais, apoio da comunidade,

sinergias, etc.) e até mesmo a formação de parcerias nas quais haja objetivos compartilhados e se estabeleça uma situação de “ganha-ganha”.

Nesse contexto atitudes de responsabilidade social que até a década de 1990 esteve associado a reivindicações de minorias, assistencialismos ideológicos ou demandas de grupos radicais; com a globalização, a proliferação da internet e a nova dinâmica nas comunicações tem nos vários segmentos empresariais um vasto campo de aplicação expresso nos novos modelos de governança participativa.

A redução na emissão de poluentes, o uso de energias renováveis, a substituição da energia elétrica por aquecedor solar, a reutilização da água, os processos de rastreamento do produto que envolve a reciclagem do lixo, patrocínio de programas sociais com projetos do governo ou criados pela própria empresa, respeito a colaboradores: equiparação salarial feminina, quantidade de negros no quadro de funcionários, vagas para deficientes, entre outros. Tudo isso aliado a assembleias com fornecedores e clientes, em um gerenciamento tecnicamente aplicado e cientificamente mensurado e exposto ano a ano através dos balanços sociais corporativos.

Em nossa opinião, esse modelo de administração precisa deixar de existir apenas nos complexos empresarias e passar a ser comum a empresas de todos os portes e em todos os segmentos. Porque mais que um modelo administrativo, nos parece que a responsabilidade socioempresarial é a responsabilidade de uma organização pelos impactos de suas decisões e atividades na sociedade como um todo. Por isso, administrar por meio de um comportamento ético e transparente que contribua para o desenvolvimento sustentável, a saúde e o bem estar da comunidade, levando em consideração as expectativas e atendendo as demandas de todos os stakeholders que orbitam o universo da empresa, além de ser uma atitude necessária é uma estratégia de negócio e um comportamento planetário sem volta.

Referências bibliográficas e webgráficas

ALBUQUERQUE, Antônio C. C. **C**onsultor da Rever Consulting e da Business for Social Responsibility (BSR). Bellier Cyrille é sócio-fundador da Rever Consulting

ASHLEY P.A., COUTINHO R.B.G, Tomei P.A, **Responsabilidade social corporativa e cidadania empresarial** – ANPÀD – Florianópolis: 2000

BOWEN, H.R. – **Responsabilidade Social do homem de negócio.** São Paulo: Summus, 1957.

CARNEGIE, A. **Stakeholder:** uma estratégia para o sucesso, Pearson Education, São Paulo: 2011.

CLARKSON. Max B. E. - A **Stakeholder Framework for Analyzing and Evaluating Corporate Social Performance** - The Academy of Management Review, Vol. 20, No. 1 (Jan., 1995), pp. 92-117.

Corporate Social Responsibility: Evolution of a Definitional contruct. Business and Society, 2001. USA.

DONAIRE D. **Gestão Ambiental na Empresa**.. Ano: 1995 Editora: Atlas – p. 13.

Diretor de empreendedorismo da - Faculdade de Informática e Administração Paulista - FIAP e pesquisador do Núcleo de Pesquisa em Gestão Tecnológica e Inovação da USP.

MAIGNAN, Isabelle - **Corporate citizenship: cultural antecedents and business benefits**. Academy of Marketing Science, v. 27, n. 4, 1999.

MONTANA, J. P.; Charnov, H. B. **Administração.** São Paulo: Saraiva, 1998 - **p. 221.**

PELIANO, Anna Maria T. Medeiros - **Bondade ou Interesse**? Como e por que as empresas atuam na área social. Brasília: IPEA, 2001. 103 p.

REICHMAN, & AFONSO: **Dilemas: Tomadas de Decisões e casos. Atlas, São Paulo:** 2001

http://terceiro-setor.info/responsabilidade-social.html - acessado 20/09/2017

http://terceiro-setor.info/responsabilidade-social.html acessado 20.09.17

Instituto Ethos https://www3.ethos.org.br/cedoc/painel-de-stakeholders-uma-abordagem-de-engajamento-versatil-e-estruturada/#.WcPL3bKGN1s

http://www.academia.edu/12563609/STAKEHOLDERS_E_RESPONSABILIDADE_SOCIAL_da_abordagem_conceptual_em_contexto_empresarial – artigo escrito pelo professor Pedro Vaz Serra da University of Coimbra, Faculty of Economics (FEUC); acessado em 29.09.2017

ORTIZ, Prof. Dr. Felipe Chibás.
ZOTTIS, Profa. Karin Milani.

BARREIRAS CULTURAIS À COMUNICAÇÃO E CRIATIVIDADE: PERSPECTIVA VYGOTSKYANA / BIONIANA E DA ALFABETIZAÇÃO MIDIÁTICA: UM ESTUDO DE CASO COM PROFESSORES DO ENSINO FUNDAMENTAL

Resumo

Este artigo apresenta a reflexão realizada a partir de pesquisa com professores de uma escola municipal de Ensino Fundamental completo, no município de Bento Gonçalves/RS-BR, sobre os temas Barreiras Culturais à Comunicação e Criatividade/Inovação. Os professores foram convidados a responder dois questionários objetivos, um sobre Barreiras Culturais à Comunicação e outro sobre Criatividade, a partir de sua experiência docente. Apresenta-se aqui o perfil das Barreiras Culturais à Comunicação presentes neste microcosmo escolar, assim como, o perfil da capacidade Criativa deste grupo docente para enfrentamento das dificuldades de comunicação, à luz das perspectivas teóricas de Vygotsky (2008) – que enfatiza o social e a comunicação como suportes para o desenvolvimento humano e cultural, e a de Bion, que destaca que a realização da pesquisa na escola já é um fato que combate o "não saber" e permite a busca do "conhecimento" da realidade escolar com novas e melhores perspectivas. As principais conclusões deste estudo apontam a que na medida que aumentam as Barreiras Culturais à Comunicação, diminui a Criatividade e vice-versa, assim como a necessidade de se fazer este diagnóstico para conseguir gerenciar e administrar conflitos assim como formar professores mais éticos e que realmente estimulem a comunicação profunda e a criatividade de seus alunos, respeitando as pessoas e grupos diferentes ou vulneráveis. Isto inclui pessoas e grupos, como mulheres, deficientes físicos e mentais, negros e indígenas, jovens, idosos, imigrantes, indivíduos com uma religião diferente da comum, pessoas menos favorecidas economicamente ou não consideradas belas de acordo ao padrão cultural predominante, entre outros. Este trabalho se enquadra no enfoque da Alfabetização Midiática potencializado pela UNESCO.

Palavras-chave: Barreiras Culturais à Comunicação. Alfabetização Midiática. Criatividade. Inovação. Formação de professores. Gestão da Comunicação. UNESCO.

CULTURAL BARRIERS TO COMMUNICATION AND CREATIVITY: VYGOTSKYANA / BIONIAN PERSPECTIVE AND OF LITERACY LITERACY: A CASE STUDY WITH FUNDAMENTAL TEACHING TEACHERS

Abstract

This article presents the reflection made from the case study with teachers from a municipal school of complete Elementary Education, in the municipality of Bento Gonçalves / RS, Brazil, on the themes Cultural Barriers to Communication and

Creativity / Innovation. Teachers were invited to answer two objective questionnaires, one on Cultural Barriers to Communication and another on Creativity, based on their teaching experience. This paper presents the profile of the Cultural Barriers to Communication present in this school microcosm, as well as the profile of the creative capacity of this teaching group to deal with communication difficulties, in the light of Vygotsky's theoretical perspectives (2008), which emphasizes social and the communication as supports for human and cultural development, and that of Bion, which emphasizes that the realization of research in school is already a fact that fights "not knowing" and allows the search of "knowledge" of school reality with new and better prospects. The main conclusions of this study are that the Cultural Barriers to Communication increase, Creativity diminishes and vice versa, as well as the need to make this diagnosis to manage and manage conflicts as well as to train more ethical teachers. encourage the deep communication and creativity of your students, respecting different and vulnerable people and groups. This includes people and groups such as women, mentally handicapped, blacks and indigenous people, young people, the elderly, immigrants, individuals with a different religion from the ordinary, people less favored economically or not considered beautiful according to the prevailing cultural pattern, among others. This work is part of the Media Literacy approach promoted by UNESCO.

Keywords: Cultural Barriers to Communication. Media Literacy. Creativity. Innovation. Teacher training. Management of Communication. UNESCO.

Introdução

As peculiaridades do cotidiano escolar suscitam muitas perguntas sobre as melhores formas de intervenção pedagógica para que se alcance um bom nível comunicação entre o professor e seus alunos, assim como entre estes, e consequentemente de resultados criativos, ou seja, para que os alunos efetivamente aprendam, saibam utilizar as informações e conhecimentos a seu favor, no exercício de sua cidadania. Além disso, muitas são as variáveis, da ordem da saúde, do econômico, do social, entre outras, que interferem no processo educativo e de aprendizagem. Tudo o qual é multiplicado pela chamada sociedade em rede na era digital, onde as necessidades de comunicação multiplicam-se exponencialmente e os muros da escola caem literalmente ante as possibilidades de contato em redes digitais que abrem as novas tecnologias (SOAREZ, 2014). Isto é enfatizado no enfoque da Alfabetização Midiática ou em inglês do *Midia Information literacy(MIL).* Daí a necessidade de conhecer não apenas os fatores culturais específicos que potencializam uma boa leitura, comunicação, interpretação e compreensão da

realidade, senão também os que a dificultam. Isto é, as Barreiras Culturais à Comunicação, que são diferentes para cada contexto e identidade cultural. A necessidade deste enfoque, e de se ter as Barreiras Culturais à Comunicação como uma forma de pensamento ou avaliação crítica da realidade, foi recentemente debatido no Global MIL Week 2017, evento mundial da UNESCO (2017).

No recorte proposto neste artigo, partindo da compreensão de que professores são comunicadores, que trabalham principalmente com grupos, com pessoas de variadas origens e culturas, estão sujeitos, também, às interações psíquicas e sociais que se processam nestes grupos, olhares além do didático e metodológico são importantes para um conhecimento mais aprofundado da realidade.

A linguagem nos constrói enquanto seres - humanos e sociais - e, assim, a comunicação é um recurso e instrumento de inter-relação e trabalho. Desta forma, os fenômenos que acontecem no âmbito da comunicação adquirem grande relevância, podendo facilitar ou dificultar o processo educativo em termos de convivência, aprendizado e novas construções. É preciso encontrar meios de observar e compreender o que se passa nestes processos, para que não sejamos inocentemente conduzidos por suas peculiaridades.

Dentro da percepção de Chibás Ortiz (2015), no âmbito da comunicação, foram analisadas as Barreiras Culturais à Comunicação num grupo de professores de uma Escola Municipal de Ensino Fundamental completo, em Bento Gonçalves, interior do Rio Grande do Sul – RS - Brasil, integradas a conceitos de Vygotsky (2008) quanto ao suporte social para o desenvolvimento humano e cultural e, às percepções e conceitos de Bion, quanto aos processos intrapsíquicos que podem encontrar repercussão no social, compreendendo-se a escola como um “ser”, que reage com movimentos inconscientes ao que se passa em seu interior e interfere no contexto.

Nesta perspectiva, pretendeu-se analisar: como os professores se posicionam nestes processos? Como suas percepções e posicionamentos podem interferir na forma de comunicação no interior da escola? Como a comunicação pode influenciar no sucesso da aprendizagem e do planejamento escolar? Responder estas questões resulta vital para a criação de ambientes que propiciem a comunicação profunda e a criatividade encima de valores éticos na formação de professores que

também deverão ser construídos nos alunos.

Buscando um diagnóstico e uma forma clara de apontar estes aspectos, a pesquisa da realidade escolar e das consequências que ela tem na formação de professores, foi percebida como uma forma interessante de trazê-los à tona, tirando o grupo de professores da condição subconsciente ou de "não saber" a respeito, oferecendo a possibilidade de uma percepção mais esclarecedora.

1. VYGOTSKY E BION: SEUS APORTES À COMPREENSÃO DAS RELAÇÕES ENTRE AS BARREIRAS CULTURAIS À COMUNICAÇÃO E A CRIATIVIDADE

Em artigo igualmente embasado em pesquisa na área da educação, embora sobre a formação de professores de nível superior de ensino realizada por Chibás Ortiz; Auricchio e; Lopes, (2017), destacam-se brevemente alguns recortes da teoria de Vygotsky (2008) que se aplicam a esta reflexão, considerando o universo da educação, e também, a influência do psiquismo:

a) Caráter histórico social da psique: a construção da psique só é possível em sociedade e no convívio com o outro. Esta construção é histórica e abrange tanto a história de vida individual de cada pessoa, como a história da cultura e sociedade na qual esse indivíduo cresceu. O desenvolvimento do psiquismo humano é sempre mediado pelo outro que indica, delimita e atribui significados à realidade.

b) Princípio da atividade: o que significa que a psique só se constitui através da experiência, na atividade do sujeito junto com outro sujeito, seja este um igual ou um adulto. Mas é necessário sempre, neste processo, um mediador.

c) Princípio da proximidade do pensamento e a linguagem: destaca a característica mediação presente em toda a vida humana, em que usamos técnicas e signos para nos comunicarmos, seja a mediação entre seres humanos e destes com o mundo. A linguagem é um signo mediador por excelência, por isso Vygotsky (2008) lhe confere um papel de destaque no processo de pensamento. Sendo esta uma capacidade exclusiva da humanidade. Através da fala podemos organizar as atividades práticas e as funções psicológicas.

d) Zona de Desenvolvimento Proximal: entendida por ele como a distância entre o nível de desenvolvimento atual do indivíduo, determinado pela capacidade de resolver um problema sem ajuda e a gama de possibilidades, determinado através de resolução de um problema sob a orientação de um adulto ou em colaboração com outro companheiro. Isto é, a série de informações, conhecimentos e competências que a pessoa tem a potencialidade de aprender, mas ainda não completou o processo; são conhecimentos e potencial ainda fora de seu alcance atual, mas potencialmente atingíveis.

As construções mais fundamentais para o ser humano, do seu mundo interno, da aprendizagem e da cultura, necessitam da presença de um outro. Considerando estas ideias, entende-se que todo o processo educativo necessita de um mediador, que através da linguagem e da comunicação, atribua significados que estão na cultura às ações humanas, organizando desde a psique até atividades práticas. Destaca-se aqui, a ideia da Zona de Desenvolvimento Proximal, a possibilidade e força que tem o processo de comunicação, com o potencial de levar o ser humano a um avanço significativo, a um salto qualitativo em seu desenvolvimento, pela ação de um outro, o que não aconteceria no isolamento, na solidão.

Assim, a comunicação adquire um caráter de importância significativo, nascendo do contexto sociocultural, podendo preservá-lo ou transformá-lo e exigindo que se esteja especialmente atento à saúde deste processo e às possíveis interferências que possa sofrer. Aqui é onde se insere, especialmente, a atenção às Barreiras Culturais à Comunicação, importantes elementos a serem conhecidos e monitorados, pois sua influência pode dar direção às ações pessoais e coletivas.

Ressaltando a relevância do tema em questão, Bañuelos Capistrán (2011) apresenta uma agenda para o desenvolvimento social em rede na América Latina, que aborda vários itens que são contemplados e acompanhados pelos estudos das Barreiras Culturais à Comunicação:

Aqui estão outros temas da agenda que promove a comunicação para o desenvolvimento na sociedade em rede na América Latina: (1) garantia do direito à informação e comunicação, (2) legislação para erradicar o modelo de concentração de mídia e garantia de acesso a TICs, e com isso promover um modelo plural, alternativo, diversificado e participativo, (3) legislação para garantir e fortalecer mídia pública democrática com foco na responsabilidade social, (4) promover o uso de

software codificado e recursos de domínio público. A palavra-chave quando falamos sobre a sociedade em rede é a participação. Participação na sociedade em rede envolve o pensamento de um mundo mais igual, sustentável, horizontal, unido, descentralizado, democrático e aberto, em que comunicação e informação social em redes possam ser mais inclusivas, colaborativas e justas. (BAÑUELOS CAPISTRÁN, 2011, p. 17)

Além disso, cabe citar que se tem ainda toda esta perspectiva do ponto de vista dos alunos e seus contextos, o que torna tudo ainda mais complexo, numa sobreposição de redes de comunicação, embora esse não seja o foco neste momento.

Um grupo humano que esteja enfrentando conflitos encontra diferenças nas escalas de valores de seus integrantes e nas crenças e práticas que tentam se fazer valer em seu interior. A cultura é um elemento forte e agregador que pode, no entanto, no confronto com diferenças internas e com outras culturas, abrigar conflitos. Esses conflitos manifestam-se também através da comunicação e passam a se constituir barreiras culturais a ela.

Num contexto de conflitos, as ansiedades se elevam, o que torna mais difícil perceber o que de fato se passa nessas situações complexas e qual seria a melhor compreensão, o melhor encaminhamento. Desde dentro, da nossa experiência psíquica, a confusão se constitui pela não identificação dos elementos presentes no conflito, pelo não saber ao certo com o que se está lidando e qual poderá ser o desfecho.

Bion, (*apud* ZIMERMAN, 2004) menciona os elementos (Beta), que são sensações e emoções em estado nascente bruto, primitivo, sem elaboração psíquica, sendo que:

Os elementos [...] se proliferam e, sob a forma de uma aglomeração – sem integração e vinculação entre si - constituem o que Bion chamou de “pantalha (ou tela) ”, a qual, [...] não possibilita nem uma diferença entre o consciente e o inconsciente [...], isto se manifesta através de estados mentais confusionais no paciente ou de um estado de confusão semelhante que ele consegue provocar nos outros [...]. (ZIMERMAN, 2004, p. 133)

Assim sendo, o que a comunicação e suas vicissitudes tornaram possível no processo de constituição psíquica do ser humano, se manifesta na compreensão do mundo e na forma de percebê-lo, de receber as mensagens que são enviadas e na maneira como se reage a ele.

Quando a angústia não foi reconhecida e, portanto, não foi nominada, ela adquire uma dimensão que Bion (apud ZIMERMAN, 2004, p.232) denominou como “terror sem nome”. Se isto for aplicado à instituição educativa, é possível pensar que a não identificação dos elementos que provocam distúrbios na comunicação gera um grande desconforto, percebido, quiçá, como um “terror sem nome”, difícil de abordar, porque não se sabe exatamente qual é o problema em questão, ficando muito distantes as chances de melhorar as condições de comunicação.

Por outro lado,

É importante enfatizar que há uma distinção entre uma aquisição cumulativa de conhecimentos e a obtenção de um estado mental de sabedoria, em que os conhecimentos foram adquiridos mesclados com experiências emocionais e servem para ser pensados, elaborados e correlacionados com os fatos da vida [...]” (BION apud ZIMERMAN, 2010, p.176)

Como a presente reflexão está partindo de um contexto de educação formal, cabe destacar que não se está falando de conhecimento apenas como o conteúdo intelectual universal organizado, mas, conforme o entender de Bion (apud ZIMERMAN, 2010, p. 177), quando se refere à *função K (knowledge = conhecimento)*,

[...] a função *K* não se refere à posse de um conhecimento ou saber, mas sim a um enfrentamento do “não-saber”, de modo que o saber resulte da difícil tarefa do descobrimento e do aprendizado com as experiências da vida, as boas e, principalmente, as más.

As Barreiras Culturais à Comunicação podem interferir na vida do sujeito muito mais do que se possa pensar – se a comunicação for considerada apenas como processo de contato para convívio e solução de problemas. Na verdade, podem interferir desde o início da formação do ser humano, na construção de seu psiquismo, pela forma como vão levar desde a tradução do mundo ao bebê, até os sentidos culturais ao sujeito, em cada etapa de sua vida. Da mesma forma, o mundo

institucional, da educação, do trabalho, é permeado pelas formas de comunicação e o que elas carregam do sentido das culturas.

Conforme a teoria de Bion (apud ZIMERMAN, 2004, p. 160),

A função “conhecer” (ou “saber”) é, pois, uma atividade plena pela qual o indivíduo chega a ficar consciente da experiência emocional, tira dela uma aprendizagem e consegue abstrair uma conceituação e uma formulação desta experiência. Esse processo, advindo originalmente de uma função epistemofílica ao conhecimento das verdades, realiza-se em diferentes planos, como o indivíduo conhecer a si mesmo [...]; conhecer os outros e os seus vínculos com os grupos; os vínculos dos grupos entre si e com a sociedade, nos três planos: o intrapessoal (entre as diversas partes dentro do indivíduo); o interpessoal (com outras pessoas do mundo exterior) e o transpessoal (extrapola as individualidades e abarca as nações, a cultura etc.).

Assim como no âmbito social percebem-se Barreiras Culturais à Comunicação, é possível crer que elas aconteçam também na esfera psíquica, pela inserção cultural dos indivíduos em seu meio e na forma como agem para se manterem adaptados ou para quebrarem as normas.

Bion (apud ZIMERMAN, 2004, p. 188) conjectura que “o impulso moral é extremamente primitivo”, o que explica o fato de que o indivíduo julga deliberadamente e com muita facilidade, transformando inconscientemente, elementos da cultura em barreiras à comunicação, atualizando muitos preconceitos. A consciência e a compreensão sobre a existência de Barreiras Culturais à Comunicação permitem que o sujeito não seja levado por forças que ignora, mas que possa ser agente de transformação e manejo destas forças, no sentido da mudança e de uma vida melhor, com espaço para a criatividade e a inovação.

O conceito de Vygotsky (2008), de Zona de Desenvolvimento Proximal, e o de Bion, de Transformação, coincidem na compreensão de que é nas trocas e no espaço dinâmico que se cria entre duas pessoas que ocorre o crescimento, a evolução, a criação do novo. Isto vem ao encontro do debate proposto pela perspectiva da Alfabetização midiática que propõe uma leitura crítica da realidade tanto para professores como para alunos, nas suas permanentes interações presenciais e virtuais que são diferentes para cada contexto e identidade cultural.

Ter uma boa leitura crítica da realidade através do adequado levantamento das Barreiras Culturais à Comunicação que possuem os alunos, professores e a instituição de ensino, pode ser uma forma de pensamento ou avaliação crítica da realidade, que permita operar mudanças inovadoras nela (UNESCO (2017).

1.1 Barreiras culturais à comunicação: do interior para o exterior de nós mesmos e na cultura

A construção psíquica do ser humano se dá em processos de convívio, em que a comunicação ocorre de forma inicialmente não verbal, mas já carregada de elementos culturais e afetivos, até que seja alcançado o nível de domínio da linguagem. Gregário por natureza, o homem busca por convívio social que lhe garanta segurança, cuidado e trocas enriquecedoras. A interação grupal também se processa através da linguagem, permitindo a comunicação e as construções culturais. Cada ser humano vai contribuir socialmente com o seu colorido pessoal para a cultura, e os diferentes grupos culturais vão cultivar seus valores e se entrelaçar numa grande sociedade humana, hoje globalizada.

No entanto, esse entrelaçar de culturas não é algo que aconteça de forma simples e sem intercorrências. Richard Sennett (apud BAUMAN, 2001, p.206-207) traz uma interpretação sociopsicológica:

A imagem da comunidade é purificada de tudo o que pode trazer uma sensação de diferença, que dirá conflito, a quem somos “nós”. Desse modo, o mito da solidariedade comunitária é um ritual de purificação... O que distingue esse compartilhamento mítico nas comunidades é que as pessoas sentem que pertencem umas às outras, e ficam juntas, *porque são as mesmas*... O sentimento de “nós”, que expressa o desejo de semelhança, é um modo de evitar olhar mais profundamente nos olhos dos outros.

Percebe-se que a comunicação permeia intensamente estes processos e reflete a construção cultural para a afinidade, bem como, pode se constituir elemento de quebra de paradigmas e de preconceitos. É possível compreender que o reforço aos valores culturais leva à união de um grupo e, embora haja diferenças interpessoais, que remetam à desigualdade, eles tendem a se manter unidos e sobreviverem, buscando afinidades, apesar dos conflitos que ocorram em seu

interior.

O aspecto em que somos semelhantes é decididamente mais significativo que o que nos separa; significativo bastante para superar o impacto das diferenças quando se trata de tomar posição. [...] É uma situação tipicamente ou/ou: as fronteiras que “nos” separam “deles” estão claramente traçadas e são fáceis de ver, uma vez que o certificado de “pertencer” só tem uma rubrica, e o formulário que aqueles que requerem uma carteira de identidade devem preencher contém uma só pergunta, que deve ser respondida “sim” ou “não”. (BAUMAN, 2001, p.202)

Nos diferentes grupos humanos, a educação formal e informal são, por excelência, formas de promover estes valores e o espaço educativo é um espaço de comunicação, conhecimento, criação, manifestações culturais e também, de relações e afetos, onde é importante que se permita às pessoas o prazer da criação. O diagnóstico das condições da comunicação e dos impactos que podem estar gerando no meio permite que se desenvolvam estratégias para o melhor aproveitamento do potencial criativo e que se transformem os entraves em meios facilitadores.

Como a força da cultura é imponente e pode se manifestar de forma nem sempre consciente, mas, muitas vezes, refletindo um instinto gregário e de sobrevivência, um inconsciente coletivo, bem como o nosso mundo interno, o levantamento das Barreiras Culturais à Comunicação agrega mais elementos à compreensão do processo comunicativo.

Entende-se por Barreiras Culturais à Comunicação (BCCs) o conjunto de fatores, de ordem simbólica ou concreta, que vão além das diferenças idiomáticas e que podem dificultar a comunicação entre pessoas ou organizações de diferentes etnias, valores, países, povos, regiões ou culturas. (CHIBÁS ORTIZ, 2005)

As Barreiras Culturais à Comunicação apresentam dois polos – por exemplo: forte e fraco; ou, explícito e implícito, – entre os quais se encontram diversos degraus e todo um *continuum* de comportamentos. Isto explica os intervalos onde ocorrem diversas dificuldades comunicacionais, os quais podem ser geradores de conflitos ou causar problemas entre os atores envolvidos. As diversas modalidades que assumem as Barreiras Culturais à Comunicação podem ser definidas de forma breve a seguir (CHIBÁS ORTIZ, 2005, p.17):

(1) Etnocentrismo – valorização extrema da origem do país ou estado da rede versus não-valorização; [...]. (2.) Tendência ao individualismo/coletivismo – valorização extrema do pensamento e bem-estar individual versus valorização do pensamento e bem-estar coletivo; (3.) Distância hierárquica – valorização excessiva dos cargos e da hierarquia organizacional da escola ou da sociedade versus não valorização-desse fator; [...]. (4.) Controle de incertezas – tendência a tentar planejar e controlar os fatos e a incerteza versus deixar acontecer; [...]. (5.) Sexismo – tendência a valorizar mais o fator masculinidade em detrimento da feminilidade versus valorizar mais a feminilidade em detrimento da masculinidade. Insere-se aqui também o preconceito com homossexuais; [...]. (6.) Sensualismo –explícita ou implícita valorização de um belo corpo versus a não-valorização de um belo corpo como fator de sucesso, sendo que quase sempre o belo é associado apenas ao modelo greco-romano de beleza[...]. (7.) Religiocentrismo – tendência a achar que só a minha religião está certa e as demais estão erradas versus tendência a aceitar a religião dos outros; [...]. (8.) Internalidade/externalidade – tendência a pensar que a causa do sucesso ou insucesso é interna e está em mim versus tendência a achar que a causa do sucesso é externa, está fora ou nos outros; [...]. (9.) Urbano ou rural – ter uma origem urbana é melhor que ter nascido num ambiente rural versus ter uma origem rural é melhor que ter nascido num ambiente urbano; [...]. (10.) Relação distorcida com a ética – tendência a ter um respeito rígido pelas regras versus tendência a não respeitar as regras; [...]. (11.) Tendência a supervalorizar ou a não valorizar a idade – ter mais idade é melhor que ter menos versus ter menos idade é melhor que ter mais); [...]. (12.) Adoção de estilos de comunicação autocráticos ou excessivamente *laisser-faire* – tendência a tomar todas as decisões autoritariamente versus deixar a equipe tomar as decisões e o líder deixar fazer tudo o que a equipe quiser; [...]. (13.) Imediato versus mediato – tendência a querer os resultados imediatamente versus tendência a querer os resultados no longo prazo, [...]. (14.) Barreiras Tecnológicas – entendidas não como a falta de acesso a um determinado recurso tecnológico de comunicação, senão como o obstáculo psicológico que dificulta ou impede a algumas pessoas o uso pleno destas tecnologias, [...]. (15.) Tendência Ecológica vs. não ecológica - entendida como a dificuldade de algumas pessoas ou entidades a fazer um uso verdadeiramente responsável dos recursos naturais do local no qual estão inseridos, [...]. (16.) Rejeição de deficientes físicos - percebe-se ainda, uma forte resistência a admitir professores portadores de

deficiência física. [...]. (17.) Posturas jurídicas diferentes - envolve os aspetos culturais da regulamentação jurídica e condições legais de um estado que devem ser respeitadas por determinados setores) [...]. (18.) *Bullying* - é um termo utilizado para descrever atos de violência física ou psicológica, geralmente acompanhados do escárnio e humor mal-intencionados, praticados de forma repetida por um indivíduo ou grupo de indivíduos causando dor e angústia, sendo executadas dentro de uma relação desigual de poder.

Além dessas barreiras citadas acima, foram encontradas, como resultado da presente pesquisa, mais duas, a saber: a Financeira e a da Língua. Assim, a Barreira Financeira, ou Tendência à Valorização Financeira *vs*. Desvalorização da Pobreza envolve discriminações, ganhos ou expectativas que recaem sobre as pessoas em função de sua condição financeira, sendo que os mais abastados levam maiores vantagens em relação àqueles com menores condições financeiras, e a Barreira da Língua seria a que diz respeito à dificuldade de comunicação pela não compreensão do idioma adotado no meio de convivência, seja profissional, social, educacional, religioso etc. Refere-se também à discriminação do individuo ou grupo social ao que pertence, se o mesmo não domina bem a língua ou tem uma pronuncia ou sotaque diferente ao predominante em determinado ambiente cultural.

1.2 A criatividade no contexto educativo atual

Entre tantas pesquisas com foco na criatividade do professor, a realizada por Nakano (2009, p. 45) destaca:

[...] a influência exercida pelo professor no processo de desenvolvimento da criatividade na escola tem sido foco de atenção da maioria das pesquisas brasileiras. A análise das pesquisas aponta para um professor mal preparado, com grandes dificuldades para lidar com as diferenças individuais presentes nos alunos, desconhecedor de estratégias criativas e estimuladoras para ensinar e, ele próprio, desmotivado frente às condições institucionais que encontra em seu trabalho.

Enfatizando a mesma questão, em “Criatividade no Ensino Fundamental: Fatores Inibidores e Facilitadores segundo Gestores Educacionais” (ALENCAR; et al., 2015, p.113) está a afirmação:

[...] a necessidade de, nos cursos de graduação em Pedagogia e licenciaturas, se incluir a criatividade como tema a ser amplamente tratado, tanto de forma teórica como prática. Recomenda-se ainda a divulgação de textos com embasamento científico, bem como a realização de oficinas e minicursos que esclareçam e orientem não apenas gestores, mas também coordenadores pedagógicos, professores e demais membros da equipe de profissionais que atuam na escola, sobre criatividade e como favorecer a sua expressão no trabalho pedagógico.

Quanto à dificuldade de se utilizar o espaço da escola como o lugar para o desenvolvimento da criatividade, o entendimento de Martinez (apud NAKANO, 2009, p. 53) é que essa dificuldade reside no fato de que “para se trabalhar a criatividade na escola, deve-se trabalhar no mínimo em três direções: no desenvolvimento da criatividade dos alunos, da criatividade dos educadores e da criatividade como organização”.

O espaço escolar, embora nem sempre percebido desta forma, é uma organização pública de trabalho, sendo que a gestão também é importante para que se crie um ambiente criativo e propenso a inovações, dotado de condições que ofereçam estrutura e suporte às mudanças. Esta concepção também é partilhada a partir de estudos em outros países, como por exemplo, a Espanha, onde no artigo “Personal factors of creativity: A second order meta-analysis” (DE COSTA; et al., 2015, p.172) são apresentados os argumentos de que:

Além disso, uma cultura organizacional que inclui em seus papéis ocupacionais os objetivos de gerar ideias e aplicar ideias originais na resolução de problemas, bem como um compromisso com comportamentos e práticas inovadoras, podem ajudar a transformar isso em norma e, através de socialização organizacional, pode-se internalizar no autoconceito organizacional fatores (por exemplo, complexidade e autonomia no papel do trabalho e recursos estruturais da empresa) que são mais importantes que os de personalidade em termos de aumento da criatividade e da inovação organizacional.

Assim, diante das características da atualidade, o olhar para o universo da educação se faz cada vez mais necessário baseado na comunicação no enfoque da Alafabetização Midiática (MIL), pois é a partir do processo educativo que será possível ter uma melhor leitura da realidade cultural e capacitar mais e melhor as

crianças e jovens, para que hoje e no futuro possam dar sequência às conquistas até então alcançadas. Um mundo de velocidades tão grandes e de experiências tão intensas desafia o cotidiano, exigindo criatividade e inovação, e também todo um mundo interno de cada indivíduo, que se projete em suas ações no trabalho, nos relacionamentos e, principalmente, no processo criativo.

Internacionalmente também pode-se encontrar reflexões, de Bonk (apud GOFRON, 2014) a respeito do futuro, e no contexto que aqui se aborda, sobre o futuro da escola, onde:

Bonk lista dez tendências-chave em educação e desenvolvimento tecnologico que determinarão a forma de educação no futuro (a chamada educação extrema). Elas incluem: educação on-line, misturando aprendizagem, acesso aberto a informações e software livre, cursos on-line abertos e gratuitos, participação em comunidades de informações abertas, mobilidade e portabilidade em tempo real e uma aprendizagem personaliza da rede. “[...] O mundo está aberto. [...] É difícil prever o que a escola do futuro parecerá”. (BONK apud GOFRON, 2014, p.179)

Isso coincide também com a percepção de que:

A Criatividade pode ser definida como aquela potencialidade, processo, habilidade, capacidade (este último quando se tem desenvolvido o suficiente) ou valor que, consiste no desbloqueamento das potencialidades interiores de um indivíduo, grupo, organização, comunidade ou sociedade como um todo, e que pode expressar-se no surgimento de ideias, questionamentos, objetos, produtos, serviços, estratégias e modos de atuação novos e úteis, para o contexto que foram criados (CHIBÁS ORTIZ, 2005).

Para que se perceba mais claramente podem ser utilizados os indicadores de criatividade utilizados por Chibás Ortiz (2005), a saber:

1. Flexibilidade: grau de abertura e adaptabilidade, para procurar diferentes caminhos ou alternativas de solução diante dos problemas, desafios e objetivos propostos, assim como diante as mudanças internas e externas.

2. Originalidade: grau em que mostra propostas, produtos, serviços e estratégias novas, diferentes, mas atualizadas e úteis para seu contexto.

3. Capacidade de aceitação de desafio: grau em que o sujeito aceita, procura, planeja e executa metas e tarefas difíceis e desafiadoras.

4. Capacidade de solução criativa de problemas: grau de agilidade e eficácia inovadora com que resolve os problemas colocados.

No entender de Nuñez e Santos (2012, p.151),

A criatividade [...] consiste em um bem estar social. A tese para fundamentar esta premissa refere-se à criatividade como desenvolvimento humano, desenvolvimento científico e como bem social e de futuro para as gerações sucedentes. Em relação à criatividade como um desenvolvimento humano, pontuam-se algumas categorias essenciais como a mudança e a consciência humana.

Neste entendimento, o processo criativo permite que o ser humano se reinvente no interior de sua cultura, bem como, possibilita a evolução de todo um coletivo, permitindo que o novo, apesar de provocar resistência, se apresente como alternativa prazerosa e de resolução de conflitos.

1.3 Aspectos metodológicos

Buscando a relação entre Barreiras Culturais à Comunicação e Criatividade, foram utilizados os parâmetros da metodologia teórico-prática de caráter quali-quantitativo através de um estudo de caso de uma escola municipal de Ensino Fundamental do município de Bento Gonçalves, Rio Grande do Sul. Brasil, utilizando-se a técnica de pesquisa de questionário e entrevista aplicada de forma presencial ou digital, segundo a disponibilidade dos professores abordados. Nos casos necessários realizou-se uma entrevista com vistas a esclarecer os pontos de vista levantados no questionário (SEVERINO, 2013)

Assim, no segundo semestre do presente ano 2017, os professores da referida Escola foram convidados a responder voluntaria e individualmente dois questionários de pesquisa elaborados pelos autores; um sobre Barreiras Culturais à Comunicação e outro sobre Criatividade, com base em seu exercício profissional com alunos de Educação Infantil (faixa etária dos 4 e 5 anos) e Ensino Fundamental, do 1º ao 9º ano (faixa etária dos 6 aos 14 anos).

As perguntas foram apresentadas de acordo com parâmetros pré-

estabelecidos, possibilitando que as repostas fossem catalogadas de forma quali-quantitativa.

Nos questionários os professores deveriam responder sim ou não para situações que refletiam as Barreiras Culturais à Comunicação no contexto escolar, e sim ou não para questões que refletiam indicadores de Criatividade. A cada Barreira Cultural à Comunicação e a cada indicador de Criatividade correspondiam duas questões, chegando-se ao final com uma interpretação sobre a existência/predomínio ou não destas barreiras e indicadores no grupo.

Responderam a pesquisa das Barreiras Culturais à Comunicação, 20 professores correspondentes aos 77% dos professores da escola e a de Criatividade 17 correspondente aos 65% dos professores. Trabalhou-se com a média simples de cada questionário.

1.4 Principais resultados

Apresentamos os principais resultados obtidos com a aplicação dos questionários, iniciando-se com o referente à existência, predomínio ou não das 20 Barreiras Culturais à Comunicação apresentadas no corpo desta pesquisa, conforme se pode verificar nos dados da Tabela 1, a seguir.

Tabela 1 - Barreiras Culturais à Comunicação (existência/predomínio ou não)

Barreira Cultural	Existência/predomínio ou não
1. Etnocentrismo	**3,7**
2. Individualismo/coletivismo	**5,5**
3. Distância hierárquica	**3,7**
4. Controle de incertezas	**7,07**
5. Sexismo	**2,32**
6. Sensualismo	**3,25**
7. Religiocentrismo	**2,57**
8. Internalidade/externalidade	**5,95**

9. Urbano ou rural	**5,72**
10. Relação distorcida com a ética	**1,22**
11. Supervalorizar ou não valorizar a idade	**5,27**
12. Comunicação autocrática ou *laissez-faire*	**6,17**
13. Imediato vs. Mediato	**2,57**
14. Barreiras Tecnológicas	**4,82**
15. Tendência Ecológica vs. não ecológica	**0,95**
16. Rejeição de deficientes físicos	**3,25**
17. Posturas jurídicas diferentes	**8,1**
18. *Bullying*	**1,45**
19. Influência do nível financeiro	**3,25**
20. Barreira da Língua	**4,15**

Fonte: Arquivo dos autores.

Considerando inicialmente os indicadores de Barreiras Culturais à Comunicação que chamam mais atenção pelo valor elevado, encontramos Posturas Jurídicas Diferentes (8,1), Controle de Incertezas (7,07) e Comunicação Autocrática ou *Laissez-faire* (6,17).

Em seguida, os indicadores com valores médios sinalizam para as barreiras de Internalidade/Externalidade (5,95), Individualismo/Coletivismo (5,5), Origem Urbana ou Rural (5,72), Supervalorizar ou Não Valorizar a Idade (5,27), Barreira Tecnológica (4,82) e Barreira da Língua (4,15).

Finalizando, indicadores mais baixos para Distância Hierárquica (3,7), Etnocentrismo (3,7), Influência do Nível Financeiro (3,25), Rejeição de Deficientes Físicos (3,25), Imediatismo (2,57), Religiocentrismo (2,57), Sensualismo (3,25), Sexismo (2,32), Bullying (1,45), Relação distorcida com a Ética (1,22) e Tendência Ecológica versus Não Ecológica (0,95).

De maneira geral pode afirmar-se que foram detectadas poucas Barreiras Culturais à Comunicação e com predominância de baixa intensidade no seu grau de manifestação.

Por sua vez, as respostas obtidas no questionário referente à existência de fatores de criatividade e inovação, obteve-se os valores descritos na Tabela 2, conforme segue.

Tabela 2 - Criatividade / Inovação (existência/predomínio ou não)

Criatividade /Inovação	Existência/predomínio ou não
1. Flexibilidade	**9,20**
2. Originalidade	**10**
3. Capacidade de aceitação de desafio	**9,47**
4. Capacidade de solução criativa de problemas	**8,41**

Fonte: Arquivo dos autores.

Em sua totalidade, os valores se apresentam elevados, sendo o mais alto Originalidade (10), seguido de Capacidade de Aceitação de Desafio (9,47), Flexibilidade (9,20) e Capacidade de Solução Criativa de Problemas.

1.5 Análise e interpretação de resultados

Para seguir com a análise e interpretação dos dados, devemos configurar primeiramente que a pontuação de 10 a 6 evidencia a existência de altas Barreiras Culturais à Comunicação; de 5 a 4, médias barreiras e de 3 a 0, baixas barreiras.

Foi positiva a constatação de que apenas três das barreiras encontram-se em nível elevado, o que facilita uma possível abordagem do grupo a respeito. Considerando inicialmente os indicadores de Barreiras Culturais à Comunicação que chamam mais atenção pelo valor elevado, constatamos que este grupo de professores, em sua maioria, tem a mesma Postura Jurídica (8,1),o mesmo entendimento sobre os marcos legais referentes à sua profissão, embora esta percepção seja de insatisfação. Este aspecto não sugere dificuldades no relacionamento intergrupal, mas pode gerar resistência em momentos onde estas convicções sejam questionadas.

Em seguida, encontramos o Controle de Incertezas (7,07), que pode trazer maior rigidez em relação a mudanças e inovações, como também, por outro lado, os benefícios de um planejamento mais cuidadoso.

Os Estilos de Comunicação e Liderança autocráticos(6,17) mostram uma tendência maior ao modelo autocrático, provavelmente oscilando conforme a necessidade, com inclinação para um estilo mais direcionador. Em princípio, ainda há espaço para a aceitação de mudanças e inovações, porém, com dificuldades, provavelmente exigindo esforços para que ocorram a partir de necessidades percebidas, levantadas e discutidas no grupo.

Entre as Barreiras Culturais à Comunicação que se apresentam em nível médio, com indicadores entre 5 e 4, estão a da Internalidade/Externalidade (5,95), no caso, tendência a entender que o sucesso ou fracasso do trabalho dependem predominantemente de fatores externos à pessoa do professor, o que implica no risco de não haver suficientes investimentos pessoais em qualificação e de não ocorrerem avaliações mais precisas sobre as suas ações. A consciência sobre este indicador pode abrir espaço para melhorias no planejamento e no controle de variáveis sobre o trabalho pedagógico.

Sobre a valorização da origem Urbana ou Rural, há uma variação apenas leve em relação à origem Urbana (5,72), evidenciando uma certa tendência à não inclusão de alunos provenientes de meios rurais.

Encontramos uma quantificação menor (5,5) no que concerne ao devido respeito aos interesses Individuais, bem como aos Coletivos, sugerindo um ambiente de consideração interpessoal, respeito ao grupo e justiça.

A Valorização da Influência da Idade (5,27) mostra-se como um aspecto que exerce influências no processo educativo, no que diz respeito ao professor e à sua relação com os alunos, tanto pela valorização da experiência ou natural sugestão de respeito, quanto pelo entendimento de que os professores mais novos possam ter mais facilidade de entrosamento. Também pode ser indicador da não valorização suficiente da opinião dos alunos por não ser considerados com a suficiente experiência dada sua pouca idade.

A respeito da Barreira Tecnológica, podemos observar que os professores (4,82) têm feito uso de vários aparatos tecnológicos, ou bem mais do que já o

fizeram, o que é um fator positivo para a promoção da inserção social e digital e para a condução atualizada do processo de ensino, porém, ainda percebe-se certa intimidação, que pode ser reduzida se ainda forem vencidas resistências, de ordem psicológica e técnica ao uso desses recursos.

Sobre a Barreira da Língua (4,15) entende-se que seja qual for o idioma que os alunos possam falar (ou sotaques que possuam) não há impedimento para o aprendizado. Em princípio, esta percepção respeita os sujeitos da aprendizagem, considerando seu potencial, porém, é preciso estar alerta para não subestimar dificuldades importantes que possam haver em relação à adaptação cultural e necessidades individuais.

Apresentando-se em níveis baixos, com indicadores entre 3 e 0, encontramos a maioria das Barreiras Culturais à Comunicação, o que parece um aspecto salutar deste ambiente. O indicador da Distância Hierárquica (3,7), sugere pensarmos que esta escola seja um espaço bastante participativo, de autonomia, com o respeito necessário ao cumprimento das funções, porém, também no risco de um funcionamento sem suficiente coordenação, ao estilo *laissez-faire*.

O Etnocentrismo apresenta-se em percentual baixo (3,7), indicando que a origem dos alunos não interfere significativamente na acolhida escolar, como também não, necessariamente, de forma negativa na aprendizagem.

Neste grupo de professores, em sua maioria (3,25), há o entendimento de que o Nível Econômico familiar exerce certa influência, mas, não determinante, sobre a aprendizagem de seus alunos, o que é positivo, considerando que se trata de uma escola pública, espaço de acolhida à população de todos os níveis econômicos.

O valor baixo no indicador de Rejeição a Deficientes Físicos (3,25) também pressupõe um bom ambiente de convívio, com respeito às diferenças e um espaço de inclusão social, no tocante aos professores e à influência que eles possam exercer junto aos alunos. Este aspecto também pode interferir positivamente no controle do *Bullying.*

As barreiras do Sensualismo (3,25) e do Sexismo (2,32) mostram-se em percentuais baixos, não parecendo representar problema neste grupo.

Já o Imediatismo (2,57), desejo de conseguir no menor tempo possível os resultados propostos, pode trazer ansiedade e precipitar ações desnecessárias,

considerando que existe sempre um decurso de tempo necessário às mudanças, desde a percepção pessoal, intrínseca, até sua efetivação prática.

Em seguida, com igual pontuação, o Religiocentrismo não se mostra como barreira (2,57), embora, sempre caiba atenção a respeito.

Sobre o fenômeno *Bullying* (1,45), observa-se que os professores têm consciência do que seja e, assim, condições de promover ações de prevenção e controle. Indicadores já citados anteriormente, a maioria em nível baixo, também sugerem maior dificuldade para a existência deste fenômeno no espaço escolar. Não foi questionada a percepção e atuação que haja sobre isto na escola.

Por sua vez, percebe-se que a preocupação com as questões ecológicas é intensa, dado que essa barreira esteve apresentando um valor muito baixo (0,95) para chegar a ser percebia como problema.

A Relação com a Ética revela respeito rígido às regras (1,22), que pode representar respeito aos colegas que exercem a gestão, como a preocupação com o cumprimento de regras e combinações, de forma igualitária entre todos do grupo.

Chamam atenção, já à primeira vista, os números elevados referentes aos indicadores de Criatividade/Inovação do grupo pesquisado, especialmente a partir do cruzamento dos percentuais obtidos no questionário sobre Barreiras Culturais à Comunicação, nos itens referentes a Controle de Incertezas (7,07), Respeito Rígido às Normas (1,22) e Estilo de Comunicação e Liderança mais direcionador (6,17) que sugerem maior rigidez. Há indicadores, no entanto, de que o grupo apresenta potencial criativo e de inovação e mudança, perceptível pela Aceitação de Desafios (9,47) e Flexibilidade (9,20).

A respeito do item Solução Criativa de Problemas (8,41), embora também se apresente em valor elevado, pode-se pensar que poderia ser maior, visto que a Flexibilidade, Aceitação de Desafios e Originalidade se apresentam com valores ainda maiores. Podemos refletir se apenas a predisposição é suficiente para que de fato se chegue à esperada Solução Criativa de Problemas e levantar questões quanto às formas como o grupo pode se propor a buscar resolver suas dificuldades.

A respeito das ideias equivocadas que professores têm sobre o processo criativo, Mariani e Alencar (2005, p.28) argumentam que essas ideias ampliam “[...] preconceitos e diferenças no contexto social, sendo comum a predominância de

rótulos personificados na família, na escola, no ambiente de trabalho, tais como: ‘pessoas criativas e não criativas’, ‘pessoas inspiradas e não inspiradas’, ‘mais e menos limitadas.”

Retomando, os valores altos obtidos na pesquisa em relação às Barreiras de Controle de Incertezas, Respeito Rígido às Regras e Estilo de Comunicação e Liderança mais Direcionador, podem ser fatores de resistência à inserção de novos modelos de pensamento e ação na escola, bem como, também o desconhecimento, por exemplo, de técnicas de desenvolvimento da criatividade.

Segundo conclamam Ramalho, Nuñez e Uehara (apud NUÑEZ; SANTOS, 2012, p.163).

[...] os professores discursam e praticam atividades na dimensão criativa, intuitivamente, isto é, utilizam-se das crenças ou das suas Teorias Implícitas e se fundamentam a partir delas para confirmar, validar e vivenciar práticas pedagógicas na perspectiva da criatividade, sem necessariamente, estarem de fato trabalhando nesta perspectiva.

Esta compreensão pode explicar os altos números nos indicadores de Criatividade, além de uma possível relação entre o fato de haverem se apresentado poucas Barreiras Culturais à Comunicação, o que é coerente com maior propensão à Criatividade, Inovação e Mudanças. Como também já referido nos Aspectos Metodológicos, e sem desmerecer as problemáticas referentes, os professores podem ter adotado um foco mais prático ao responderem aos questionários, muitos sobre seu trabalho na Educação Infantil e nas Séries Iniciais do Ensino Fundamental. Podemos considerar também, que os questionários elaborados para esta pesquisa possam ser revistos e aperfeiçoados.

Os valores baixos obtidos de forma geral nas Barreiras Culturais à Comunicação e elevados de Criatividade, são condicentes com outras pesquisas nas quais mostrou-se que na medida que incrementa-se as Barreiras Culturais à Comunicação diminui a Criatividade e vice-versa (CHIBÀS ORTIZ, 2015).

Considerações Finais

A inovação e a mudança dependem da consciência que o sujeito possui sobre

si mesmo, sobre sua criaitividade, as barreiras e obstaculos que enfrenta e a leitura que faça do contexto em que está inserido. Em contextos educativos formais e informais, tanto em ambientes físicos como virtuais, em que a consciência e caminhos para o saber encontram-se intencionalmente dirigidos, é possível encontrar oferecer princípios básicos para a observação e a leitura adequada da realidade e a compreensão aberta das diversas culturas. Para este fim o conhecimento sobre Barreiras Culturais à Comunicação pode vir a ser de muita valia, funcionando, inclusive, como um recurso de profundas transformações e inovação educativa de acordo ao disgnóstico específico para cada professor e instituição educativa estudada.

Nesta mesma esteira de pensamento, pode-se considerar também, que além das questões culturais, as Barreiras Culturais à Comunicação se entrelaçam com o universo psíquico individual e grupal, através das percepções de cada um a partir da sua construção de personalidade, as quais darão diferentes nuances as mesmas. As Barreiras Culturais à Comunicação podem ser conscientes ou subconscientes tanto para o professor como para a instituição educativa, mas quando se diagnosticam e elas ficam evidentes através de seu levantamento utilizando o modelo aqui proposto, podem ser assinalados caminhos ou estratégias de mundança e inovação.

A reflexão sobre os dados colhidos no grupo pode oferecer significativo material para elaborações, tanto de projetos pedagógicos quanto de programas de qualificação profissional, até elementos de autoavaliação, pois, além dos dados gerais, cada professor poderá rever sua prática pessoal à luz dos dados coletivos.

Aqui pode-se vislumbrar a possibilidade de traduzir na prática aspectos das teorias de Vygotsky (2008) e Bion (1989), que enfatizam a importância do conhecimento, do social, da presença de um outro, que irá apoiar a formação saudável do psiquismo, a construção pessoal de cada sujeito e o enriquecimento de todos pelos intercâmbios pessoais e culturais. As Barreiras Culturais à Comunicação de cada professor, assim como da média geral da escola podem ser entendidas como o límite da zona de desenvolvimento proximal de cada um deles que pode ser desenvolvida com a ajuda do outro, seja este outro um colega ou a diretoria da escola. A própria realização deste levantamento de dados, baseado na participação voluntária tão expressiva do grupo de professores nesta pesquisa, pode ser um indicativo de abertura para possíveis mudanças e inovações pedagógicas nacidas

do próprio grupo. Este espirito tão espeontaneo e natural em professores quando se lhes permite ser escutados, pode ser permentemente explorado criando-se estruturas pedagógicas na escola que assim o permitam.

O grupo abordado, a partir do conhecimento dos dados levantados conforme seu ponto de vista diante de sua *praxis*, ganha importante referencial para perceber a realidade com outros olhos e refletir sobre propostas inovadoras, sendo que os dados obtidos podem melhorar ainda mais as perspectivas e a identificação dos pontos fortes e sensíveis de cada professor e da instituição de ensino. Isto tem valiosa importância, pois o modo de agir do professor e a instituição de ensino também é percebido e aprendido pelos alunos, denotando os valores culturais que vão reforçar ou flexibilizar a ocorrências de Barreiras Culturais à Comunicação.

As conclusões deste estudo apontam a que na medida que aumentam as Barreiras Culturais à Comunicação, diminui a Criatividade e vice-versa, assim como a necessidade de se fazer este diagnóstico para conseguir gerenciar e administrar conflitos assim como formar professores mais éticos e que realmente estimulem a comunicação profunda e a criatividade de seus alunos, respeitando as pessoas e grupos diferentes ou vulneráveis. Isto inclui pessoas e grupos, como mulheres, deficientes físicos e mentais, negros e indígenas, jovens, idosos, imigrantes, indivíduos com uma religião diferente da comum, pessoas menos favorecidas economicamente ou não consideradas belas de acordo ao padrão cultural predominante, entre outros.

Os dados aqui mostrados são apenas uma pesquisa preliminar que precisa ser ampliada. Mais uma vez o modelo das 20 Barreiras Culturais à Comunicação e os indicadores de Criatividade a elas associados mostrou-se útil para o diagnóstico e diferenciação de grupos de pessoas neste ambito, assim como para a elaboração de futuras estratégias de mudança do ambiente de formação de professores.

Diante de tudo o que foi visto, sabe-se que muitas serão as pesquisas possíveis e necessárias no futuro, incluindo a forma como as Barreiras Culturais à Comunicação se manifestarão num contexto educativo mutante e tão *sui generis,* e num mundo globalizado que se comunica em redes digitais, onde as pessoas precisarão encontrar sempre novas formas de empregar as inéditas mídias e tecnologias da comunicação, ler a realidade, manifestar-se e comunicar-se, segundo sua cultura, mas com ética e respeito à diversidade. Compreender isto é

fundamental na formação de professores que realmente comuniquem e estimulem a criaitividade.

Referências bibliográficas e webgráficas

ALENCAR Eunice M. L. Soriano de; et al. Criatividade no Ensino Fundamental: Fatores Inibidores e Facilitadores segundo Gestores Educacionais. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**. 31/1, Jan-Mar 2015, Brasília, p 105-114. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ ptp/v31n1/0102-3772-ptp-31-01-0105.pdf>. Acesso em: nov/2017.

BAÑUELOS CAPISTRÁN, Jacob. Communication for development and social movements in networked society. **Razón y Palabra**, 16/76, mayo-julio, 2011. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Estado de México, México.

BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade Líquida**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

BION, W.R. **Learning from Experience**. London: Karnac Books, 1989.

CHIBÁS ORTIZ, Felipe. **Barreiras culturais à comunicação e relações públicas em redes hoteleiras sediadas em São Paulo.** Tese [Doutorado]. Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2005. 200 p.

----------. **Marketing_pessoal.com: sua marca e estratégia dentro e fora da Internet**. São Paulo: Atlas, 2015.

CHIBÁS ORTIZ, Felipe; AURICCHIO, Rosana; LOPES, João Rafael de Ulhôa Cintra. **Barreiras Culturais à Comunicação e Criatividade na formação de docentes em São Paulo: visão vygotskyana, desafios e perspectivas.** Interscience Place (No prelo), Rio de Janeiro: 2017.

DA COSTA, Silvia; et al. Personal factors of creativity: A second order meta-analysis**. Journal of Work and Organizational Psychology**: Madrid, 2015. 9p. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rpto.2015.06.002>. Acesso em: nov/2017.

GOFRON, Beata. School in the Era of the Internet. **Educación y Educadores**, 17/1, enero-abril, 2014, pp. 171-180. Universidad de La Sabana, Cundinamarca, Colombia.

MARIANI, M. F. M.; ALENCAR, E. M. L. S. Criatividade no trabalho docente segundo professores de História: limites e possibilidades. **Psicologia Escolar e Educacional**,

9(1), 27-35, 2005.

NAKANO, Tatiana de Cássia. Investigando a criatividade junto a professores: pesquisas brasileiras. **Psicologia Escolar e Educacional**, 13(1), 45-53, 2009.

NUÑEZ, I. B.; SANTOS, F. A. A. O professor e a formação docente: a criatividade e as crenças educativas onde estão? **HOLOS**, v. 2, 2012, pp. 148-165 Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte Natal, Brasil.

SEVERINO, Antonio Joaquim. **Metodologia do Trabalho Científico***.* 23.ed. São Paulo: Cortez, 2013.

SOARES, Ismar de Oliveira. Introdução à edição brasileira: A educomunicação na América Latina: apontamentos para uma história em construção. In: APARICI, Roberto. **Educomunicação para além de 2.0,** São Paulo: Paulinas, 2014.

UNESCO. Global MIL Week 2017, Accessível em https://en.unesco.org/global-mil-week-2017. Acesso: 06/11/2017.

VYGOTSKY, Lev S. **Pensamento e Linguagem**. São Paulo: Martins Editora, 2008.

ZIMERMAN, David E. **Bion: da teoria à prática - uma leitura didática***.* 2.ed*.* Porto Alegre: Artmed, 2004.

ZIMERMAN, David E. **Os Quatro Vínculos: Amor, ódio, conhecimento e reconhecimento na psicanálise e em nossas vidas***.* Porto Alegre: Artmed, 2010.

ANTUNES, Dener.
CLERLY, Gean
COELHO, Prof. Me. Marcel Tavares.
DA SILVA, Emily Rodrigues.
FERREIRA, Keyser.
LEMOS, Vinicius Santos.
TORREZ, Nicolas Wellington Colque.
QUINTINO, Prof. Me. Luís Fernando.

CADEIRA INFANTIL INTELIGENTE

Resumo

O presente artigo apresenta toda a elaboração do projeto que visa evitar tragédias como as várias anunciadas pela mídia, onde muitas crianças morreram por asfixia ao serem esquecidas dentro do carro por seus pais. O projeto consiste da instalação de um sensor Reed Switch (em português, Interruptor de Lâmina) no cinto de segurança de uma cadeira automotiva para crianças, onde caso o carro seja fechado com alarme e o sensor esteja fechado o módulo RF (Radio-Frequency ou, em português, Rádio Frequência) transmissor enviará sinal para o RF receptor que por sua vez transmitirá sinal “1” para o PIC. Se o sensor Reed Switch estiver aberto o módulo RF receptor terá ausência de sinal do transmissor, ou seja sinal "0", mantendo nível “0” para o PIC. Será utilizado também um módulo GSM (Global System for Mobile ou, do português Sistema Global para Comunicações Móveis), onde, quando o PIC receber sinal “1” do RF receptor, mais “1” do alarme do carro, acusará que o cinto ainda está fechado e logo mandará um SMS no celular dos pais (número cadastrado) alertando que a criança ainda está no carro. Caso o status “1” não mude para “0” em quatro minutos, o módulo GSM ligará para o número cadastrado. Para tal feito foram estudados as características dos componentes utilizados, afim de elaborar um circuito e um código que atendesse a essa necessidade.

Palavras-chave: Crianças. Asfixia. Carro.

INTELLIGENT CHILD CHAIR

Abstract

This article presents the whole elaboration of the project that aims to avoid tragedies like the ones announced by the media, where many children died of suffocation when they were forgotten inside the car by their parents. The project consists of installing a Reed Switch sensor in the seat belt of an automotive child seat, where the car is closed with an alarm and the sensor is closed the RF module (Radio Frequency or , in Portuguese, Radio Frequency) transmitter will send signal to the RF receiver which in turn will transmit signal "1" to the PIC. If the Reed Switch sensor is open the RF receiver module will have no signal from the transmitter, ie "0" signal, keeping level "0" for the PIC. A GSM (Global System for Mobile) module will also be used, where, when the PIC receives a "1" signal from the RF receiver, a further "1" from the car alarm, it will acknowledge that the is closed and will soon send an SMS on the cell phone of the parents (number registered) warning that the child is still in the car. If the status "1" does not change to "0" in four minutes, the GSM module will call the registered number. For this purpose, the characteristics of the components used were studied, in order to elaborate a circuit and a code that would meet this need.

Keywords: Children. Asphyxiation. Car.

Introdução

Nos últimos tempos tem sido muito comum nos depararmos com noticiários trágicos informando que mais uma criança foi esquecida por seus pais dentro do carro como, por exemplo, o caso que ocorreu em Cuiabá MT, em Janeiro de 2016, caso em que por uma mudança da rotina do pai, o bebê de dois anos morreu de asfixia por confinamento.

Assim como no caso de Cuiabá, em Foz do Iguaçu PR, em Fevereiro de 2016, uma mãe alegou ter pensado que tinha levado seu filho para a escola onde a criança de um ano estudava. Ao chegar do trabalho conforme sua rotina, iria buscar o bebê e seus outros filhos na escola, quando notou o bebê no banco de trás morto.

A maioria dos pais ao verem notícias como essas dizem a si próprios que “jamais esqueceriam seus filhos dentro do carro”, no entanto são raras as vezes em que crianças são deixadas no banco de trás propositalmente. No geral isso acontece sem a menor intenção de prejudicar as vítimas, pois os pais acumulam funções e tentam dar conta de uma rotina cheia de afazeres justamente para tentar oferecer melhores condições aos filhos.

Segundo Lima mudanças de rotina, uso constante de aparelhos tecnológicos com mensagens, notificações e ligações piscando nas telas de minuto em minuto e períodos de muitas atividades sociais, como festas e comemorações favorecem situações de esquecimento (LIMA, 2015).

Pensando em todos esses trágicos casos foi desenvolvido um protótipo com o objetivo de evitar que mais mortes de crianças aconteçam. Um sensor Reed Switch (Interruptor de Lâmina) foi instalado no cinto de segurança de uma cadeira automotiva para crianças, onde caso o carro seja fechado com alarme e o sensor esteja fechado, o módulo RF (Rádio Frequência) transmissor enviará sinal para o RF receptor, que por sua vez transmitirá sinal “1” para o PIC16F877A. Se o sensor Reed Switch estiver aberto, o módulo RF receptor terá ausência de sinal do transmissor, ou seja sinal "0", mantendo nível “0” para o PIC. Será utilizado também um módulo GSM (Sistema Global para Comunicações Móveis), onde, quando o PIC receber sinal “1” do RF receptor, mais “1” do alarme do carro, acusará que o cinto ainda está fechado e logo mandará um SMS no celular dos pais (número cadastrado), alertando

que a criança ainda está no carro. Caso o status “1” não mude para “0” em quatro minutos, o módulo GSM ligará para o número cadastrado.

2. METODOLOGIA DO PROJETO

A seguir será elucidada toda a funcionalidade e as características dos componentes, assim como a utilidade dos mesmos no projeto.

2.1 Sensor Reed Switch

Reed Switch (em português, Interruptor de Lâmina) são dispositivos que funcionam como interruptores ligam “1” / desligam “0”, acionados por campos magnéticos produzidos por ímãs ou eletroímãs dele aproximado.

A seguir se encontra a imagem do sensor Reed Switch utilizado no projeto:

Fotografia 1 – Sensor Reed Switch. Fonte: Metaltex.

Fonte – Vide webgrafia.

Para o projeto, o sensor Reed Switch foi instalado no cinto de segurança da cadeira de bebê automotiva, onde será instalado de um lado o ímã que produzirá campo magnético e conduzirá quando o cinto estiver fechado, pois estará em contato com o sensor que está ligado do outro lado, dessa forma é ele quem enviará sinal “1” quando o cinto estiver fechado ou enviará sinal “0” caso o cinto esteja aberto.

2.2 Circuito de Transmissão e Recepção RFID

É uma tecnologia conhecida como RFID (Radio-Frequency Identification, em português, Identificação por Rádio Frequência).

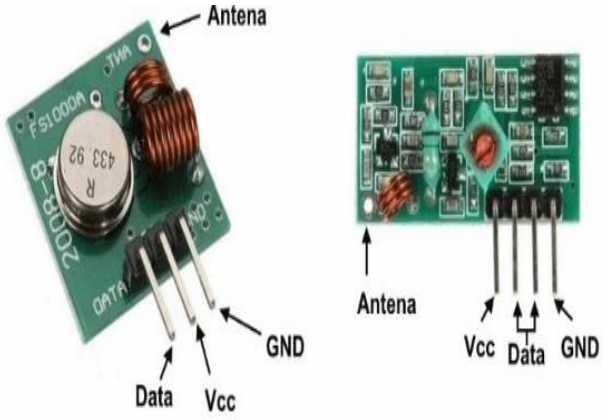
Um sistema de RFID é composto por uma antena, um transceptor que faz a leitura do sinal e transfere a informação para um dispositivo leitor e também um transponder (ou uma etiqueta de RF), onde deve conter o circuito e a informação que será transmitida.

A antena transmite a informação através da emissão do sinal do circuito integrado para transmitir suas informações para o leitor, que por sua vez converte as ondas de rádio do RFID para informações digitais, após esse processo elas poderão ser lidas e compreendidas por um computador para então ter seus dados analisados (CIRIACO, 2009).

O sinal captado pelo sensor Reed Switch será transmitido através do RF transmissor que por sua vez irá transmitir para o RF receptor que irá converter o sinal recebido em um sinal digital, de modo que seja compreendido pelo pino do PIC que receberá esse sinal.

A seguir a imagem do RF transmissor e do RF receptor:

Fotografia 2: a) RF Transmissor e b) RF Receptor.



Fonte: Arduino e Cia.

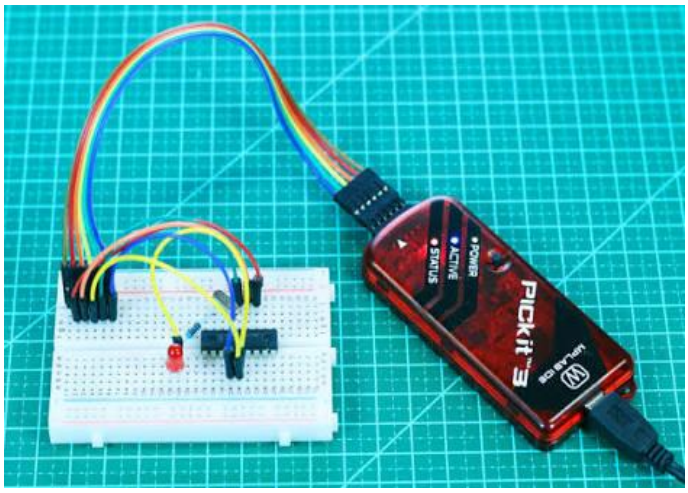
2.3 Microcontrolador PIC16F877A

Um microcontrolador é um CI capaz de efetuar processos lógicos com extrema rapidez e precisão. A grande vantagem deste CI é a sua possibilidade de programação, o que o torna adaptável à finalidade desejada, e que possibilita seu ajuste de acordo com a tarefa que deverá executar (ASSIS, 2004).

Para o projeto foi utilizado o PIC16F877A, onde foi adquirido o gravador PICKit3 da Microchip, onde o mesmo é utilizado para fazer a gravação do código contendo os parâmetros estabelecidos que o microcontrolador deve obedecer.

A imagem a seguir refere-se ao gravador do PIC utilizado no projeto:

Fotografia 3 – Gravador do código no PIC



Fonte: Elaborado pelos autores.

O RF receptor foi ligado em uma das portas do PIC, onde o mesmo receberá o sinal vindo do RFID, para então juntamente com o sinal do alarme do carro mandar a informação para o módulo GSM, no qual enviará um SMS caso a criança ainda esteja dentro do automóvel.

Se a criança estiver dentro do veículo e os pais não forem socorrer a criança após o alerta recebido em seus celulares, depois de 10 minutos o alarme do carro fará a abertura parcial dos vidros para que a criança não morra sufocada dentro do carro.

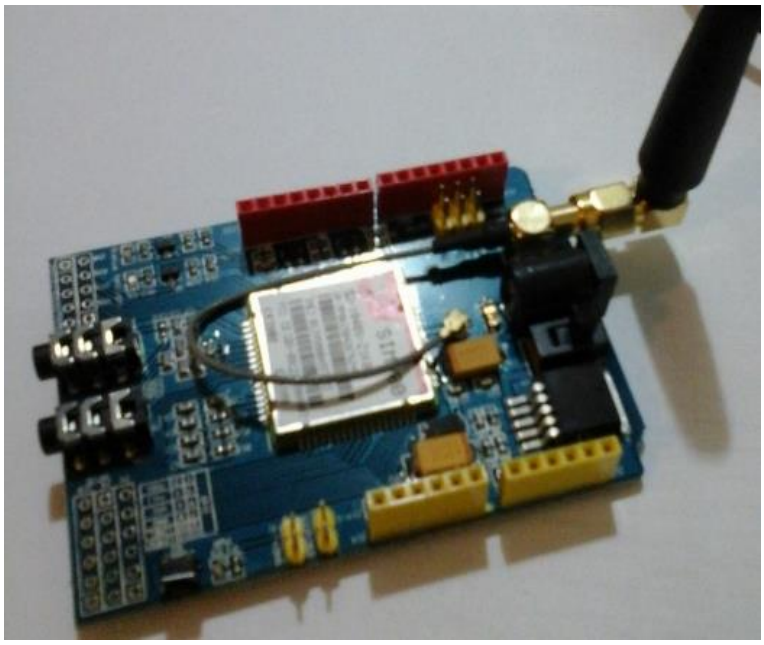
2.4 Comunicação GSM

A comunicação GSM (Global System for Mobile ou, do português Sistema Global para Comunicações Móveis) é uma tecnologia móvel e o padrão mais popular para celulares do mundo.

Para o projeto foi adquirido um módulo GSM, onde o mesmo enviará um SMS para o número telefônico cadastrado e também fará ligações, e dessa forma avisará o pai/mãe que a criança ainda se encontra dentro do veículo.

A imagem a seguir mostra o módulo GSM:

Fotografia 4 – Módulo GSM.



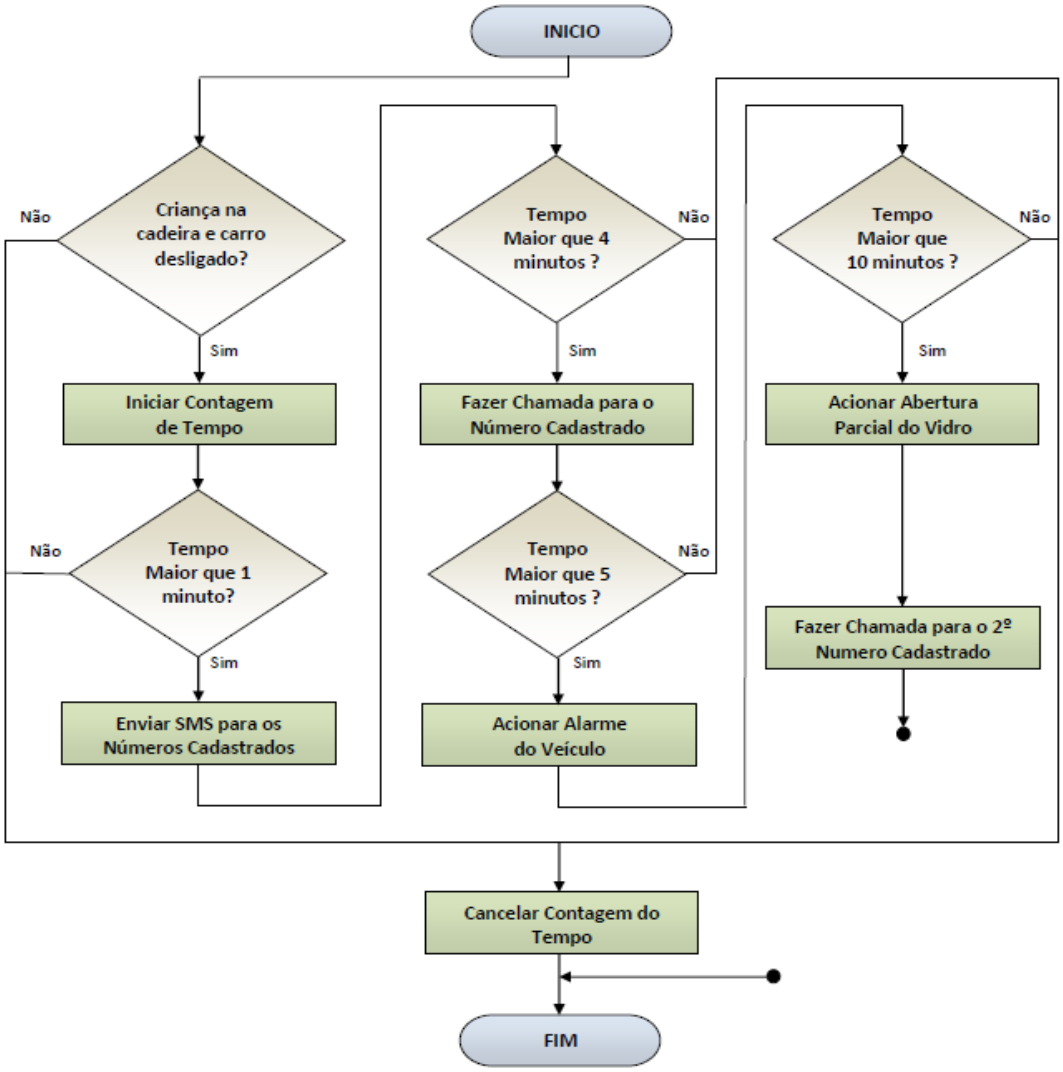
Fonte: Elaborado pelos autores.

2.4.1 Configuração do Módulo GSM

Para a configuração do módulo GSM foi elaborado um código que atendesse a essa necessidade, definindo dessa forma todos os parâmetros de funcionamento e as condições em que o módulo deverá enviar SMS e efetuar as ligações caso a criança se encontre dentro do veículo.

O fluxograma abaixo descreve o funcionamento do código:

Fotografia 5 – Fluxograma da programação do módulo GSM.



Fonte: Adaptado pelos autores.

2.5 Cadastro de número telefônico via Bluetooth

Para facilitar na configuração do número no qual o módulo GSM deverá mandar SMS e também fazer ligações foi utilizado o aplicativo Baby's Chair, no qual o usuário deverá efetuar o cadastro nele.

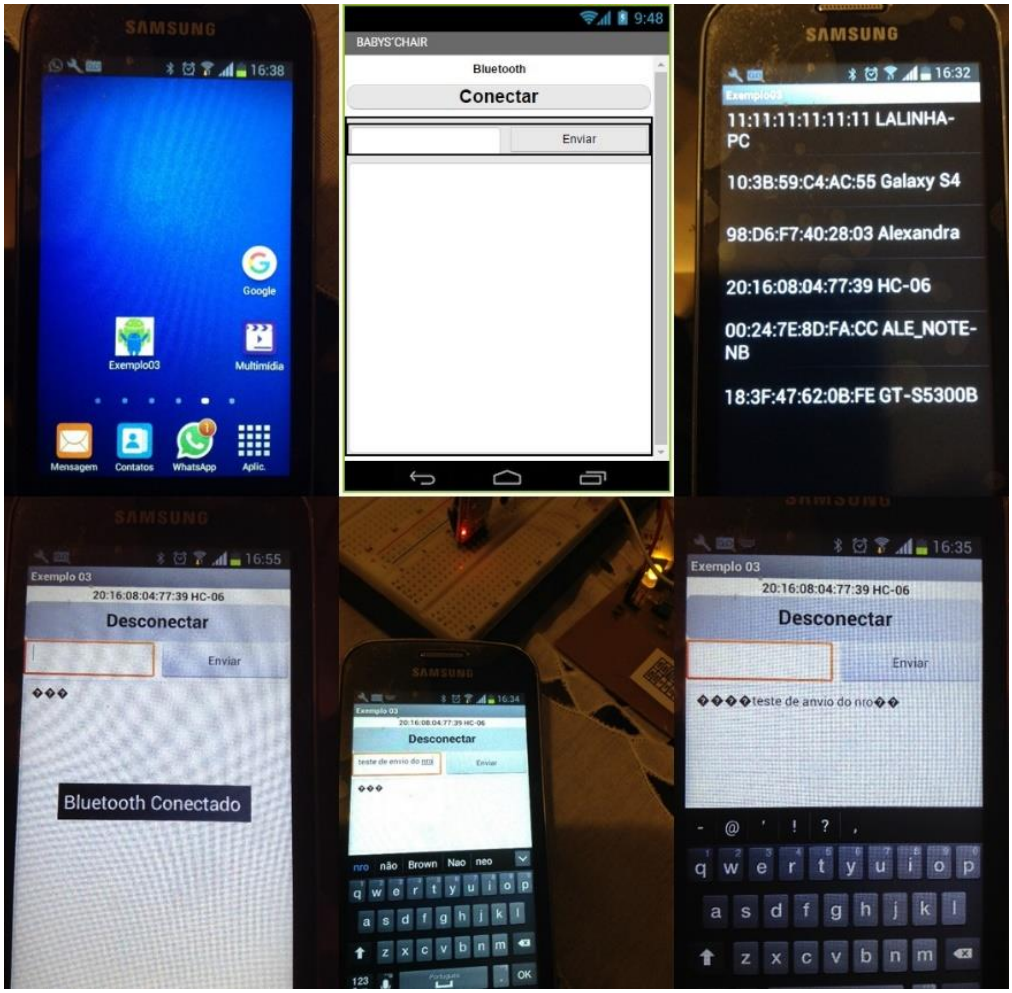
O cadastro é feito seguindo os seguintes passos:

Abra o aplicativo Baby's Chair no Android, em seguida conecte o celular no Bluetooth do sistema. Ao clicar em conectar o celular fará uma busca de dispositivos Bluetooth, onde deverá ser escolhida a opção do módulo HC-06 (módulo da cadeira). Assim que for conectado ao Bluetooth o LED do circuito do mesmo ficará estável (já que antes da conexão o LED pisca, para indicar que nenhuma conexão foi feita).

Após ter seguido todos os passos anteriormente descritos insira o número correto para o envio de SMS e chamadas.

A seguir será elucidado as imagens do passo a passo a ser seguido para o cadastro do número telefônico dos pais:

Fotografia 6 – Passo a passo do processo de cadastro via Bluetooth com tela de teste do aplicativo.



Fonte: Elaborado pelos autores..

2.6 Montagem do Projeto

No presente capítulo será apresentado todos os circuitos utilizados na construção do projeto, elucidando também o circuito final.

A imagem a seguir mostra o desenho da cadeira utilizada ao lado da imagem da cadeira real:

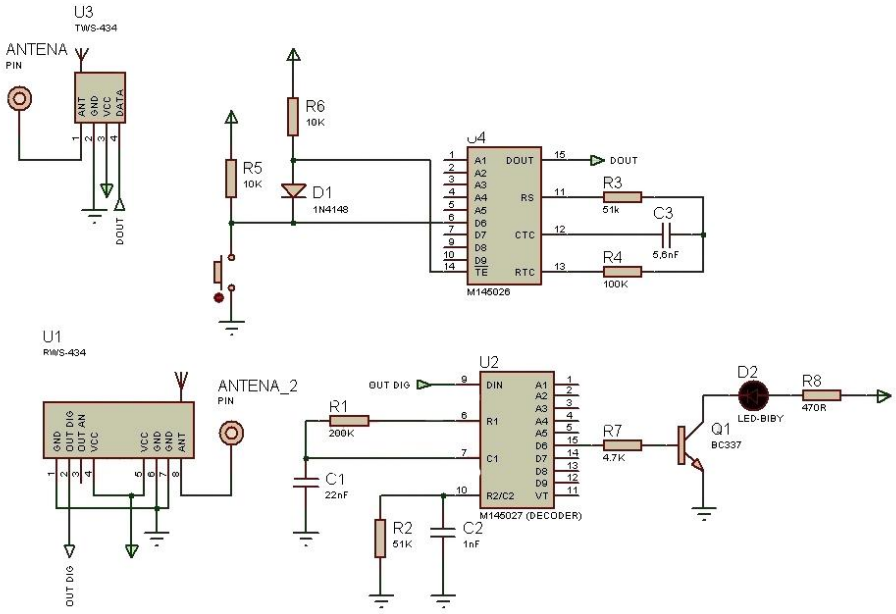
Fotografia 7 – a) Desenho da cadeira e b) Cadeira real utilizada no projeto

Fonte: Autor.

2.6.1 Esquema de Instalação do Sensor Reed Switch na Cadeira

A seguir será exibido o circuito utilizado para o Reed Switch instalado na cadeira:

Fotografia 8 – Esquema de conexão do sensor Reed Switch

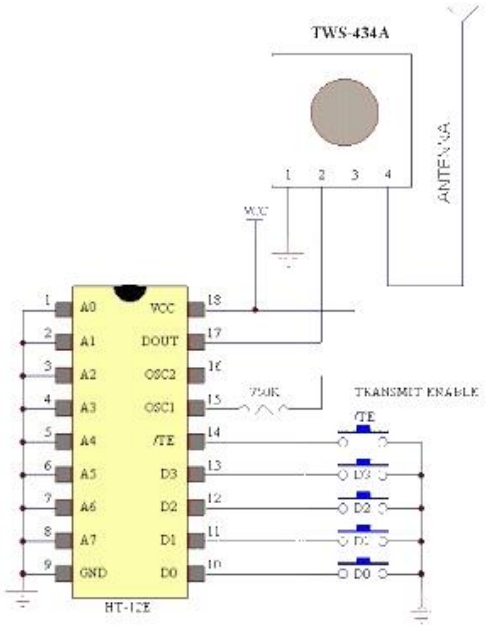


Fonte: Idealizado pelos autores.

2.6.2 Esquema de Ligação RF transmissor e RF receptor

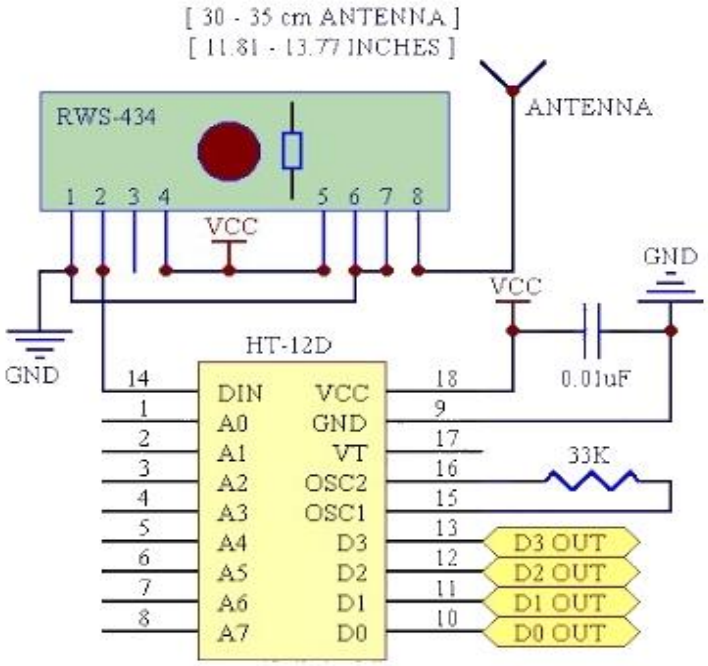
Os circuitos a seguir se tratam do RF transmissor e do RF receptor respectivamente:

Fotografia 9 – RF transmissor.



Fonte: Autor.

Fotografia 10 – RF receptor.

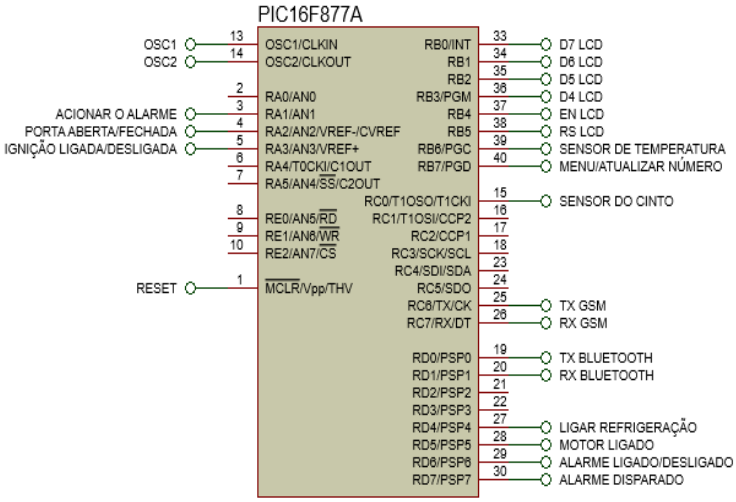


Fonte: Elaborado pelos autores.

2.6.3 Esquema de ligação para o Módulo GSM e Bluetooth

As conexões do PIC com o Bluetooth e o módulo GSM foram feitas como seguem no circuito a seguir:

Fotografia 11 – Circuito de conexão do Bluetooth e módulo GSM no microcontrolador.

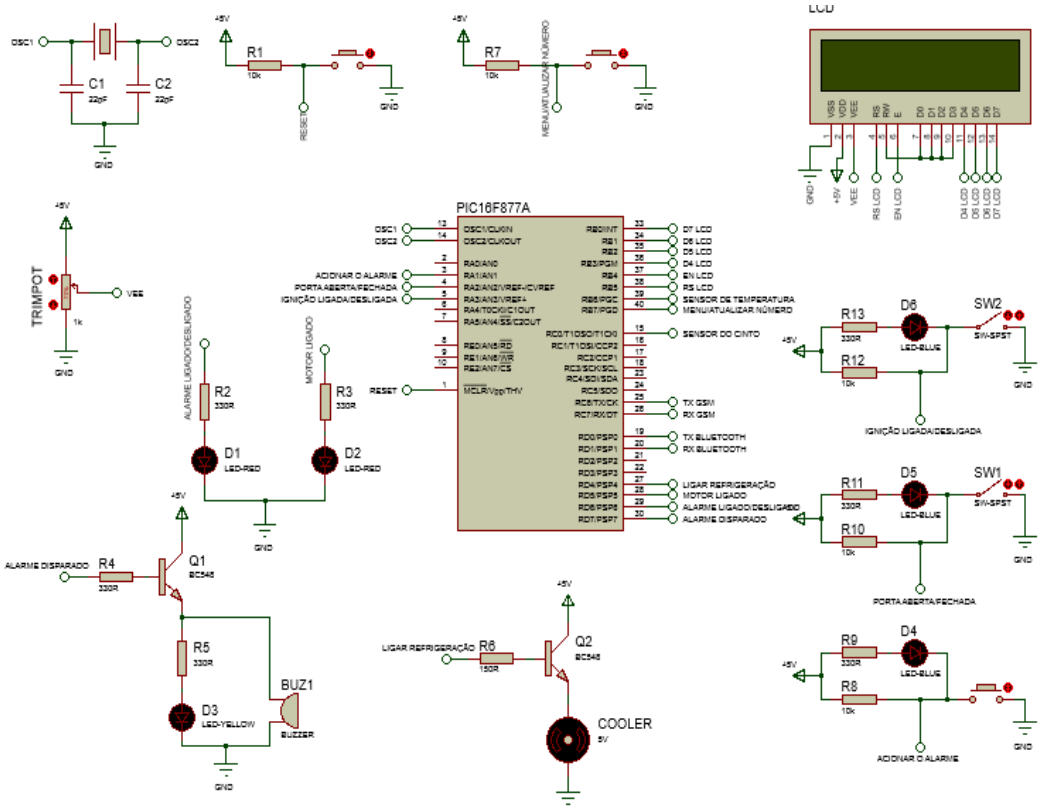


Fonte: Elaborado pelos autores.

2.6.4 Circuito Completo

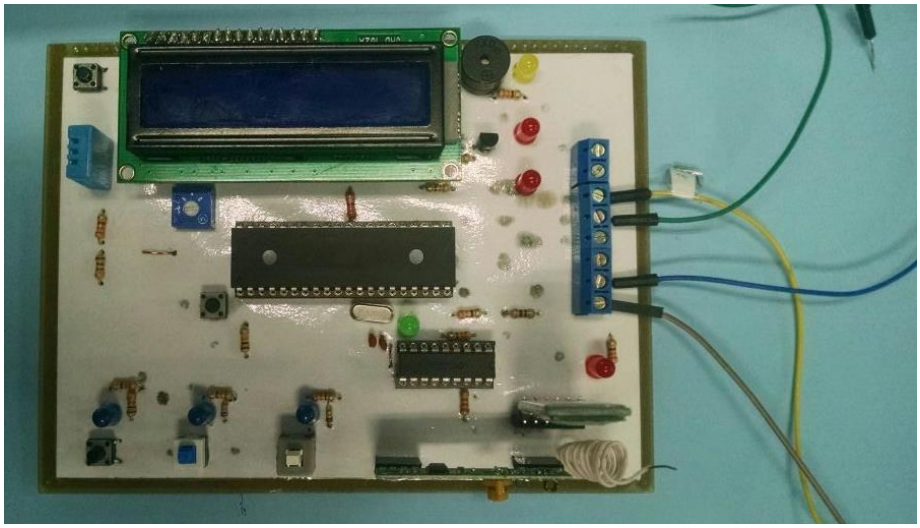
A seguir será apresentado o circuito completo do projeto, demonstrando sua composição no Proteus e a placa final confeccionada nas respectivas imagens:

Fotografia 12 – Circuito completo do projeto.



Fonte: Elaborado pelos autores.

Fotografia 13 – Placa final do projeto.



Fonte: Autor.

Considerações finais

A tecnologia veio definitivamente para tentar solucionar problemas do cotidiano, a fim de tornar a vida da sociedade muito melhor, e diante de tantas tragédias das quais infelizmente vimos tanto repercutindo na mídia, não poderíamos deixar de notar a ausência de uma tecnologia eficiente, o que nos motivou a querer desenvolver esse projeto.

O programa utilizado para o desenvolvimento do código do projeto foi o MikroC, onde foi feita a divisão de blocos de funções do mesmo para uma melhor visualização dos resultados de cada bloco individualmente, de modo que fosse possível detectar até mesmo o tempo de resposta dos códigos, onde foi obtido uma resposta quase que imediata, que seria por volta de milissegundos.

Após a compilação de todos os blocos de funções, foram feitos testes através de simulações feitas no Proteus, a fim de verificar se o funcionamento estava de acordo. Após realizados os testes o código foi gravado no PIC, onde o mesmo demonstrou ter um tempo de resposta favorável.

Após a montagem do protótipo foram realizados diversos testes, a fim de verificar se o funcionamento do mesmo estava de acordo, e em todos eles o circuito se mostrou eficiente.

No protótipo tudo foi instalado de modo simples, portanto para um projeto futuro pretende-se viabilizá-lo de modo que o sensor Reed Switch possa ser acoplado dentro do cinto de segurança da cadeira, reduzindo o risco do mesmo se soltar, pois no protótipo o sensor foi preso com uma fita dupla face. Também será inserido no código a configuração para não deixar que o módulo GSM apague o número cadastrado quando ele for desligado, pois até o momento assim que o mesmo é desligado o número registrado nele é deletado, sendo necessário uma nova configuração em sua próxima utilização. Para a medição de temperatura será inserido um sensor onde o mesmo servirá para captar a temperatura que deverá ser transmitida para os pais na mensagem de aviso sobre a criança esquecida.

Com isso espera-se que esse projeto ajude a evitar tantas tragédias como as que infelizmente já aconteceram. Vale lembrar que mesmo a tecnologia sendo funcional ainda sim é aconselhável que apesar dos afazeres do dia a dia, os pais

prestem atenção antes de sair do carro e verifiquem se seu filho ainda está dentro do veículo.

Referências bibliográficas e webgráficas

ARDUINO E CIA. Disponível em: < http://www.arduinoecia.com.br/2015/04/ comunicação-sem-fio-modulo-rf-433-mhz.html > Acesso em: 14 set. 2016.

ASSIS, Pietro. **Microcontrolador. 2004**. 92 f. Trabalho de Conclusão de Curso. Graduação em Ciência da Computação - Universidade Presidente Antônio Carlos. Barbacena, 2004.

CIRIACO, Douglas. **Como funciona a RFID**. Disponível em: <http://www.tecmundo.com.br/tendencias/2601-como-funciona-a-rfid-.htm> Acesso em: 11 set. 2016.

FLORESTANET, Mídia News. **Bebê esquecido em carro morreu por falta de oxigênio.** Disponível em: <http://www.florestanet.com.br/policia/id 322059/ bebe_esquecido _em_ carro_morreu_por_falta_de_oxigenio> Acesso em: 7 set. 2016.

G1, Globo. **Bebê morre no PR ao ser esquecido pela mãe dentro de carro**. Disponível em: <http://g1.globo.com/pr/oeste-sudoeste/noticia/2016/02/bebe-morre-no-pr-ao-ser-esque cido-pela-mae-dentro-de-carro-diz-policia.html> Acesso em: 7 set. 2016.

LIMA, Vanessa. **Por que os pais esquecem os filhos dentro do carro**: evite que isso aconteça com você. Disponível em: <http://revistacrescer.globo.com/Familia/Rotina/ noticia/2014/12/por-que-os-pais-esquecem-os-filhos-no-carro-evite-que-isso-aconteca- com-voce.html> Acesso em: 7 set. 2016.

METALTEX. Sensor Magnético. Disponível em: < http://www.metaltex.com.br/produto/sm1000/sm1000-sensor-magnetico > Acesso em: 14 set. 2016.

OFICINA DA NET, **O que é GSM e como funciona**. Disponível em: <https://www. oficinadanet.com.br/artigo/733/gsm_o_que_e_e_como_funciona> Acesso em: 14 set. 2016.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL, Reed Switch. Disponível em: <http://www.if.ufrgs.br/mpef/mef004/20061/Cesar/SENSORES-Reed-switch.html> Acesso em: 11 out. 2016.

DE ALMEIDA, Prof. Me. Jesus Cláudio Pereira.

DIREITO À INFORMAÇÃO E EDUCAÇÃO NAS RELAÇÕES DE CONSUMO COMO POLÍTICA DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL NO BRASIL

Resumo

Na relação jurídica de consumo, caracterizada pela vulnerabilidade do consumidor, é o fornecedor quem naturalmente detém o domínio das informações sobre produtos e serviços. A assimetria informacional em tais relações é tão grande que a Lei 8.078/1990, compensando tal falha de mercado, reconheceu o acesso à informação, bem como à educação, como direito básico do consumidor. Com o advento da Lei 10.305/2010, (denominada Política Nacional de Resíduos Sólidos), surgiu a exigência da rotulagem ambiental e da ecoeficiência de produtos e serviços, além do dispositivo do artigo 6º, X, da norma, que regulamenta - o direito da sociedade à informação e ao controle social, o que viabilizou a utilização de alguns institutos do Código de Defesa do Consumidor, como o disposto do artigo 6ª, I, II, III, para a tutela do meio ambiente, vertendo o direito à informação e à educação em verdadeira política de sustentabilidade ambiental no âmbito nacional.

Palavras-chave: Direito à Informação e Educação. Consumo. Sustentabilidade.

RIGHT TO INFORMATION AND EDUCATION IN CONSUMER RELATIONS AS AN ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY POLICY IN BRAZIL

Abstract

The legal relationship of consumer, characterized by consumer vulnerability, it is the supplier who naturally holds the field of information on products and services. The information asymmetry in such relationships is so great that the Law 8.078 / 1990, making up such a market failure, recognized access to information and education as basic consumer rights. With the enactment of Law 10.305/2010 (called the National Policy on Solid Waste), came the requirement for environmental labeling and eco-efficiency of products and services, in addition to Article 6 device, X, the norm that regulates - law society to information and social control, which allowed the use of some of the Consumer Protection Code institutes, such as the provisions of Article 6th, I, II, III, for the protection of the environment, pouring the right to information and education on real policy of environmental sustainability at the national level.

Keywords: Right to Information and Education. Consumer. Sustainability.

Introdução

O presente estudo pretende analisar o papel do direito básico à informação, bem como da educação aos consumidores à luz da Lei 8.078/1990, como instrumento de política de sustentabilidade ambiental no Brasil.

Seu objetivo central é investigar como o direito à informação e à educação são de extrema importância para conscientização dos consumidores sobre a utilização dos produtos e serviços e que podem servir como instrumento da política de sustentabilidade ambiental no Brasil e em consonância com a Lei 10.305/2010.

A ideia a ser avaliada é a de que, partindo-se das inovações constitucionais e legais e das ponderações de princípios, torna-se possível, mediante aplicação da técnica da hermenêutica sistemática, utilizar o direito à informação, bem como o da educação não só como ferramenta consumerista, mas também como instituto de tutela e política de sustentabilidade do meio ambiente.

A relevância do tema advém do agravamento dos efeitos ambientais da produção e do consumo, que já superaram a capacidade de resiliência do ecossistema global num curto espaço de tempo. Já sua atualidade resulta do

reconhecimento, em nível constitucional, dos impactos ambientais dos produtos e serviços, bem como da imposição legal da rotulagem ambiental atestando a ecoeficiência dos bens e serviços oferecidos no mercado.

A pesquisa será qualitativa e terá caráter jurídico-dogmático, pautando-se pelo método interpretativo sistemático, bibliográfica e com consulta a fontes legislativas e científicas.

O trabalho se desenvolve em duas seções. Inicialmente, serão expostos aspectos principiológicos do sistema jurídico-consumerista, enfatizando o acesso à informação e à educação como direito básico do Consumidor. Em seguida, serão abordados os efeitos restritivos que a concepção do conhecimento e da consciência consumerista quanto às questões ambientais, ressaltado o exaurimento da capacidade de resiliência do ecossistema global devido às chamadas *externalidades* do mercado. A segunda parte explicita de que forma as alterações introduzidos Lei 12.305/2010 possibilitaram a interpretação sistemática do *direito à informação, artigo 6º, X, da norma, bem como ao artigo 6º, I,II,III, da Lei 8.078,1990,* de modo a integrá-lo aos paradigmas da sustentabilidade, da ecoeficiência e da rotulagem ambiental, viabilizando-o como instrumento de política ambiental.

1. O DIREITO BÁSICO À EDUCAÇÃO E À INFORMAÇÃO NAS RELAÇÕES DE CONSUMO

De acordo com o Código de Defesa do Consumidor, Lei 8.078/1990, artigo 6º, II, "*a educação e divulgação sobre o consumo adequado dos produtos e serviços, assegurados a liberdade de escolhas e a igualdade nas contratações".* Assim, o legislador absorveu que a educação de que cuida o inciso correspondente da Legislação Consumerista deveria ser analisado (FILOMENO, 2007, p.145-146) sob dois aspectos: a) *a educação formal*, a ser dada nos diversos cursos desde o primeiro grau de escolas públicas ou privadas, aproveitando-se as disciplinas afins, como a educação moral e cívica, onde se tratará dos aspectos legais e institucionais, como ciência, onde se cuidará da qualidade dos alimentos, da água e outros produtos essenciais e, b) a *educação informal*, de responsabilidade desde logo dos próprios fornecedores quando, já mediante a ciência do marketing, como já

acentuado e tendo-se em conta seus aspectos éticos, procurando bem informar o consumidor sobre características dos produtos e serviços já colocados no mercado, ou ainda os que serão colocados à disposição do público consumidor.

Na visão do renomado doutrinador, seria indispensável que houvesse uma ligação permanente, ou um elo de comunicação entre fornecedores e consumidores para que esses últimos pudessem efetivamente ter acesso às informações sobre os produtos e serviços.

Será que essa ligação seria apenas entre fornecedor e consumidor? Ao que parece não! Entendemos que a educação ao consumidor não se limita apenas aos fornecedores. Tal responsabilidade também se estende a toda sociedade, bem como aos Órgãos Públicos, Entidades Privadas, no sentido de promoverem debates, simpósios sobre os direitos dos consumidores, especialmente, a respeito do tema *sustentabilidade*, editando livros, cartilhas, enfim, tudo que esteja à disposição e ao alcance do consumidor, especialmente, quanto à educação e informação.

Portanto, a educação para o consumo deve ser incentivada e tratada desde cedo nas escolas, tanto pelos entes públicos e privados, e com isso os consumidores estariam mais informados, conscientizados e preparados para o mercado de consumo e prontos para enfrentar temas de tamanha importância e relevância como a sustentabilidade.

O consumidor uma vez informado e educado poderá exercer um papel fundamental na aplicação da sustentabilidade, incorporando novos conceitos, adotando práticas quanto à destinação final dos bens de consumo, uso racional dos recursos naturais, evitando desperdícios, opção por produtos menos que causem menos impactos ao meio ambiente, dentre outras condutas (SOUZA, 2008, p. 164).

Tal esforço e vontade dos entes públicos e privados será possível alcançar os bons resultados, como o que ocorre na cidade de São José dos Campos-SP, onde o Município instituiu a educação específica aos consumidores mirins, de modo a conscientizar o jovem da importância de ser um cidadão crítico e criterioso na hora de comprar ou contratar algum serviço (FILOMENO, 2007, p.80).

Aliás, o tema sustentabilidade, na atualidade, tem despontado como grande importância no cenário social, político e, principalmente, nas relações de consumo,

sendo encarado com grande preocupação mundial e que merece ser estudado constantemente e debatido perante aos entes públicos e privados no dia-a-dia.

Quando se fala de qualidade de vida, aspectos como saúde e espírito comunitário são citados, o que evidencia que o desenvolvimento sustentável não se assenta apenas no binômio economia/ambiente. Na verdade, os aspectos citados são manifestações de todos os fundamentos sistêmicos da sustentabilidade. Se um aspecto relevante para a qualidade de vida não for alcançado, haverá uma lacuna a ser preenchida. De nada faria sentido ter em mente o desenvolvimento sustentável, se não fosse para alcançar excelência no bem-estar. Excelência sustentável do bem-estar é excelência possibilitada e ofertada a todos, de forma inclusiva (RIBEIRO, 2013).

Os motivos pelos quais a sustentabilidade deve ser urgentemente inserida como uma necessidade prioritária nas Instituições de Ensino, seja ensino no Fundamental, Médio ou Superior, se dá pela necessidade e preocupação do estudo do tema, pois a questão merece um tratamento coerente com os parâmetros do Estado Democrático de Direito.

Ademais, construir uma sociedade sustentável não implica apenas uma mudança de atitude, mas também uma mudança de mentalidade, e também de mentalidade jurídica. Estruturar o compromisso do Direito com a sustentabilidade significa, assim, alargar os horizontes de efetividade da Constituição.

Aliás, o tema sustentabilidade, na atualidade, tem ganhado grande relevo no cenário social, político e, principalmente, nas relações de consumo, despontando como grande preocupação mundial e que merece destaque.

Portanto, o tema sustentabilidade, como objeto de estudo obrigatório nas escolas, é de vital importância e para que se alcance o êxito esperado, necessariamente, deverá constar do conteúdo programático das Instituições de Ensino. Outro tema de vital relevância e obrigatório é o estudo do princípio da informação adequada, também inserido como forma de conscientização dos indivíduos para um consumo sustentável.

Dentro dos objetivos da Política Nacional das Relações e Consumo, destaca-se princípio da transparência, na qual resulta em outro princípio de vital importância

que é o princípio da informação de fornecedores a consumidores, quanto aos seus direitos e deveres, com vistas a melhoria do mercado de consumo (BRASIL, 1990).

A partir de tal cânome, o artigo 6º do Código de Defesa do Consumidor relaciona dentre os direitos básicos do consumidor a informação adequada e clara sobre os diferentes produtos e serviços, com especificação correta de quantidade, características, composição, qualidade e preço, bem como sobre os riscos que apresentem (BRASIL, 1990).

Entretanto, todos os princípios do CDC que se relacionam diretamente ao direito de informação do Consumidor, são tradicionalmente considerados instrumentos exclusivos das políticas consumeristas, não sendo utilizados como ferramentas de política ambiental. A visão restrita sofreu influência de uma ultrapassada concepção epistemológica do direito do consumidor (RIBEIRO, 2013).

O direito do consumidor é estudado de maneira isolada e restritiva, não considerando os graves impactos ambientais decorrentes dos processos de produção e descartes de produtos e serviços. Esta visão hermética e instantânea de consumo, como algo alheio ao desequilíbrio ecológico por si causado, é em grande parte resultado da arcaica concepção cartesiano-baconiana do conhecimento (RIBEIRO, 2013)

Neste diapasão, percebemos que o paradigma metódico-epistemológico impôs uma visão isolada e hermética do Direito do Consumidor, impossibilitando, assim, a utilização de seus institutos, principalmente o direito de informação na proteção do meio ambiente. Tal contexto contribui para elevar o nível de consumo a patamares insustentáveis, o que reforça cada vez mais a necessidade da aplicação do princípio da informação associado ao princípio da educação aos futuros consumidores em Instituições de Ensino, como modelo de conscientização ao consumo sustentável.

Um dos grandes problemas enfrentados para a eficácia de um consumo sustentável é o desconhecimento do consumidor – seja de seus direitos, seja de seus deveres. Portanto, o consumidor tem o direito de informar e ser informado. Nesse contexto, a informação tem a sua importância reiterada, já que é a base para o consumidor realizar escolhas ecologicamente conscientes e colaborar com a gestão de resíduos.

Com efeito, o consumidor tem o “direito a conhecer” (ARAGÃO, 1999, p. 2-4) o primeiro momento de contato direto do consumidor com o produto (que na maior parte das vezes é um resíduo futuro) corresponde ao ato da compra. Logo, a responsabilidade daquele por criar uma demanda pela qualidade ambiental dos produtos ou serviços e pela prevenção de resíduos se inicia com a compra responsável, cuja primeira condição é o conhecimento das consequências de sua aquisição, a fim de avaliar objetivamente os seus efeitos.

Nesse sentido, cada vez mais se poderá afirmar um direito à informação ambiental do consumidor, tendo em vista que, por vezes, a decisão pela aquisição ou não de um determinado produto ou serviço poderá ser determinada pela sua avaliação ambiental. Com efeito, se o consumidor é chamado a realizar uma compra responsável e se lhe apresentam deveres ambientais, os aspectos ecológicos dos produtos e serviços deveriam ser considerados seus elementos de qualidade e até mesmo dados essenciais (ARAGÃO, 1999, p. 3-5).

Há, portanto, respaldo para tanto no CDC, a partir de sua interpretação ecologicamente ponderada em princípios constitucionais, além da informação da incursão da questão ambiental no direito dos consumidores.

Outro aspecto interessante acerca do dever de informar a ser passado ao consumidor recai sobre o tema da preservação ambiental e que encontra fulcro no Código de Defesa do Consumidor que é a durabilidade de produtos e o modo de utilização para que se prolongue a sua vida útil ou contribua para a redução de impactos sobre o ambiente

Nesse sentido, cada vez mais se poderá afirmar que é um direito básico a informação ambiental do consumidor, tendo em vista que, por vezes, a decisão pela aquisição ou não de um determinado produto ou serviço poderá ser determinada pela sua avaliação ambiental.

No caso de produtos, caberá o fornecedor informar sobre os insumos nocivos ao meio ambiente, para que o consumidor possa optar por outros, ou até para que possa decidir não consumi-los, e, se, caso adquirido e consumido, qual a destinação final dos resíduos (SOUZA, 2008, p.165).

Com efeito, se o consumidor é chamado a realizar uma compra responsável e se lhe apresentam deveres ambientais, os aspectos ecológicos dos produtos e

serviços deveriam ser considerados seus elementos de qualidade e até mesmo dados essenciais.

Por isso que a educação, complementada com a informação adequada, deve ser incentivada e obrigatória nas Instituições de Ensino aos consumidores, a fim de que o tema sustentabilidade, por exemplo, faça para parte da vida do consumidor.

A partir daí podemos exigir dos consumidores e também dos fornecedores uma interpretação ecologicamente ponderada, acerca da questão ambiental, especialmente, da sustentabilidade. Longe disso, o esforço e conscientização acerca do tema em estudo se torna sem qualquer sentido!

Outro direito tutelado pela Lei Consumerista é a proteção aos bens jurídicos invocados – como a vida, saúde e segurança – contra riscos e está diretamente relacionada com os aspectos ambientais. De modo geral, produtos considerados perigosos para o consumidor também o são para o meio ambiente, como é o caso de produtos tóxicos e químicos. O referido inciso revela expressamente a teoria da qualidade (BENJAMIM, 2010, p. 245), ou seja, produtos e serviços à disposição do consumidor devem trazer qualidade em relação à adequação para o consumo e à sua segurança. O descumprimento desse dever acarreta consequências jurídicas para o fornecedor, a saber, a responsabilização por vício ou defeito do produto.

Nesse cenário vale mencionar também que o CDC disciplina, rigorosamente, nos seus artigos 8º e 10º a colocação de produtos e serviços no mercado que tragam riscos à saúde ou à segurança do consumidor, permitindo apenas para aqueles cujos riscos sejam considerados normais e previsíveis em função de sua natureza ou utilização.

Reitera, portanto, nesses casos, a obrigatoriedade do fornecimento de informação, ostensiva e adequada aos consumidores e também por parte dos fornecedores acerca da sua periculosidade do produto e serviços no mercado de consumo.

O reconhecimento pelo Código de Defesa do Consumidor dos direitos básicos do consumidor à educação e à informação, além do detalhamento do princípio da informação, encontra-se em sistema com tratamento normativo dispensado ao assunto pelo direito internacional e por outros países (MALFATTI, 2003, P. 239-240).

Neste sentido, entendemos, ainda, sob o aspecto ambiental, trata-se de um dever pautado no princípio da prevenção e, no caso de mitigar riscos potenciais graves e cientificamente incertos, são corolários tanto do Direito Ambiental quanto do Direito do Consumidor.

O princípio da precaução, diante dos riscos que se apresentam aos bens socioambientais, como também o princípio da responsabilidade, compartilhada da solidariedade, ao se falar em meios para o consumo, se tornam ambientalmente adequados, segundo padrões de sustentabilidade.

Portanto, o direito à informação tem como contrapartida também o dever de informar, principalmente, o fornecedor acerca da conscientização e o reconhecimento à ilicitude de sua eventual omissão. Faz-se, ainda, necessário destacar que a mera disposição de dados socioambientais sobre o produto, serviço ou seus resíduos não bastam para o cumprimento desse dever, pois se disposto de modo estritamente técnico ou em excesso, impossibilitando a sua compreensão pelo consumidor, também haverá violação desse seu direito (MARZAGÃO, 2005, p. 200-242).

Frise-se, ainda, que a proteção conferida ao consumidor, diante da oferta e da publicidade de bens e serviços, conforme estabelecido nos arts. 30 a 37 do CDC, também se aplicam no caso do marketing verde que configura a publicidade prevista no Código de Defesa do Consumidor.

Portanto, a importância de educar o consumidor desde jovem atrelado à vinculação ao princípio informação ambiental, de forma correta, nos moldes do Código de Defesa do Consumidor, seja por meio de publicidade, seja por simples informação sobre o produto ou serviço, tem respaldo não apenas na observância de direitos do consumidor “ecocidadão” como também na eficácia social da mensagem transmitida.

2. O DIREITO À INFORMAÇÃO A PARTIR DA LEI 10.305/2010

A atual disposição do inciso VI, do artigo 170 da Constituição Federal de 1988, ao elencar a defesa do meio ambiente dentre dos Princípios Gerais da Ordem

Econômica, reconheceu expressamente o impacto ambiental dos processos de elaboração de produtos e serviços estabelecendo, em sua parte dispositiva, a vinculação entre o consumo e o meio ambiente.

Com o advento da Lei 10.305/2010 que criou a Política de Resíduos Sólidos, incluiu, conforme dispõe o artigo 3ª, X, o consumo como atividades geradoras de tais externalidades, submetendo às suas disposições.

A Lei estabeleceu que padrões sustentáveis de produção e consumo são aqueles que atendem as necessidades das atuais gerações, garantindo-lhes melhores condições de vida, sem comprometer a qualidade ambiental e ao atendimento das necessidades das gerações futuras.

Nesse contexto, estão inseridos todos os consumidores, além dos demais agentes geradores de resíduos sólidos, que tem responsabilidade pelo ciclo da vida e dos produtos e pela redução dos rejeitos e resíduos sólidos, sempre com o objetivo de minimizar os impactos que o consumo causa à sociedade humana e ao meio ambiente.

A partir daí surge a necessidade da aplicação dos princípios que norteiam a Política Nacional de Resíduos Sólidos, pela relação direta que mantém com o direito à informação, como o princípio do Desenvolvimento Sustentável, oriundo das Declarações de Estocolmo de 1972 e o princípio da Ecoeficiência que resulta da compatibilização entre o fornecimento a preços competitivos de bens e serviços qualificados que satisfaçam as necessidades humanas e tragam a qualidade de vida e a redução do impacto ambiental (REIS, SASSI E ANDRADE, 2012).

Aliás, a Lei 13.205/2010, no artigo 6º, X, previu a tutela do direito de informação dos consumidores como um princípio fundamental, sendo, portanto, um direito da sociedade à informação e ao controle social.

Essa preocupação com o pós-consumo interessa particularmente à tutela dos direitos básicos dos consumidores (art. 6º, I, II e III, do CDC), cuja proteção da vida, saúde, bem-estar e segurança dependerá da adequada gestão de riscos diante da potencial nocividade ou periculosidade dos diferentes resíduos e rejeitos a serem gerados pela atividade de consumo, sendo essencial, nesse processo, que os possíveis consumidores estejam suficientemente educados, informados e esclarecidos sobre as características e riscos dos produtos e serviços ora

fornecidos, inclusive, sobre as condições apropriadas de descarte de seus respectivos resíduos.

Portanto, educar e informar são princípios fundamentais imprescindíveis ao tema em discussão, sustentabilidade, nas relações de consumo e de vital responsabilidade de toda a sociedade, bem como dos entes públicos e privados.

Considerações finais

Neste presente estudo podemos asseverar que a epistemologia moderna, resultou no monismo metodológico e na unidisciplinariedade característicos da teoria consumerista tradicional, impossibilitando a utilização do direito à educação e da informação previsto no CDC como instrumento de política ambiental.

Este estudo fez com que os atuais padrões de produção e consumo ultrapassassem a capacidade de resiliência do ecossistema global, afetando-lhe o equilíbrio ecológico e comprometendo a existência e o bem-estar das gerações futuras, conforme se tentou demonstrar no enfrentamento do estudo do tema sustentabilidade.

A partir daí emergiu a Epistemologia Ambiental, que trouxe novos parâmetros metódico-epistemológicos para as ciências em geral, com efeitos na teoria consumerista, ao invés de conceber analítica e retrospectivamente a realidade, aborda-a de maneira sistemática e prospectiva, com vistas à sua transformação na direção do equilíbrio ecológico, a partir do incentivo e obrigação da inserção do tema sustentabilidade junto às Instituições de Ensino, seja Fundamental, Médio ou Superior atrelado, principalmente, ao princípio do direito de informação. O saber e consciência ambiental rediscute a relação entre realidade e conhecimento, não só buscando a assimilação da realidade existente, mas orientando a construção de outra organização social que não seria a projeção para o futuro das atuais tendências.

Com o advento da Lei de Resíduos Sólidos (10.305/2010) emergiram a *sustentabilidade,* a *ecoeficiência* e a *rotulagem ambiental* como princípios extensíveis ao Direito do Consumidor, que doravante deve redirecionar seus institutos jurídicos para a tutela em face do consumo que permitem a interpretação

sistemática do direito básico do consumidor, inseridas num contexto quanto a necessidade da educação dos consumidores mirins quanto aos adultos nas Instituições de Ensino, atrelada, especialmente, ao princípio da informação, doravante harmonizado à sustentabilidade e à ecoeficiência de maneira a reconstruí-lo também como instrumento de política ambiental capaz de diminuir a assimetria de informações entre fornecedores e consumidores.

Referências bibliográficas

ARAGÃO, Maria Alexandra de Souza. **A compra responsável e a prevenção de resíduos domésticos**. in: conferência nacional sobre a qualidade do ambiente, 6, Lisboa, 1999. actas. lisboa: universidade nova de lisboa, 1999.

BENJAMIN**,** Antonio Herman, Cláudia Lima Marques; Bruno Miragem**. Comentários ao código de defesa do consumidor.** 3. ed. São Paulo: ed. rt, 2010.

BRASIL. Lei n.º 12.305, de 02 ago. 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm>. Acesso em: 19 de setembro de 2016.

_____. **Constituição da república federativa do Brasil, de 05 out. de 1988.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/ConstituicaoCompilado.htm>. Acesso em: 19 de setembro de 2016.

_____. **Lei n.º 8.078, de 11 set. 1990**. Dispõe sobre a proteção ao consumidor e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8078compilado.htm>. Acesso em: 19 de setembro de 2016.

FILOMENO. José Geraldo Brito. **Código brasileiro de defesa do consumidor:** comentado pelos autores do anteprojeto. 9ª ed. – Rio de Janeiro – Forense Universitária, 2007.

MAFATTI. Alexandre David. **Direito-Informação no código de defesa do consumido**r. São Paulo: Alfabeto Jurídico, 2003. 11.

MARZAGÃO, Nelcina C. de O. Tropardi**. Da informação e dos efeitos do excesso de informação no direito do consumidor.** 2005. Tese (Doutorado) – Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.

REIS, André Luiz Queiroga; SASSI, Roberto; ANDRADE, Maristela Oliveira de. **Considerações e reflexões sobre o termo sustentabilidade**. *In*: FEITOSA, Maria Luiza Pereira de Alencar Mayer; PEREIRA, Maria Marconiete Fernandes (Org.). **Direito Econômico da energia e do desenvolvimento:** ensaios interdisciplinares. São Paulo: Conceito, 2012. p. 99-115.

RIBEIRO, Alfredo Rangel. **Consumo, informação e sustentabilidade.** Artigo Acadêmico– 2013.

SOUZA. Silvia Betinassi Martis**. Consumo sustentável:** acesso à informação e à tutela do meio ambiente. São Paulo, Editora Fiuza, 2008.

AURICCHIO, Profa. Me. Rosana

DISLEXIA: PROBLEMA SOCIAL OU TRANSTORNO EDUCACIONAL

Resumo

O presente artigo visa abordar o conceito de dislexia, sua história, concepções e crenças e os reflexos na vida do disléxico. A metodologia utilizada é a pesquisa de cunho qualitativo, do tipo bibliográfica, utilizando como suporte a internet para atualização de conteúdo. Os autores pesquisados foram: Bakker, Frank, Nunes, Silveira, Rotta, Soares, Mourão entre outros. É necessário diferenciar transtorno, dificuldade e problema para explicitar mais o assunto. Percebe-se que é um transtorno com diversas concepções, porém com os mesmos objetivos: minimizar os efeitos da dislexia na vida escolar, acadêmica ou profissional dos indivíduos disléxicos. A influência desse tipo de transtorno pode ser permanente ou não, mas os envolvidos devem trabalhar em rede para garantir o sucesso do processo de aprendizagem, envolvendo a família, a instituição escolar e os profissionais que

farão o acompanhamento necessário. Crianças e adultos carregam o medo de ser diferente, não aceitam e sofrem discriminação por pessoas que confundem o transtorno com falta de interesse, de motivação ou até mesmo indisciplina. Devido a isso foram realizados estudos para reconhecer como a dislexia se manifesta em cada fase da vida e como se pode orientar o disléxico para que o mesmo se integre e interaja no meio familiar, social e educacional em que vive. Pesquisas com adultos disléxicos são poucas, superficiais e estão focadas nas habilidades de leitura desses indivíduos. Seriam necessárias pesquisas que investigassem o perfil desse adulto, se evoluíram ou não suas habilidades de leitura e escrita, as principais dificuldades acadêmicas e profissionais.

Palavras-chave: Dislexia. Criança. Adulto, Escola. Vida..

DISLEXIA: SOCIAL PROBLEM OR EDUCATIONAL DISORDER

Abstract

The present article aims to address the concept of dyslexia, its history, conceptions and beliefs and the reflexes in the life of the dyslexic. The methodology used is the qualitative research, of the bibliographic type, using the internet support for content updating. The authors were: Bakker, Frank, Nunes, Silveira, Rotta, Soares, Mourão and others. It is necessary to differentiate disorder, difficulty and problem to make the subject more explicit. It is perceived that it is a disorder with different conceptions, but with the same objectives: to minimize the effects of dyslexia in school, academic or professional life of dyslexic individuals. The influence of this type of disorder can be permanent or not, but those involved must work in a network to guarantee the success of the learning process, involving the family, the school institution and the professionals who will follow up. Children and adults carry the fear of being different, do not accept and suffer discrimination by people who confuse the disorder with lack of interest, motivation or even indiscipline. Because of this, studies have been carried out to recognize how dyslexia manifests itself in each phase of life and how the dyslexic can be guided so that it integrates and interacts in the family, social and educational environment in which it lives. Research with dyslexic adults is few, superficial, and focused on the reading skills of these individuals. Research would be needed to investigate the adult's profile, whether or not his reading and writing skills, major academic and career difficulties, have evolved.

Keywords: Dyslexia. Child. Adult. School. Life.

Introdução

A dislexia está mais divulgada nos últimos anos nas redes sociais e mídias televisivas, mas ainda é muito confundida com falta de interesse e concentração ou indisciplina. A maioria das pessoas quando fala em dislexia se reporta às crianças, mas dislexia tem cura? E o adulto disléxico enfrenta problemas sociais fora da escola? Esse artigo pretende discutir e elencar pontos relevantes sobre dislexia e propor, de maneira coerente, possiblidades para amenizar esse transtorno de aprendizagem, principalmente na fase adulta.

O objetivo é conceituar e relatar um breve histórico sobre a dislexia, como interfere na vida da criança e do adulto e finalmente sugerir algumas possiblidades de intervenção psicopedagógica. O assunto é de extrema relevância para a autora devido à mesma conhecer diversos professores disléxicos e se interessar pelas historias de vida escolar não muito vitoriosas dos mesmos, pois o desconhecimento da dislexia levou esses profissionais a passar por constrangimentos desnecessários, assim como broncas sem merecimento e diversos castigos identificados por falta de interesse ou desatenção.

A metodologia utilizada é a pesquisa qualitativa bibliográfica, utilizando como suporte a internet para atualização de conteúdo. Os autores pesquisados foram: Bakker, Frank, Nunes, Silveira, Rotta, Soares, Mourão entre outros.

A princípio é necessário diferenciar dificuldade ou distúrbio de aprendizagem, transtorno de aprendizagem e fracasso escolar. Nunes e Silveira (2008) destacam que: (...) “O conceito de fracasso escolar é algo mutável e está profundamente conectado com os conhecimentos demandados pela sociedade, em um período histórico específico”. Isso quer dizer, por exemplo, (...) “que Uma criança que fracassa é alguém que, em determinado momento e na avaliação da escola, não consegue aprender o que a instituição espera que aprendam os alunos de sua idade, necessitando de medidas concretas para corrigir a situação”. Às vezes [...] “fala-se em fracasso escolar de uma maneira global, como se o aluno fracassasse em sua totalidade, ou seja, como se não progredisse em nada durante os anos escolares, no que tange aos seus conhecimentos ou seu desenvolvimento pessoal e social”. (NUNES; SILVEIRA, 2008, p.176-177)

Isso demonstrava que a criança que não aprendesse o conteúdo em determinado período de tempo não aprenderia mais. Sabemos que cada criança aprende em seu ritmo e que o professor deve respeitar as diferenças individuais. O norte - americano Kirk, em 1962, definiu dificuldade de aprendizagem e até hoje é aceito esse conceito: (...) Uma dificuldade (ou distúrbio) de aprendizagem refere-se a um atraso, desordem ou retardo do desenvolvimento em um ou mais processos de fala, leitura, escrita, aritmética ou outro resultado escolar do sujeito causado por uma desvantagem psicológica devido a uma possível disfunção cerebral e/ou distúrbios emocional ou comportamental". (KIRK, 1962, p.263)

O conceito mais aceito desse tema, segundo Nunes; Silveira (2008) é o "conjunto heterogêneo de transtornos que se expressa no campo da linguagem, da leitura, da escrita e das habilidades matemáticas, que podem aparecer ao longo do ciclo vital".

Segundo o documento entregue ao Ministério da Educação em 2008, intitulado Política nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, a terminologia Transtornos Funcionais Específicos deve ser utilizada para os seguintes transtornos e atentar para algumas considerações: [...] "dentre os transtornos funcionais específicos estão: dislexia, disortografia, discalculia, transtorno de atenção e hiperatividade, entre outros. As definições do público alvo devem ser contextualizadas e não se esgotam na mera categorização e especificações atribuídas a um quadro de deficiência, transtornos distúrbios e aptidões". Portanto, (...) Considera-se que as pessoas se modificam continuamente transformando o contexto no qual se inserem. Esse dinamismo exige uma atuação pedagógica voltada para alterar a situação de exclusão, enfatizando a importância de ambientes heterogêneos que promovam a aprendizagem de todos os alunos". (BRASIL, 2008, p.15)

Dessa forma conseguimos entender que nosso foco: a dislexia é um transtorno de aprendizagem e que pode ser amenizado pelo empenho da escola, da família e da sociedade. A dislexia não afeta somente as crianças, sabe-se que jovens e adultos não tratam esse transtorno nos primeiros anos de escola e acabam por apresentar fracassos em sua vida acadêmica, podendo causar insegurança emocional e isolamento social. Será necessário conhecer mais sobre dislexia, seus

efeitos sociais e educacionais na vida das pessoas e dos profissionais envolvidos no processo educacional.

1. DISLEXIA UM ASSUNTO A SER DISCUTIDO

Muito se fala em dificuldades de aprendizagem, transtornos e distúrbios. O tema ganha relevância com o crescente aumento dessas dificuldades que acompanham o ser humano desde a infância até a fase adulta, afetando a aprendizagem. Vellutino (2000) comenta sobre a frequência principalmente da dislexia:

> Dificuldades de aprendizagem são bastante comentadas e discutidas na atualidade e um dos distúrbios de aprendizagem que está aparecendo com frequência, tanto em escolas quanto em universidades é a dislexia. A dislexia se caracteriza como um transtorno da leitura e escrita que deixa o rendimento escolar do indivíduo e o potencial intelectual inferior ao esperado à idade cronológica. (VELLUTINO, 2000, p.35)

Ultimamente, a dislexia desperta maior interesse de investigação e discussão, pois afeta a capacidade de leitura que é um instrumento cultural importante para o desenvolvimento de outras capacidades e outros conhecimentos. A dislexia não é resultado da má alfabetização, da falta de atenção, da falta de motivação, da condição socioeconômica ou de baixa inteligência. Segundo a Associação Brasileira de Dislexia (2007):

> Dislexia é conceituada como um distúrbio ou transtorno do aprendizado da linguagem. É uma alteração, transitória ou permanente, da compreensão da leitura, soletração, escrita, comunicação expressiva e receptiva, em crianças

> com adequada acuidade auditiva e visual, interessada na sua aquisição. (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE DISLEXIA, 2007)

De acordo com Houte; Etienne (2001), a dislexia começou a ser estudada por dois oftalmologistas ingleses no final do século XIX. Trabalharam com crianças com serias dificuldades de aprendizagem de leitura. Classificaram esse problema como cegueira verbal, sugeriram que no cérebro existiam áreas separadas para diferentes tipos de memória. A causa da dificuldade para a leitura estaria no deterioramento do cérebro, de origem congênita, que afetaria a memória visual de palavras.

Os autores Houte; Etienne (2001), também citam Orton (1960), neuropsiquiatria americano, que atuou no período entre guerras (1915-1940), defendeu que a dominância hemisférica era fundamental para a aprendizagem da leitura, pois quando a criança aprende a ler, vai registrando e armazenando a informação nos dois hemisférios.

Giacheti e Capellini (2000) afirmam que dislexia é um:

> [...] distúrbio neurológico, de origem congênita, que acomete crianças com potencial intelectual normal, sem déficits sensoriais, com suposta instrução educacional apropriada, mas que não conseguem adquirir ou desempenhar satisfatoriamente a habilidade para a leitura e/ou escrita. (GIACHETI E CAPELLINI, 2000, p.153)

Constata-se que o conceito de dislexia é classificado de formas variadas pelos diferentes autores. A maioria das vezes, o psicopedagogo é procurado com a queixa inicial da família pela dificuldade de alfabetização pela falta de interesse na leitura ou na escrita que a criança apresenta sem se mostrar capaz de realizar determinadas atividades.

De acordo com Rotta e Pedroso (2006):

> É importante que seja avaliada a produção textual da criança, primeiro observando os cadernos e depois pedindo que a criança escreva algo espontaneamente. Não é necessário que seja um texto (podem ser palavras isoladas). (ROTTA; PEDROSO, 2006, p. 161)

Em estudos recentes realizados por Storch e Whitehusrt (2002), concluiu-se que embora não esteja confirmado o mesmo tipo de alteração na linguagem oral se repita na linguagem escrita é essencial que seja observado os seguintes: leitura e escrita, muitas vezes incompreensíveis; confusões de letras com diferente orientação espacial; confusões de letras com sons semelhantes; inversões de sílabas e palavras; substituições de palavras com estruturas semelhantes; fragmentação incorreta; dificuldade para entender o texto lido entre outros.

É preciso atentar que a dislexia é um transtorno genético e os pais ficam com alguns medos embutidos em relação ao problema do filho, sendo necessário investigar a história familiar para certificar-se que a dislexia está ou não relacionada às possibilidades hereditárias.

Rotta e Pedroso (2006) classificam a dislexia em três momentos e afirmam que as dificuldades escolares podem diminuir durante os anos escolares ou extrapolar a vida acadêmica. Para esses autores a dislexia disfonética é quando a criança tem dificuldades para ler palavras desconhecidas, comete erros na leitura e na escrita. Já a dislexia diseidética é quando a criança lê de forma lenta, decompondo as palavras em suas partes. Nesse caso, os erros mais frequentes na escrita são as inversões e as falhas na acentuação. E finalmente a dislexia mista, quando ocorre alterações associadas as duas formas já citadas.

Os autores lembram também que as dificuldades de aprendizagem iniciam-se durante os anos escolares, mas podem se manifestar até as habilidades acadêmicas e profissionais. A dislexia se manifesta de forma peculiar nas diferentes fases da vida do disléxico e essas manifestações foram estudadas por Moojen e França (2014):

> Na educação infantil (0 a 6 anos), observam-se: certa lentidão no desenvolvimento das habilidades da fala e linguagem expressiva de modo geral, atrasando a aquisição dos fonemas e a automatização de uma fala semelhante ao padrão dos adultos; dificuldade em tarefas que exijam habilidades de consciência fonológica, brincar de rima; dificuldade para conhecer as letras e evocar palavras (vocabulário restrito). (...) No período escolar, observam-se: desempenho inferior nas tarefas de consciência fonológica, déficits na nomeação rápida; dificuldades em aprender a ler e a escrever; memoria verbal de curto prazo deficiente; dificuldade para aprender sequências comuns; dificuldades para aprender língua inglesa; dificuldades na matemática não aparecerão na capacidade de desenvolver o calculo aritmético. (...) Na fase adulta, observam-se: tendência de leitura lenta, embora alguns sejam capazes de ler corretamente; dificuldade com a ortografia e a produção textual; dificuldades para aprender língua estrangeira. (MOOJEN E FRANÇA, 2014, p. 154)

Após a leitura do texto acima é evidente que todos os envolvidos nas questões da aprendizagem do disléxico devem estar interligados e a família orientada sobre os processos a serem realizados. É de extrema relevância avaliar os progressos, as dificuldades e a necessidade de mudança de estratégias no processo de minimização do transtorno.

Os autores Moojen e França (2014) ainda comentam que:

> No ambiente escolar as dificuldades aparecem de forma crucial, que as condições intelectuais estão preservadas no disléxico e que não há cura plena para esse transtorno, uma das tarefas mais importantes do psicopedagogo ou do fonoaudiólogo é garantir uma serie de adaptações pedagógicas na escola. O disléxico deve progredir na escolaridade, independentemente de suas dificuldades em leitura e escrita. Deve estar muito claro que o problema não é devido à falta de motivação ou à preguiça. (MOOJEN E FRANÇA, 2014, p. 165)

Mas o disléxico sente-se diferente dos demais alunos em determinadas atividades. O professor ou o psicopedagogo pode diminuir essa sensação desagradável com algumas atitudes simples que são sugeridas pelos autores Moojen e França (2014) como, por exemplo: explicar ao disléxico que seu problema é conhecido e que tudo será feito para auxiliá-lo, dá-lhe atenção especial e motivá-lo

a perguntar em caso de dúvida, comprovar que o material de leitura está adequado a seu nível leitor, destacar os aspectos positivos de seus trabalhos e evitar que o mesmo tenha de ler em público.

A dislexia, para muitos autores, apresenta vários tipos de acordo com sua intensidade. Segundo Olivier (2006), pode-se resumir os sintomas de acordo com sua intensidade, para melhor detecção de cada tipo de dislexia:

> **Singular/Primária**: desde a infância existe um atraso na aquisição da fala e linguagem e/ou no desenvolvimento visual, juntamente com problemas de coordenação motora. Dificuldades em aprendizagem de canções, versos, estórias ou esquecimento imediato após ouvir. Na alfabetização aparecem dificuldades com leitura e soletração, não reconhecendo letras e números. **Comum/Correlata**: dificuldades em processos de linguagem, isto é, em articulação, e memória verbal de curto e longo prazo. Ainda, aparecem problemas de lateralidade (direito e esquerdo). **Específica/Secundária**: desempenho abaixo da média em compreensão de leitura, ausência ou dificuldade de alfabetização, dificuldades na identificação de letras, movimento ocular com diferenças durante a leitura ou tentativa dela. **Relativa/Superficial**: dificuldades com atenção e déficit visuoespacial. (OLIVIER, 2006, p. 24)

Outras nomenclaturas são utilizadas na literatura para a classificação dos tipos de dislexia. Segundo Santana (2002), as dislexias são divididas em dislexias centrais e dislexias periféricas:

> **Dislexias centrais**. **Dislexia de superfície**: preservação da capacidade de leitura de neologismos e palavras regulares, mas apresenta irregularidades na tonicidade correta das palavras segundo as regras prosódicas. **Dislexia profunda**: incapacidade de leitura e escrita, dificuldades na rota lexical (ler neologismos) e perilexical (paralexias semânticas). **Dislexia fonológica**: boa leitura para palavras ditas reais, mas há falha na leitura de não palavras e sua dificuldade está na via perilexical. **Dislexia assemântica**: preservação da leitura de palavras regulares e irregulares, mas não há compreensão da leitura em voz alta, com ruptura significativa do sistema semântico. **Dislexias de superfície. Dislexia de leitura letra-por-letra**: extrema lentidão na leitura, parecendo só haver reconhecimento da palavra após a leitura individual de cada letra. **Dislexia por negligência**: dificuldade no tratamento da informação no hemicampo esquerdo e, em alguns casos, no direito. A parte negligenciada pode refletir uma composição de composição linguística ou uma divisão com critérios visuais. (SANTANA, 2002, p.13)

A dislexia nas crianças é uma preocupação constante de pais e professores. Mas na fase adulta, ela demora a ser diagnosticada pois os disléxicos adultos só procuram ajuda depois que seus filhos foram diagnosticados. Durante o tempo de espera sofreram preconceitos, perderam oportunidades de emprego e se retraem devido à dificuldade da escrita. Os estudos de Mourão e Oliveira (2015) comprovam que:

> Em nosso país, devido à recente disseminação da importância do diagnóstico e tratamento da Dislexia, muitos adultos com dificuldades de leitura e escrita e buscam avaliação especializada apenas depois que seus filhos foram diagnosticados com Dislexia. Além disso, outros adultos que cursaram a escola com extremas dificuldades de aprendizagem não identificadas podem buscar avaliação diagnóstica após ingressarem em cursos superiores ou outros que exijam constante uso da leitura e da escrita. (MOURÃO; OLIVEIRA, 2015, p.12)

No estudo acima citado também foi citado que apesar da avaliação diagnóstica, alguns sinais podem ser identificados no dia a dia. Os disléxicos podem apresentar atraso para começar a falar, esquecem os nomes dos objetos e substituem as palavras por “coisas” ou “negócios”, confundem-se com os conceitos de lateralidade, pois tem dificuldade de diferenciar sons e símbolos semelhantes.

Mourão (2015) ainda comenta sobre a leitura do disléxico adulto:

> [...] pode ser lenta e com erros na identificação de letras, o que faz com que o leitor não consiga compreender adequadamente o sentido do texto ou, ainda, que ele tente de reler diversas vezes o mesmo trecho para que possa compreendê-lo. Frequentemente as dificuldades se refletem na escrita, com erros de trocas de letras e esquecimento ou confusão em relação às regras ortográficas e gramaticais. Podem ser severas no aprendizado de língua estrangeira. No que se refere a outras habilidades, os disléxicos podem confundir instruções verbais breves e números de telefone, além de apresentar dificuldade com planejamento, organização e manejo do tempo, de matérias e tarefas. (MOURÃO; OLIVEIRA, 2015, p.20)

Apesar dessas confusões na parte escrita, os adultos disléxicos são competentes na linguagem oral, são sociáveis e, na maioria das vezes, possuem boas habilidades videoespaciais.

Alguns autores questionam o sistema educacional e reconhecem que este não está preparado para atender um disléxico, principalmente adulto. Segundo Bakker (2002):

> O ensino caracteriza-se por um planejamento frente às exigências naturais de aprendizagem e para que ocorra uma favorável aprendizagem em alunos com dislexia, o professor deve estar atento às manifestações deste transtorno, procurando motivar e auxiliar nas dificuldades, tanto em sala de aula como em atividades extraclasse. Os professores do ensino médio e superior devem ser capazes de reconhecer um aluno com dislexia e saber como lidar com ele. (BAKKER, 2002, p.83)

Vários sinais de alerta são dados por diferentes autores e pesquisadores em relação a detectar problemas de aprendizagem em jovens e adultos. Um desses autores é Teles (2004):

> Ainda, sinais de alerta são descritos na literatura para detectar problemas de leitura e linguagem em jovens e adultos: história pessoal de dificuldades persistentes com leitura e escrita e mesmo que melhore ao longo dos anos, a leitura continua sendo lenta, esforçada e cansativa; dificuldades em pronúncia de palavras como nome de pessoas, ruas, lugares,...; não reconhece palavras que leu ou ouviu quando repete a leitura no dia seguinte; preferência por livros com muitos espaços em branco ou poucas palavras por página; muitas horas despendidas em trabalhos acadêmicos; ortografia pobre, com preferência por palavras mais fáceis de escrever; dificuldade para estudar; sentimentos de desconforto ao ler oralmente, evitando tais situações; confusão de palavras que apresentam pronúncia semelhante; dificuldades em recordação de datas, números de telefone; o vocabulário expressivo é inferior ao compreensivo. (TELES, 2004, p.15)

A autora questiona se a dislexia é um transtorno de aprendizagem ou um problema social, pois o disléxico adulto pode apresentar diferentes dificuldades de leitura e graus de exigência no trabalho variados, podem acontecer até diferenças de desempenho entre os próprios disléxicos. Alguns podem ser lentos na elaboração de textos e produzir menor volume de material do que os adultos sem problemas de leitura. Desta forma, por desconhecimento das empresas são substituídos no trabalho devido ao baixo desempenho, confundido com falta de interesse.

A sociedade ainda não tem o conhecimento correto do que é dislexia e o que um disléxico pode fazer. Os disléxicos conquistaram garantias na Lei de Diretrizes e Bases da Educação. Esses direitos são citados por Mourão; Oliveira 2015:

> A dislexia é uma condição na qual é necessária a adoção de práticas educativas especiais, pois os disléxicos processam as informações de maneiras e em tempos diferentes para aprender e elaborar tarefas acadêmicas. A LDB (Lei de Diretrizes e Bases da Educação) garante que os sujeitos com necessidades educacionais especiais sejam atendidos na criação de condições satisfatórias de aprendizagem em todas as fases de ensino, incluindo o Ensino Superior. Disléxicos que queiram prestar vestibulares, o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), concursos públicos e participar de outros processos seletivos tem direito a solicitar os recursos que julgarem ser os mais adequados para que obtenham um melhor desempenho. Dentre os recursos, é possível solicitar a presença de um ledor, o uso do computador, a prova impressa em fonte maior e com espaçamento entre linhas, bem como maior tempo para a execução da prova. (MOURÃO; OLIVEIRA, 2015, p.3)

Desta forma, os disléxicos têm maior chance de competir ou sobreviver em uma sociedade que valoriza o saber culto e elitizado, desconhecendo os transtornos e as dificuldades de aprendizagem.

Muitas vezes, os disléxicos adultos apresentam problemas emocionais decorrentes da não aceitação da dislexia. Dois autores destacam-se entre vários outros demonstrando esse tipo de preocupação:

> O adulto disléxico que não teve um acompanhamento adequado na infância apresentará dificuldades em leitura e escrita, memória de curto prazo, aprendizagem de uma segunda língua, nomeação de objetos e pessoas, aspectos afetivos e emocionais. Ainda, pode apresentar depressão, ansiedade e, algumas vezes, pode começar a abusar de drogas e álcool (SOARES et al., 2010).

Além de Soares (2010), Pavão (2005), seu antecessor também discute essa preocupação não somente com o intelecto, mas também com o emocional:

> Como a dislexia é uma desordem de origem neurológica e que não há cura, torna-se fundamental a sua detecção para que seus efeitos sobre a vida do indivíduo sejam trabalhados e consequentemente minimizados, isto é, quanto mais cedo foi descoberta, mais favorecerá o aluno com um ensino diferenciado (PAVÃO, 2005).

Frank (2003) afirma que um dos aspectos, emocionalmente, mais dolorosos, pois, às vezes, é impossível lembrar-se de certas experiências do passado. Este fato pode levar os indivíduos disléxicos a se esquivar e se isolar para não serem descobertos ou por não saber lidar com essa dificuldade, sentindo vergonha e medo de ser diferente dos demais. Também ressalta que:

> [...] se para uma criança disléxica o tempo levado para lembrar uma simples palavra pode ser extremamente frustrante, e quando fica mais velha, sua incapacidade de evocar palavras (a chamada disnomia) pode causar embaraço ou sentimento de inadequação, aumentando o sentimento de frustração e de inferioridade dos disléxicos. O fato de tanta pressão emocional em dar o melhor de si, pode torna-los agressivos. (FRANK, 2003, p. 38)

A autoestima é imprescindível para quem dificuldade de aprendizagem ou algum distúrbio, pois ela o habilita a entrar no ciclo de êxito. Por isso devem crer em sua capacidade para se autovalorizar em cada passo, em cada fase ou em cada etapa.

De maneira precisa, Selikowitz (2001) afirma que:

> (...) o comportamento agressivo é normalmente uma "capa" para a baixa autoestima, pois ao sentir que falhou, o disléxico pode descarregar sua raiva nos outros, pois exercer poder sobre as pessoas, como impor sua força física, fazer comentários críticos sobre os outros, pode lhes trazer satisfação. É importante identificar o que provoca tal comportamento para ajudá-lo diante desta situação. Pois, esses excessos costumam ocorrer nas horas em que o disléxico se sente falho ou sob ameaça de falha. Quando estas situações são identificadas com antecedência, é possível evitar ou modificar as coisas para que ele não se sinta inapto. Ensinar certas estratégias ao disléxico, como pular de um trampolim ou ouvir música, são tarefas prazerosas onde ele poderá descarregar toda a sua raiva. (SELIKOWITZ, 2001, p.12)

Em suma, os disléxicos têm dificuldades de leitura/escrita, mas possuem outras habilidades tais como: criatividade, alegria, espontaneidade. Essas características positivas devem ser estimuladas para que suas perturbações com a dislexia sejam minimizadas e assim possam ajuda-lo a direcionar seus esforços para o que é essencial.

O respaldo da família, da escola, dos amigos, da empresa, da universidade é de extrema relevância para que o disléxico adulto busque um lugar na sociedade, não é necessário ser de destaque, mas que o respeitem como um indivíduo competitivo, crítico e acima de tudo responsável por suas tarefas e afazeres.

1.1 Metodologia

Para alcançar com êxito os objetivos propostos, bem como obter as informações necessárias para a realização da pesquisa, utilizou-se a pesquisa do tipo qualitativa, devido ser ótima para aprofundar conhecimentos já quantificados ou quando se deseja criar uma base de conhecimentos para só depois quantificá-los e utilizou-se como tipo de pesquisa a bibliográfica e a internet como suporte para

atualização de conteúdo e dar maior embasamento às informações atualizadas obtidas.

Considerações finais

É perceptível que há diferenças entre fracasso escolar, déficit, transtorno ou dificuldade de aprendizagem. No entanto, não se pode esquecer que a escola formal privilegia o racional, o igual, a cópia, o individualismo, a competição e o autoritarismo, como também os meios de comunicação que não dão espaço para o desenvolvimento criativo e crítico da criança, do adolescente e do adulto. A educação não deve seguir modelos e nem somente transmitir conteúdos, deve incentivar a produção do conhecimento em uma visão global da sociedade e do mundo que cerca os estudantes.

Os educadores devem procurar caminhos alternativos para o processo do aprender, o estudante deve aprender com prazer, um aprendizado significativo e não apenas para passar de ano ou para reproduzir o que foi transmitido. A educação deve ser voltada à pesquisa, despertando a curiosidade e o desejo de saber mais, desenvolvendo o espírito crítico e a consciência autônoma.

É fundamental que professores, diretores, coordenadores, psicopedagogos, estudantes, pais e todos os envolvidos compreendam esse processo de ensino e aprendizagem, o que são e como podem ajudar e trabalhar interligados.

A dislexia como um transtorno de aprendizagem, pode afetar o indivíduo com maior ou menor intensidade na relação com a linguagem escrita. Para auxiliar o disléxico, é necessária uma reeducação da linguagem escrita e com o auxílio do psicopedagogo a partir de um diagnóstico completo, realizar um planejamento para cada etapa do atendimento individualizado.

Na escola, a instituição, os pais, os professores e o próprio disléxico devem estar cientes das orientações do psicopedagogo e prosseguir os estudos independentemente das dificuldades da leitura e da escrita. Não há cura plena e sim melhoras gradativas que serão essenciais para o desenvolvimento da melhor forma possível.

Percebe-se que os disléxicos adultos têm direitos legais de estudar e colocar-se no mercado de trabalho como qualquer outro profissional. Eles podem melhorar seu desempenho no cotidiano no trabalho e nos estudos utilizando algumas estratégias, tais como: usar um gravador durante as aulas para não precisar as falas do professor, aprender a grifar as ideias principais do texto e depois elaborar resumos para facilitar o estudo, elaborar um dicionário com as palavras mais usadas no cotidiano e que são difíceis de memorizar.

Espera-se que os disléxicos, crianças, jovens ou adultos, tenham maior acesso ao diagnóstico e tratamento da dislexia e também maiores oportunidades no desenvolvimento da vida pessoal, profissional e porque não dizer acadêmica.

Referências bibliográficas e webgráficas

ABD – Associação Brasileira de Dislexia. Disponível em: http://www.tdah.org.br. Acesso em: 10 jul. 2017.

BAKKER, D. **O Cérebro e a dislexia**. In: SANSON, J. (Org.). **O Choque Linguístico** - A Dislexia nas Várias Culturas. Bélgica: *Dyslexia International – Tools and Technologies*, 2002.

BRASIL. Ministério da Educação. **Política nacional de educação especial na perspectiva da educação inclusiva.** Brasília, DF: 2008. Disponível em: http://www.bancodeescola.com/Politica_Educação_Especial_Jan_2008.doc. Acesso em: 05 jul. 2017.

Frank, R. **A vida secreta da criança com dislexia**. São Paulo: M. Books do Brasil; 2003.

GIACHETI, C.M.; CAPPELINE, S.A, **Distúrbio de aprendizagem:** avaliação e programas de remediação. São Paulo: Frontis, 2000.

HOUTE, A.V.; ETIENNE, F., **Dislexias.** Porto Alegre: Artmed, 2001.

KIRK, S. A. **Educating exceptional children**. Boston: *Houghton Mifflin*, 1962.

MOOJEN, S; FRANÇA, M., **Dislexia**: visão fonoaudiológica e psicopedagógica. Porto Alegre: Artmed, 2014.

MOURÃO, C.; OLIVEIRA, D.G., **Dislexia em adultos**. Disponível em: www.institutoabcd.org.br/portal/arquivos/1357146153_dislexia_em_adultos. Fev. 2015. Acesso em 10 de junho 2017.

NUNES, A.I.B.L.; SILVEIRA, R.N. **Psicologia da aprendizagem:** processos, teorias e contextos. Brasília: Liber Livro, 2009.

OLIVIER, L. **Distúrbios de aprendizagem e de comportamento**. 2.ed. Rio de Janeiro: Wak, 2006.

ORTON, S., ***Reading, writting and speech problems in children*.** New York: W.W. North, 1937.

PAVÃO, V., **Dislexia e disortografia**: A importância do Diagnóstico. IGT na rede Instituto Gestalt – Terapia e Atendimento Familiar. Rio de Janeiro, v.2, n.3, 2005.

ROTTA, N.T.;PEDROSO, F.S., **Transtornos de aprendizagem**: abordagem multidisciplinar. Porto Alegre: Artmed, 2006.

SANTANA, A.P., **Escrita e afasia**: A Linguagem Escrita na Afasiologia. São Paulo: Plexus, 2002.

SELIKOWITZ M. **Dislexia e outras dificuldades de aprendizagem**. Rio de Janeiro: Revinter; 2001.

SOARES, H.M.A. et al. **Diagnóstico precoce da dislexia**: Importância da Equipe Multidisciplinar. R. Min. Educ. Fís. Viçosa, n.5, 2010.

STORCH, S.A; WHITEHURSH, G.J, **Oral language and code-related precursors to reading. D**ev Psychol,2002.

TELES, P. **Dislexia**: Como Identificar? Como Intervir? *Rev Port Clin Geral,* v.20, p.713-30, 2004**.**

VELLUTINO, F., ***Dyslexia***. *Scientific American*, v.256, n. 3, p. 34-41, 2000.

CARDOSO, Ulisses.
COELHO, Prof. Me. Marcel Tavares.
QUINTINO, Prof. Me. Luis Fernando.
SIQUEIRA, Desireê.
TRAINOTTI, Ronaldo.

ECONOMIA DE ENERGIA EM ELEVADORES DE PASSAGEIROS UTILIZANDO INVERSOR DE FREQUÊNCIA

Resumo

O objetivo deste artigo é a avaliação da aplicação de inversor de frequência em elevadores de uso residencial e comercial e consequentemente a redução no seu consumo de energia elétrica. Segundo o Sindicato de Conservação, Manutenção e Instalação de Elevadores de SP (SECIESP), em edifícios comuns com dois elevadores, o consumo de energia corresponde, em média de 6% dos gastos totais de energia do condomínio e cerca de 7% de recursos gastos em sua manutenção. Com a instalação de um inversor de frequência em conjunto com um sistema de reaproveitamento de energia, a economia esperada no primeiro ano de implantação, poderá suprir seu custo.

Palavras-chave: Economia de energia. Elevadores. Inversor de frequência.

ECONOMY OF ENERGY IN PASSENGER ELEVATORS USING FREQUENCY INVERTER

Abstract.

This article's goal is to evaluate the frequency inverter's application, in both commercial and residential's elevator, and its consequently electrical energy usage reduction. According to 'SECIESP', in regular buildings with two elevators, the electric energy consumption represents 6% of the building's total cost, and around 7% on its maintenance. With the implementation of the frequency inverter, along with an energy reutilization electronic circuit, the expected saving in energy might pay its investment back in the first year.

Keywords: Energy saving. Elevators. Frequency inverter.

Introdução

Através do conceito atual devido a necessidade de economia de energia elétrica utilizando uma consciência sustentável, a eletrônica de potencia vem tornando mais fácil e mais barato o chaveamento e controle de consumo de energia em velocidade variável de motores elétricos. Pela facilidade de controle, hoje podem usar motores de corrente alternada de indução graças aos inversores de frequência.

Em paralelo à evolução da eletrônica de potência, os microprocessadores e microcontroladores, tem facilitado o processamento de máquinas de corrente

alternada, permitindo a implementação de funções complexas em um tempo de processamento cada vez mais curto.

Foi utilizado o inversor de frequência para a economia de energia em elevadores de passageiros, com a aplicação de frenagem regenerativa, adquirida através do armazenamento da energia gerada nesse processo, fazendo a mesma retornar para a rede.

Fatores, funções e parâmetros para um bom dimensionamento e para uma maior eficiência são preponderantes para uma economia tendo o consumo de energia com consciência e ecológica, utilizando funções com variações de velocidade usando a frequência, frenagem regenerativa e minimizando a corrente de partida.

1. METODOLOGIA

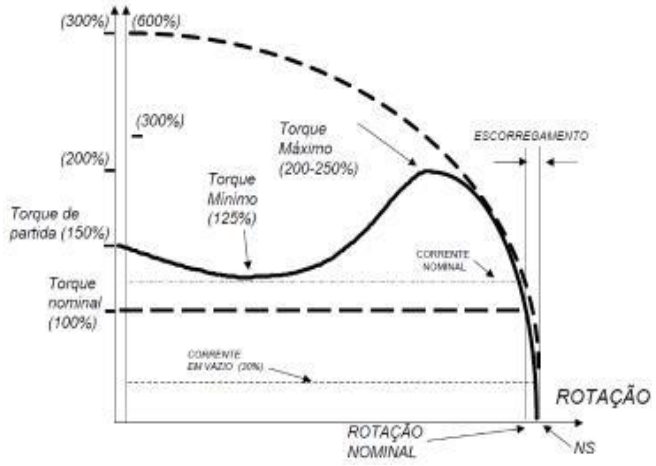
Inicialmente, compreenderemos o funcionamento de um motor de indução trifásico.

Conforme o próprio nome sugere, toda energia exigida para a geração de torque pelo rotor é induzida pelo estator (primário do transformador) no rotor (secundário). O funcionamento apenas reproduz a frequência da rede. A tensão oscilante cruza as bobinas do motor, formando um campo giratório e o motor tende a acompanhá-lo, então, quanto mais rápido o motor girar, maior será a frequência, e seu campo magnético.

Quando é feita uma partida direta (motor diretamente ligado a rede) solicitam uma corrente elevada, cerca de sua corrente de partida pode ser de 5 à 7 vezes o valor da corrente nominal, que nada mais é do que a corrente de entrada quando o motor está em plena carga, esta ligação não é recomendada pois ela diminui a vida útil do motor, acarreta queda de tensão elevada e sistemas de proteção de auto custo.

A curva mostrada na figura 1 é a relação de seu torque pela sua rotação. Na partida direta (motor diretamente à rede), o torque de partida será de aproximadamente 2,5 vezes de seu torque nominal.

Fig. 1 - Relação entre corrente em função da sua velocidade.



Fonte: Elaborada pelos autores.

Quando o motor parte, o seu escorregamento se altera conforme o motor acelera, a partir do momento que o motor vence sua inércia, seu escorregamento diminui e seu torque aumenta até que atinja seu valor máximo.

Ainda na partida, as espiras do rotor estão em curto circuito, logo, circulará a máxima corrente e máxima tensão, isso ocorre porque as linhas de indução do campo magnético “cortam” as espiras com velocidade máxima. Conforme o motor vence sua inércia, ou seja, sua velocidade aumenta, a corrente e tensão que circula por ele tende a diminuir.

No instante da partida, como vimos, a corrente do motor costuma variar na faixa equivalente a 5 a 7 vezes a corrente nominal do motor, porém, é possível observar também na placa do motor, onde temos ao fator Ip/In que indica quantas vezes a corrente de partida é maior que a nominal, seguindo a equação 1. (FRANCHI, 2008)

$$Ip = \frac{\mathrm{Ip}}{\mathrm{In}} * \mathrm{In} \qquad (1)$$

Onde:

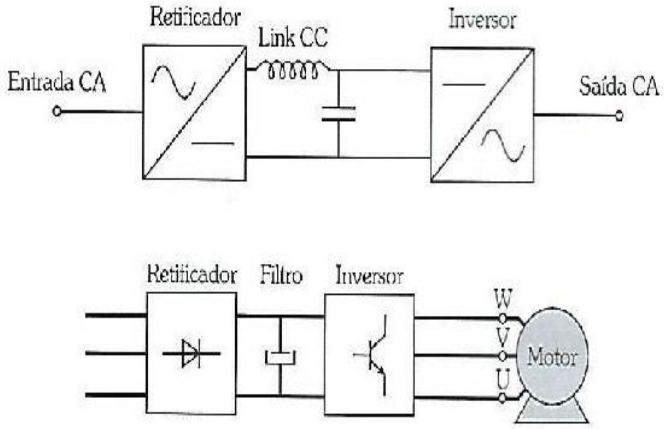
Ip = Corrente de Partida

In = Corrente Nominal

A. Inversor frequência

Os inversores de frequência apresentam uma entrada ligada à rede de energia e uma saída que é aplicada à carga, como um motor, como mostra a figura 2.

Fig. 2. Blocos de funcionamento do inversor.



Fonte: Elaborada pelos autores.

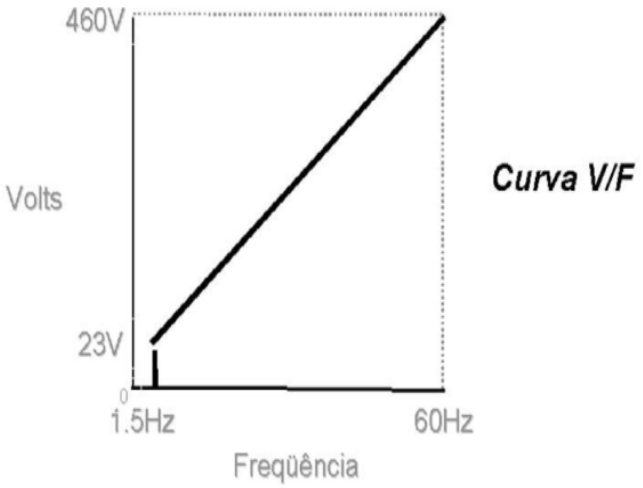
Sua função é converter a tensão alternada de entrada em contínua, através de um retificador, passando por um link CC (filtro) que tem a função de regular a tensão retificada e posteriormente um inversor, invertendo novamente para alternada com tensão e frequência variável. Desta forma podemos facilmente alterar a velocidade de rotação do motor, consequentemente o seu torque também será modificado.

O torque desenvolvido é diretamente proporcional à tensão e inversamente proporcional à frequência dessa tensão aplicada no estator. Assim, para manter o torque constante, basta fazer com que a relação tensão/frequência, ou V/F, seja constante, como podemos ver na figura 3.

Para obtermos um grande torque, porém uma velocidade não muito alta, atribuímos a ele o maior relação de V/F que o equipamento puder fornecer, e desse

modo ele terá rendimento melhor em baixas velocidades, além de alto torque. Já no caso em que o inversor deva atuar com altas rotações e com torques não tão altos, parametriza-se uma relação de V/F menor e encontraremos o melhor rendimento.

Figura 3 - Curva V/F constante.



Fonte: Elaborada pelos autores

B. Chaveamento trifásico

Na aplicação de um motor trifásico com defasagem de 120º entre fases, a lógica de controle precisa distribuir os pulsos de disparos pelas 6 chaves, de forma que cada um conduza 120º. Podemos observar o chaveamento na figura 4.

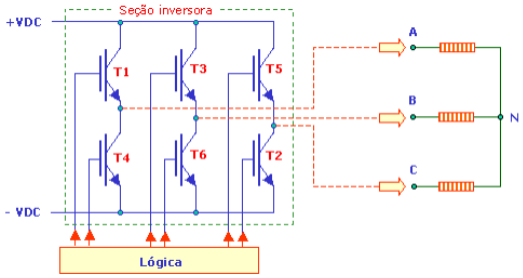


Fig. 4 – Chaveamento trifásico

Atuando sobre o chaveamento das bases dos transistores, controla-se a frequência do sinal trifásico gerado.

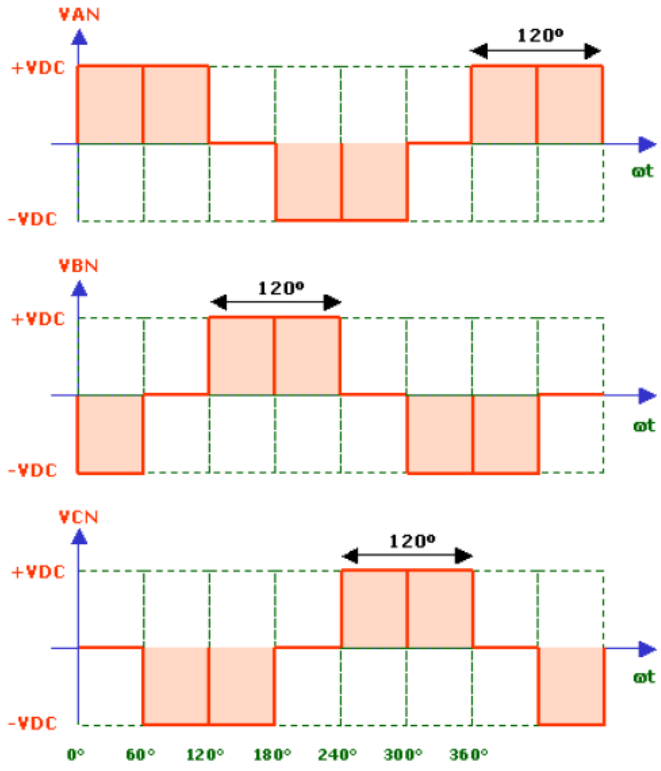
Lembrando que, somente dois transistores poderão ser acionados por vez, sendo um dos T1, T3 e T5 (grupo positivo) e um dos T2, T4 e T6 (grupo negativo), assim o potencial positivo será conduzido para o negativo.

Com isso temos 6 combinações possíveis, que são, do positivo para o negativo: VAB, VAC e VBC e do negativo para o positivo: VBA, VCA e VCB.

Os transistores chaveiam várias vezes por ciclo, gerando trem de pulsos com largura variável senoidalmente (PWM).

Essa alternância entre as fases recria um sinal alternado, como observado na figura 5.

Figura 5 - Diagrama de tempo do sinal alternado.



Fonte: Adaptada pelos autores.

Podemos modular a frequência através do seu chaveamento, assim, se ele for rápido, o tempo para completar um ciclo deverá ser menor, consequentemente aumentando sua frequência, e para reduzi-la, o chaveamento necessitará ser mais lento.

C. Frenagem

Tratando sobre inversores no controle de velocidade de motores, as ações do tipo: desacelerar, para e mudar de rotação, requerem acima de tudo, um sistema de frenagem eficiente.

Frenagem, nada mais é do que a remoção de velocidade de energia absorvida pelo motor durante o processo de aceleração.

Uma vez acionado, o motor sai de sua inércia, fazendo com que o inversor entregue determinada quantia de energia elétrica, que é convertida em energia mecânica no eixo do motor, produzindo assim, a rotação desejada.

Quando se deseja fazer a parada ou alterar a rotação do motor, parte da energia entregue pelo inversor é convertida de quatro maneiras:

- Dissipando o calor no rotor do motor (frenagem por injeção de corrente continua);
- Dissipando o calor no estator do motor (frenagem por fluxo);
- Dissipando o calor em um resistor externo (frenagem reostática);
- Retornando a energia elétrica à fonte de alimentação (frenagem regenerativa).

Do ponto de vista do inversor de frequência, a frenagem de corrente contínua é similar a frenagem regenerativa. Quando ela ocorre é necessário um caminho para o fluxo de energia do motor para os diodos da ponte retificadores, através dos links CC. (FRANCHI, 2008)

Através de um módulo especial, toda energia do motor devolvida ao inversor, será condicionada, sincronizada e nos mesmos padrões da rede elétrica que será devolvida para a rede de alimentação principal.

Na frenagem se utiliza o motor com um gerador de corrente contínua usando o contra peso que na descida aciona o motor fazendo o papel de gerar e não consumir, assim, pode ser alimentado de volta usando um conversor, com isto terá uma frenagem de alta eficiência do atuador CA e coleta de 95% da energia gerada no processo.

2. PRINCÍPIO DE ELEVADORES

Em 1889, em Nova York, surgiu o primeiro elevador movido à eletricidade, no Brasil ele apareceu apenas em 1906 e são os mais usados atualmente.

Segundo o fabricante, a cabine é montada sobre uma plataforma, em uma armação de aço constituída por duas longarinas fixadas em cabeçotes. O conjunto cabine, armação e plataforma denominam-se carro. O contrapeso consiste em uma armação metálica formada por duas longarinas e dois cabeçotes, onde são fixados pesos (intermediários), de tal forma que o conjunto tenha peso total igual ao do carro acrescido de 40 a 50%.

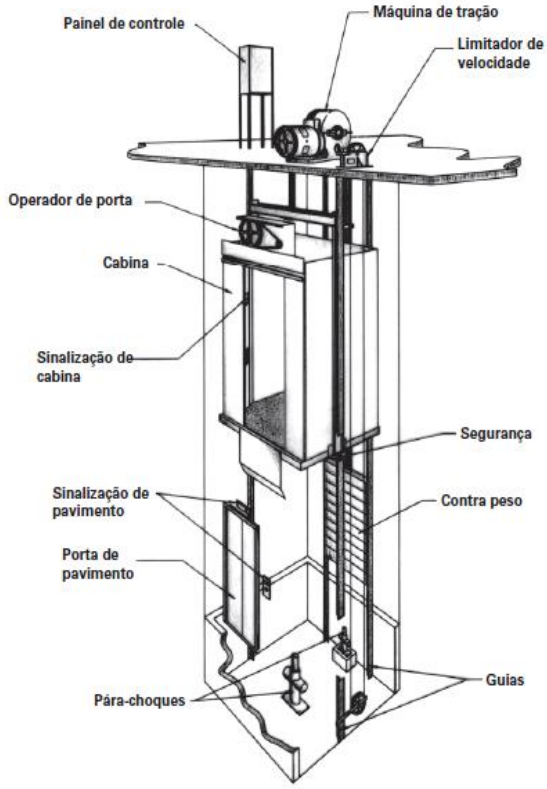
Tanto a cabine como o contrapeso deslizam pelos trilhos de aço, através de corrediças. O carro e o contrapeso são suspensos por cabos de aço, instalados na casa de máquinas ou na parte superior da caixa. O movimento de subida e descida do carro e do contrapeso é proporcionado pela máquina de tração.

A aceleração e o retardamento ocorrem em função da variação de corrente elétrica no motor. A parada é possibilitada pela ação de um freio instalado na máquina. Além desse freio normal, o elevador é dotado de um freio de segurança para situações de emergência.

O freio de segurança é um dispositivo fixado na armação do carro ou do contrapeso, destinado a pará-los, de maneira progressiva ou instantânea, prendendo-os às guias quando acionado pelo limitador de velocidade. O limitador de velocidade é utilizado quando a velocidade do carro ultrapassa um limite preestabelecido, o limitador aciona mecanicamente o freio de segurança e desliga o motor do elevador.

Podermos observar na figura 6 o posicionamento dos componentes no elevador, com seu funcionamento básico.

Figura 6 - Posicionamento dos componentes no elevador.



Fonte: Adaptado pelos autores.

A. A economia com o inversor

Com a aplicação do inversor no elevador, podemos ter inúmeras vantagens, principalmente, a economia de energia, mas também vantagens como:

- Proteção sobre corrente;
- Proteção de curto circuito;
- Proteção de superaquecimento;
- Proteção de voltagem de grade de energia;
- Menor índice de falhas;
- Menor custo com manutenção;
- Diversas novas funções extras;
- Nivelamento preciso;
- Viagens mais suaves;
- Aumento da vida útil.

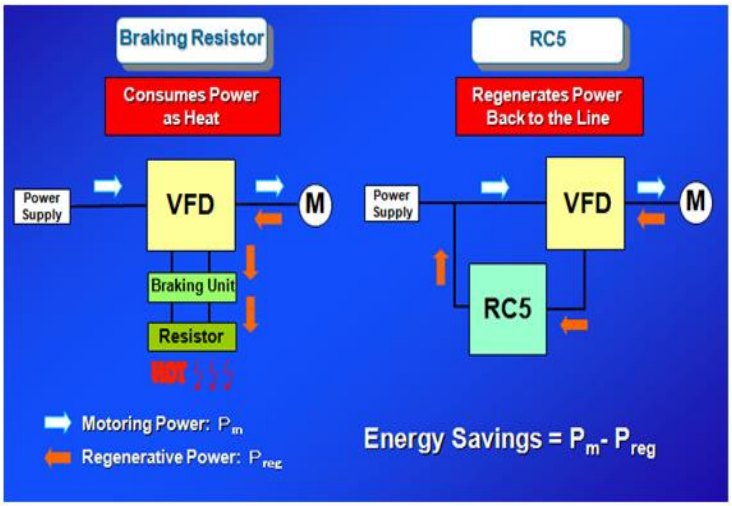
Antigamente os elevadores utilizavam bancos de resistores para correção de sua eletrônica de potência, nivelação e etc, porem, eles não eram muito eficazes,

pelo alto custo de manutenção e dissipando energia em forma de calor, prejudicando a vida útil de seus componentes.

Com a aplicação do inversor juntamente com um dispositivo eletrônico fornecido através de um fabricante, denominado RC5, utilizando sua frenagem para retorno de energia para o sistema, fazendo com que a economia de energia seja maior.

Podemos observar o funcionamento do dispositivo, denominado “RC5” na figura 7, em comparação com o banco de resistores.

Figura 7 - Banco de resistores VS. RC5



Fonte: Elaborado pelos autores.

Como já foi citado, ele proporciona maior economia de energia usando a energia da frenagem fazendo-a retornar para a rede.

B. Viabilidade

A economia realizada com o inversor é proporcial ao seu uso, ele retornará cerca de 95% do que foi gasto.

Através destes dados, foi observado sua viabilidade entre elevadores em edifícios comerciais e residenciais.

Elevadores residenciais são os menos viáveis para poucos andares, onde ainda é levado em consideração os hábitos de seus moradores. Ele pode não ser tão utilizado como em edifícios residenciais com mais andares ou edifícios comerciais.

Diferentemente dos residenciais, temos os comerciais, independente do seu número de andares, sua movimentação é considerada bem acima de um edifício residencial com poucos andares.

Considerando seu alto custo inicial, segundo o fabricante, em média R$ 15.000,00 (quinze mil reais), seu retorno poderia demorar entre 24 e 36 meses para custear sua instalação em um edifício residencial. Já em um edifício comercial, esse retorno poderia demorar até 12 meses. Também será levado em consideração sua utilização.

C. Stand by e modo Eco

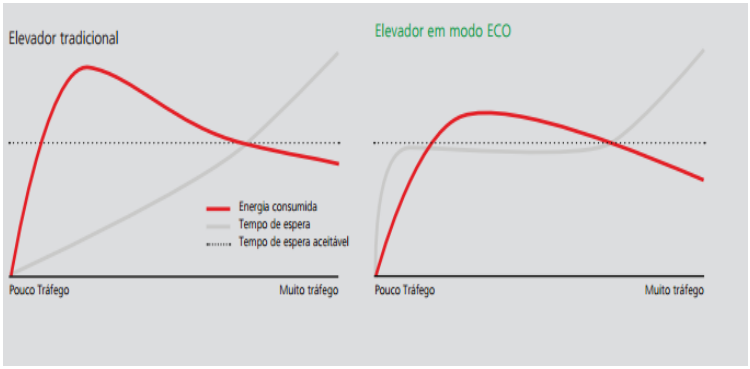
Além da instalação dos dispositivos já citados acima, o elevador possui mais duas formas de poupar energia.

Quando o elevador é pouco utilizado, como exemplo, um prédio residencial, nas horas de menor movimento, o elevador entra em “espera”, onde se reduz o consumo da luminosidade, ventiladores, sinalização e etc.

Uma outra alternativa de sistema inteligente é o modo eco. Ele realiza o desligamento de alguns itens do elevador no horário que ele não estiver em uso. Com esse desligamento o consumo de energia elétrica do elevador em de espera (stand-by) será reduzido. Ele também possui a função de proteção contra a queima do inversor em casos de surtos na rede elétrica, que geralmente ocorrem depois que a energia é restabelecida após uma falha no fornecimento.

A figura 8 exemplifica a economia no sistema eco.

Figura 8 - Economia no modo eco.



Fonte: Adaptado pelos autores.

Considerações finais

A engenharia tem como função buscar alternativas para obtermos maiores resultados, eficiência e em qualquer situação objetiva-se o lucro, sem interferir no meio ambiente.

Com demanda de projeto com certificação verde (green building), a motivação em empenhar e agregar alternativas que visam o meio ambiente, se torna eficaz e rentável.

Através dos dados apresentados, conclui-se que a economia é real e pode ser facilmente aplicada, gerando rentabilidade juntamente com maior segurança do usuário e menor custo de manutenção, no qual a empregabilidade do uso de inversor de frequência em elevadores garante a economia da energia, pelo seu constante controle de torque na carga, somente utilizando da energia elétrica a carga suficiente para elevar a carga e permanecendo em stand-by quando o não uso.

Além de poder suavizar a carga na partida, evitando altos picos de corrente nas suas inúmeras partidas e paradas durante o dia, bem como garantindo o conforto da viagem de seus passageiros, pelo sua curva controlada pela potência x torque.

É importante salientar que todo projeto e sistemas elétricos devam buscar constantemente a melhoria, para que aumente a viabilidade técnica e econômica, contribuindo para um desenvolvimento sustentável, o que neste artigo mostramos as vantagens da aplicabilidade de uso de inversor, mesmo com um investimento maior na implantação.

Referências bibliográficas e webgráficas

FRANCHI, Claiton Moro. **Inversores de frequência:** teoria e aplicações. Editora Érica, 1ª Edição, São Paulo: 2008.

Atlas Schindler. **Manual de transporte vertical em edifícios**. Disponível em http://www.schindler.com/content/dam/web/br/PDFs/NI/manual-transporte-vertical.pdf, acessado em 27/05/216.

Atlas Schindler. **Tecnologia PORT Schindler**. Disponível em http://www.schindler.com/content/pt/internet/pt/solucoes-de-mobilidade/produtos/tecnologia/schindler-port/_jcr_content/rightPar/downloadlist/downloadList/131_1372950948150.download.asset.131_1372950948150/Cat%C3%A1logo%20PORT.pdf, acessado em 30/05/2016.

A história do elevador. Disponível em http://guiadoestudante.abril.com.br/aventuras-historia/elevador-433832.shtml, acessado em 31/05/2016.

Economia de energia na modernização de elevadores. Disponível em http://docplayer.com.br/9816829-Economia-de-energia-na-modernizacao-de-elevadores.html, acessado em 29/05/2016.

Elevador: da atualização tecnológica aos cuidados com a manutenção. Disponível em http://www.direcionalcondominios.com.br/sindicos/materias/item/831-elevador-da-atualizacao-tecnologica-aos-cuidados-com-a-manutencao.html, acessado em 21/06/2016.

Frenagem regenerativa: reaproveitamento de energia elétrica. Disponível em http://www.mecatronicaatual.com.br/educacao/1395-frenagem-regenerativa-reaproveitamento-de-energia-eltrica, acessado em 22/06/2016.

Inversores de frequência. Disponível em http://www.clubedaeletronica.com.br/Automacao/PDF/Apoio%20004%20-%20Inversores%20de%20frequencia.pdf, acessado em 20/06/2016.

O desperdício de energia dos elevadores. Disponível em http://www.gw3mn.com.br/site/index.php/revista-em-foco-n-48/695-o-desperdicio-de-energia-dos-elevadores, acessado em 03/06/2016.

O que é preciso saber antes de ter um elevador residencial. Disponível em http://www.consisteelevadores.com.br/2012/01/o-que-e-preciso-saber-antes-de-ter-um-elevador-residencial/, acessado em 21/06/2016.

Quanta energia consome o seu elevador? Disponível em http://www.seciesp.com.br/UserFiles/File/Materia_06_08.pdf, acessado em 18/06/2016.

Vantagens e economia na modernização de elevadores. Disponível em http://tbrioelevadores.com.br/blog/vantagens-e-economia-na-modernizacao-de-elevadores/, acesso em 18/06/2016.

Yaskawa Eletric America. RC5 Line **Regeneration unit sales presentation**.

Yaskawa **Elétrico do Brasil:** curso básico de inversores. Version 1.00.

DE ALMEIDA, Prof. Me. Jesus Cláudio Pereira.

O PAPEL DO ESTADO DIANTE DA FUNÇÃO DE REGULAR E FISCALIZAR AS ATIVIDADES DAS AGÊNCIAS REGULADORAS À LUZ DO CÓDIGO DE DEFESA DO CONSUMIDOR

Resumo

O presente artigo visa analisar o poder do Estado na função de regular e fiscalizar as atividades das Agências Reguladoras e, consequentemente, sua aplicação nas relações consumeristas O trabalho se desenvolve em cinco seções. Inicialmente, serão expostos aspectos quanto ao papel do Poder Público no exercício de sua função de fiscalizar as atividades das Agências Reguladoras. Em seguida, serão abordados os aspectos: (i)quanto à fiscalização às Agências Reguladoras, já que houve uma sensível mudança no Estado de Polícia Brasileiro, a partir das privatizações empreendidas na última década do século passado, em que as tarefas antes cometidas ao poder público passaram às mãos da iniciativa privada; (ii) a regulação, como uma forma de intervenção do Poder Público como responsividade, ou seja, ocupar o espaço da ação atribuída às Agências Reguladoras, (iii) dos cuidados com a transparência que devem ter as Agências Reguladoras, como

deveres para com os consumidores, especialmente, nas atribuições que deveriam atuar o Poder Público, a fim de evitar as queixas dos consumidores e, (iv), do processo sancionatório, decorrente da fiscalização, já que cabe à Agência Reguladora fiscalizar as condições da prestação do serviço e aplicar sanções às concessionárias, por meio de um processo sancionatório célere e descomplicado.

Palavras-chave: Fiscalização e Regulação. Agências Reguladoras. Código de Defesa do Consumidor.

THE ROLE OF THE STATE IN CONNECTION WITH THE ROLE OF REGULATING AND CONTROLLING THE ACTIVITIES OF REGULATORY AGENCIES IN THE LIGHT OF THE CONSUMER PROTECTION CODE

Abstract

This paper aims to analyze the power of the State in regulating and supervising the activities of Regulatory Agencies and, consequently, their application in consumer relations The work is developed in five sections. Initially, aspects will be exposed regarding the role of the Public Power in the exercise of its function of supervising the activities of the Regulatory Agencies. Next, the following aspects will be addressed: (i) regarding the oversight of the Regulatory Agencies, since there has been a significant change in the State of the Brazilian Police since the privatizations undertaken in the last decade of the last century, in which the tasks previously committed to power The private sector; (Ii) regulation, as a form of public intervention as responsiveness - that is. (Iii) care with the transparency that Regulatory Agencies should have, as duties to consumers, especially in the attributions that the Public Power should perform, in order to avoid complaints from Consumers, and (iv) of the sanctioning process, resulting from the inspection, since it is up to the Regulatory Agency to supervise the conditions of service provision and to apply sanctions to the concessionaires, through a speedy and uncomplicated sanction process.

Keyswords: Supervision and Regulation. Regulatory agencies. Code of Consumer Protection.

Introdução

O presente artigo visa analisar o poder do Estado na função de regular e fiscalizar as atividades das Agências Reguladoras e, consequentemente, sua aplicação nas relações consumeristas.

O trabalho se desenvolve em cinco seções. Inicialmente, serão expostos aspectos quanto ao papel do Poder Público no exercício de sua função de fiscalizar as atividades das Agências Reguladoras, já que é função do Estado garantir, mediante a fiscalização, a prestação do serviço adequado, definido no parágrafo 1º do artigo. 6º da Lei nº 8.987/95 (Lei de Concessões de Serviços Públicos)

No campo dos serviços públicos concedidos a particulares, a fiscalização envolve dois aspectos fundamentais: (i) o cumprimento dos contratos de concessão e (ii) os regulamentos que estabelecem os deveres dos prestadores de serviço perante os usuários.

Em seguida, serão abordados os aspectos quanto à fiscalização junto às Agências Reguladoras, já que houve uma sensível mudança no Estado de Polícia Brasileiro, a partir das privatizações empreendidas na última década do século passado, em que as tarefas antes cometidas ao poder público passaram às mãos da iniciativa privada; (ii) a regulação, como uma forma de intervenção do Poder Público como responsividade, ou seja, ocupar o espaço da ação atribuída às Agências Reguladoras, já que a regulação visa substituir, de certa forma, a proteção com que o consumidor contava (embora isto nem sempre tenha ocorrido) com a execução dos serviços públicos pelo Estado ou por entes estatais; (iii) os cuidados com a transparência que devem ter as Agências Reguladoras, como deveres para com os consumidores, especialmente, nas atribuições que deveriam atuar o Poder Público, a fim de evitar as queixas dos consumidores e, por fim, (iv), do processo sancionatório, decorrente da fiscalização, já que cabe à Agência Reguladora fiscalizar as condições da prestação do serviço e aplicar sanções às concessionárias, por meio de um processo sancionatório célere e descomplicado.

1. O PAPEL DO PODER PÚBLICO NO EXERCÍCIO DE SUA FUNÇÃO DE GESTOR E FISCALIZALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS

A fiscalização e serviço adequado é uma das manifestações do poder de polícia do Estado, bem como a atividade da administração destinada a promover o respeito às normas jurídicas e regulamentares, ao interesse público, funcionando como um mecanismo de repressão e de abusos de direito.

Sob este prisma, corresponde ao poder-dever de estabelecer parâmetros de comportamentos, conforme a norma, restringindo-se no campo de ação do fiscalizado, caso necessário, e punindo as transgressões.

No campo dos serviços públicos concedidos a particulares, a fiscalização envolve dois aspectos fundamentais: o cumprimento dos contratos de concessão, bem como dos regulamentos que estabelecem os deveres dos prestadores de serviço perante os usuários. Com efeito, aqui não se trata apenas de evitar condutas individuais contrárias ao interesse público, mas em promover ativamente a qualidade dos serviços, tal como previsto no contrato de concessão e legislação pertinente – inclusive o Código de Defesa do Consumidor – o que torna a fiscalização tarefa essencial para a atuação eficiente do ente regulador FARENA (2013, p.2).

Portanto, a obrigação de respeitar os direitos do consumidor será sempre a mesma, enquanto se trate de serviços públicos prestados por empresas sob o controle acionário estatal, quer sejam prestados por concessionários privados, conforme autoriza o parágrafo 1º do artigo. 6º da Lei nº 8.987/95 (Lei de Concessões de Serviços Públicos), bem como o artigo. 22 da Lei nº 8.078/90. No entanto, a despeito de que as estatais também podem desviar-se do serviço adequado e do próprio interesse público.

Neste cenário, foi a privatização da prestação dos serviços que inspirou a criação das agências reguladoras, como autoridade independente, capaz de conciliar o interesse público, as obrigações decorrentes da concessão e o interesse do consumidor com a liberdade para a gestão lucrativa do negócio, típica das empresas privadas.

Em qualquer caso, o controle do cumprimento das normas regulamentares relativas à prestação do serviço e à proteção do consumidor torna-se um dos objetivos preponderantes da atividade de fiscalização, tudo com vistas a tornar realidade a prestação do serviço adequado (inciso IV ao parágrafo único ao art. 175,

Constituição Federal), que é um direito do usuário e dever do Poder Concedente FARENA (2013, p.3).

É, portanto, função do Estado garantir mediante a fiscalização, a prestação do serviço adequado, definido no parágrafo 1º do artigo. 6º da Lei nº 8.987/95 (Lei de Concessões de Serviços Públicos)

Acerca do papel do Estado na fiscalização das atividades das Agencias Reguladoras, a professora Maria Sylvia Di Pietro, leciona: “regular significa organizar determinado setor. As agências reguladoras estabelecem normas, regras para o setor e também atuam no caso concreto. Tanto podem regular o objeto da concessão quanto podem atuar como poder de polícia. No caso das concessões, a agência assume o papel do poder concedente. Ela elabora o edital, celebra o contrato, fiscaliza a execução dos serviços, regulamenta e implementa a política tarifária. Quando se fala em papel de agências reguladoras, o que se tem em foco são as cláusulas regulamentares da concessão. Se não existe agência reguladora, o próprio Poder Público assume suas funções originais e regula o setor.

Além disso, assume o Estado o risco ao conceder às Agencias Reguladoras a prestação dos serviços públicos, em caso descumprimento do contrato de concessão ou ocorrendo falha na execução dos serviços, respondendo objetivamente pelos danos causados aos consumidores, restando-lhe uma ação de regresso em face da causadora dos danos.

Neste sentido, DENARI (2007, p. 228) ensina: “TEORIA DO RISCO-nos termos do art. 22 e seu parágrafo único, quando os órgãos públicos se descuram da obrigação de prestar serviços adequados, eficientes, seguros e contínuos, são compelidos a cumpri-los e reparar dos danos causados, na forma prevista do Código”

Portanto, responde o ente público ao assumir o risco pela concessão às Agências Reguladoras na prestação de serviços públicos, quando este é defeituoso e cause danos ao consumidor.

2. O PAPEL DO PODER PÚBLICO NO EXERCÍCIO DE SUA FUNÇÃO DE FISCALIZAR AS ATIVIDADES DAS AGÊNCIAS REGULADORAS

A década de 1990 foi marcada no Brasil pela crescente influência da ideia de Estado regulador, difundida de modo mais incisivo no restante do mundo, a partir da década anterior com o Consenso de Washington e com os governos de Margaret Thatcher e Ronald Reagan, respectivamente na Inglaterra e nos Estados Unidos. Nesse contexto de revisão da política estatal e da própria máquina administrativa, se percebe uma remodelagem das funções do Estado por meio da desestatização e da maior participação do setor privado na economia CAMARGO (2010, p.365).

A abordagem do Consenso de Washington, além do receituário de medidas a serem adotadas pelos países menos desenvolvidos, também colocou em evidência a noção de consensualidade que os países desenvolvidos teriam em torno das causas e da natureza da crise latino-americana. Como tradução desse diagnóstico, aponta-se o excessivo tamanho do Estado e sua ineficiência. A crise passa, portanto, a ser considerada uma crise do Estado, exaltando a necessidade de uma revisão da própria máquina administrativa e de remodelagem

O Equilíbrio Econômico-financeiro e o Controle das Agências Reguladoras. In: O Controle Externo da Regulação dos Serviços Públicos, Tribunal de Contas da União e Instituto Serzedello Corrêa, por meio de suas funções por meio da desestatização e da maior participação do setor privado na economia CAMARGO (2010, p.365).

As Agências Reguladoras, portanto, são consideradas instituições relativamente novas no Brasil – as primeiras agências completaram duas décadas de criação, e ainda enfrentam desafios para se consolidarem institucionalmente e para se articularem com outros organismos que atuam de forma complementar, como é o caso dos órgãos de defesa do consumidor.

A atuação das agências e órgãos reguladores impacta diretamente no dia-a-dia dos consumidores, pois a elas cabe fiscalizar, guiar e suplementar o mercado e corrigir suas falhas, como o desequilíbrio entre consumidores – parte mais vulnerável na relação de consumo – e fornecedores.

A partir do surgimento das privatizações no Brasil, houve uma sensível mudança na prestação dos serviços públicos pelo Estado, as tarefas que antes eram desempenhadas pelo poder público passaram às mãos da iniciativa privada.

Essa novidade, no mercado, era vista como a solução para os problemas de atraso e inacessibilidade de serviços públicos, como, por exemplo, a eletricidade, os transportes públicos e a telefonia. Restou, assim, ao Estado, a função regulatória, que foi conferida às Agências Reguladoras que se inspiraram no modelo americano, mas que aqui foram implantadas de forma que a atividade de “organização do setor” acabou sobrepujando a atividade de fiscalização, fenômeno patente especialmente nas Agências Reguladoras de serviços públicos antes considerados exclusivos do Poder Público.

A privatização entregou ao mercado o controle econômico e financeiro de serviços públicos essenciais, muitos deles monopólios naturais. A criação – nem sempre simultânea – de agências reguladoras destinou-se à correção das “falhas de mercado” que representariam obstáculo à eficiência ótima na prestação desses serviços, após o investimento inicial aportado pela iniciativa privada. A separação entre o poder concedente e a atividade regulatória funciona também como um atrativo para o investimento de longo prazo, na medida em que concorre para afastar injunções políticas que possam comprometer a rentabilidade do negócio FARENA (2013, p.4).

Nesse modelo de privatizações, podemos dizer que as Agências Reguladoras são dotadas de independência, mandatos fixos e autonomia, protegidas contra as suas ingerências políticas do executivo e desempenham múltiplas atividades, tais como a manutenção da integridade dos contratos, a promoção da competitividade, a fiscalização, funcionando, ainda, como “autoridade moral” para mediação de conflitos entre as prestadoras.

Dentre as agências reguladoras, destacamos a ANATEL que é aquela cuja legislação, a Lei nº 9.472/97, mais se aproximou do paradigma, especificando este diploma legal a sua natureza jurídica, regime e características de independência, ausência de subordinação, mandato fixo dos dirigentes e autonomia financeira, a saber:

“Art.8º - Fica criada a Agência Nacional de Telecomunicações, entidade integrante da Administração Pública Federal indireta, submetida a regime autárquico especial e vinculada ao Ministério das Comunicações, com a função de órgão regulador das telecomunicações, com sede no Distrito Federal, podendo estabelecer unidades regionais.

§ 2º A natureza de autarquia especial conferida à Agência é caracterizada por independência administrativa, ausência de subordinação hierárquica, mandato fixo e estabilidade de seus dirigentes e autonomia financeira.

Art.9º - A Agência atuará como autoridade administrativa independente, assegurando-se, nos termos desta Lei, as prerrogativas necessárias ao exercício adequado de sua competência.

Além disso, a Lei Geral de Telecomunicações-LGT, dispõe em seu artigo 2º, inciso II sobre o dever do Poder Público de “estimular a expansão do uso de redes e serviços de telecomunicações pelos serviços de interesse público em benefício da população brasileira”. Outras disposições dessa Lei também se relacionam aos princípios do Código de Defesa do Consumidor. Confira-se.

O art. 3º da LGT também se encontra de acordo com os princípios dos arts. 4º e 6º do CDC, na medida em que estabelece os direitos dos usuários dos serviços de telecomunicações, quais sejam:

Art. 3° O usuário de serviços de telecomunicações tem direito:

I - de acesso aos serviços de telecomunicações, com padrões de qualidade e regularidade adequados à sua natureza, em qualquer ponto do território nacional.

II - à liberdade de escolha de sua prestadora de serviço;

III - de não ser discriminado quanto às condições de acesso e fruição do serviço;

IV - à informação adequada sobre as condições de prestação dos serviços, suas tarifas e preços;

V - à inviolabilidade e ao segredo de sua comunicação, salvo nas hipóteses e condições constitucional e legalmente previstas;

VI - à não divulgação, caso o requeira, de seu código de acesso;

VII - à não suspensão de serviço prestado em regime público, salvo por débito diretamente decorrente de sua utilização ou por descumprimento de condições contratuais;

VIII - ao prévio conhecimento das condições de suspensão do serviço;

IX - ao respeito de sua privacidade nos documentos de cobrança e na utilização de seus dados pessoais pela prestadora do serviço;

X - de resposta às suas reclamações pela prestadora do serviço;

XI - de peticionar contra a prestadora do serviço perante o órgão regulador e os organismos de defesa do consumidor;

XII - à reparação dos danos causados pela violação de seus direitos.

Além disso, a LGT em seu art. 5º, faz expressa referência ao artigo 170 da Constituição Federal, impondo ao poder público o dever de observar na disciplina das relações econômicas no setor de telecomunicações, o princípio constitucional da defesa do consumidor e o da continuidade do serviço prestado no regime público, dentre outros. Já o seu artigo 6º reforça o dever do Poder Público de reprimir as infrações da ordem econômica, e o artigo 7º estabelece que as normas gerais de proteção à ordem econômica são aplicáveis ao setor de telecomunicações.

Porém, as Agências Reguladoras deveriam ser a primeira instância de defesa do usuário (consumidor) dos serviços públicos; no entanto, uma vez implantadas, elas negligenciam este dever, priorizando a “regulação consensual, muitas vezes aplicada sem traumas porque adequada aos interesses dos regulados.

A fiscalização, parte do poder da concessão atribuído às agências, passou a enfrentar a maior parte dos problemas ligados à prestação dos serviços que afetam diretamente o consumidor. A capacidade de regulamentar – o poder normativo – não foi acompanhada dos necessários aperfeiçoamento e aparelhamento da fiscalização, reduzida esta última a instrumentos defasados, anti-econômicos e ineficazes e ofuscam o interesse social.

3. O PAPEL DO PODER PÚBLICO NO EXERCÍCIO DE SUA FUNÇÃO DE REGULAMENTAÇAO

A regulação, que se defende neste trabalho, seria uma forma de intervenção do Poder Público como responsividade, ou seja, como ocupar o espaço da ação atribuída às Agências Reguladoras.

A regulação é, para fins analíticos, dividida em dois tipos básicos, a econômica e a social. A regulação econômica trata dos esforços governamentais em assegurar o funcionamento adequado dos mercados, como prevenção de monopólios, definição de tarifas e regras de entrada, permanência e saída em determinados mercados. Já a regulação social trata de questões como assimetrias de informação, segurança e externalidades negativas, em áreas como meio ambiente, proteção do consumidor, segurança do trabalho, entre outras. Usualmente as duas formas de regulação andam juntas e implicam em custos para os regulados. Sob esse prisma, a intervenção do Estado na economia passa a ser meio para a promoção de direitos. (SODRÉ, 2010, p. 15).

Nessa esteira, se em determinado setor sensível à sociedade o mercado funcionasse em perfeitas condições, ainda, assim, haveria a necessidade de regulação, entendida como a intervenção do Estado na economia para a promoção do bem-estar social? Ao que parece sim, já que as Agências Reguladores, quando atuam sob concessão do Poder Público, em muitos casos, negligenciam na prestação dos serviços públicos.

Decorridos mais de dez anos desde a criação das primeiras agências reguladoras no país, podemos afirmar que a existência de previsão legal dos mecanismos de participação social no processo regulatório não foi suficiente para o bom funcionamento do modelo. Não há dúvidas que, até o momento, nem o cidadão individualmente, nem as organizações que o representam conseguiram exercer de forma efetiva o seu papel junto aos reguladores. Os obstáculos são diversos e vão muito além da complexidade técnica comumente alegada. Há, por exemplo, o risco constante de se limitar a participação a assuntos periféricos quando o saber técnico e a atividade de monitoramento do setor em questão não existem LIPORACE (2011, p. 197).

Cumpre ainda mencionar que uma das mais frequentes razões técnicas para a regulação dos serviços públicos é a constatação de que o mercado não poderá prover o serviço em patamares adequados, pois o mercado onde são estabelecidas tais relações possui falhas que impedem que ele funcione adequadamente e otimize os resultados de suas relações de forma isonômica. É consenso que um mercado que funciona adequadamente, havendo concorrência efetiva entre os ofertantes é uma das principais garantias de que os consumidores serão tão bem atendidos quanto possível, tanto em termos de preços adequados como da busca da satisfação de seus anseios. Por outro lado, mercados que possuem falhas, que não funcionam adequadamente, em especial aqueles em que não existe concorrência efetiva entre os ofertantes, tendem a não atender adequadamente os consumidores. BESSA, MOURA, SILVA, (2014, p.248).

Verifica-se no contexto brasileiro uma verdadeira ausência de política regulatória que considere os interesses do consumidor como prioritários. Tal fato decorre do próprio processo de criação das agências no Brasil, marcado pela inexistência de debate sobre as prioridades políticas, sobre o acesso e universalização de serviços públicos, pela ausência de marcos regulatórios claros e pela falta de definição dos mecanismos de transparência e de controle social e político.

Nem os princípios básicos das agências, como a transparência e a participação, foram adequadamente definidos por uma lei específica, o que ocasionou uma grande diferença entre as formas de atuação desses órgãos. Na maioria dos casos não houve esclarecimento público sobre o papel dos órgãos criados, o que aumenta a dificuldade para os cidadãos monitorarem o seu desempenho. Configurou-se, portanto, uma total ausência de cultura reguladora no país.

A regulação visa substituir, de certa forma, a proteção com que o consumidor contava (embora isto nem sempre tenha ocorrido) com a execução dos serviços públicos pelo Estado ou por entes estatais, os quais não tinham o lucro como objetivo primordial, evitando que a transferência desses serviços a prestadores privados seja prejudicada pelo advento das conhecidas imperfeições do mercado.

Assim, podemos afirmar que a regulação deve assegurar a competitividade dos serviços; propiciar a correção das assimetrias de informação entre consumidor e

fornecedor, e entre os próprios fornecedores; propiciar a internalização de “externalidades” (custos não absorvidos pela formação de preços no mercado, como a poluição), evitar práticas abusivas no mercado e contra os consumidores, etc., enfim, um conjunto de ações voltadas para a efetividade da prestação dos serviços públicos FARENA (2013, p.6).

Portanto, mesmo que haja uma regulação a ser aplicada pelas Agências Reguladoras, em se tratando de serviços públicos prestados à sociedade consumerista, espera-se que se apliquem e cumpram os princípios constitucionais, no que se refere à legislação especial, por mais que almejem o fim econômico, o que realmente está em jogo é o interesse social.

4. O PAPEL DAS AGÊNCIAS REGULADORAS NO EXERCÍCIO DE SUAS ATIVIDADES E RESPEITO AOS PRINCÍPIOS CONSUMERISTAS

Um ponto relevante dentro deste estudo são os cuidados com a transparência que devem ter as Agências Reguladoras, como deveres para com os consumidores, especialmente, nas suas atribuições sob concessão do ente o Poder Público, a fim de evitar as queixas dos consumidores, no intuito de manter o equilíbrio da relação primitiva, já que a ausência de uma política de defesa do consumidor planejada e divulgada pelas Agências Reguladoras desrespeita o art. 4º, II, 'd', do CDC, que preconiza ação governamental para proteger efetivamente o consumidor no mercado de consumo.

De acordo com o Código de Defesa do Consumidor, Lei 8.078/1990, artigo 6º, II, “a educação e divulgação sobre o consumo adequado dos produtos e serviços, assegurados a liberdade de escolhas e a igualdade nas contratações”. Assim, o legislador da época absorveu que a educação de que cuida o inciso correspondente da Legislação Consumerista deveria ser analisado segundo FILOMENO (2007, p.145-146), sob dois aspectos: a) a educação formal, a ser dada nos diversos cursos desde o primeiro grau de escolas públicas ou privadas, aproveitando-se as disciplinas afins, como a educação moral e cívica, onde se tratará dos aspectos legais e institucionais, como ciência, onde se cuidará da qualidade dos alimentos, da água e outros produtos essenciais e, b) a educação informal, de responsabilidade

desde logo dos próprios fornecedores quando, já mediante a ciência do marketing, como já acentuado e tendo-se em conta seus aspectos éticos, procurando bem informar o consumidor sobre características dos produtos e serviços já colocados no mercado, ou ainda os que serão colocados à disposição do público consumidor.

Na visão do renomado doutrinador, seria indispensável que houvesse uma ligação permanente, ou um elo de comunicação entre fornecedores e consumidores para que esses últimos pudessem efetivamente ter acesso às informações sobre os produtos e serviços.

Será que essa ligação seria apenas entre fornecedor (Agências Reguladoras) e consumidor? Ao que parece não! Entendemos que a educação ao consumidor não se limita apenas aos fornecedores. Tal responsabilidade também se estende aos Órgãos Públicos (Estado), bem como às entidades privadas (Agências Reguladoras), sob concessão de um serviço público, no sentido de promoverem debates, simpósios sobre os direitos dos consumidores, como responsabilidade social, editando livros, cartilhas, enfim, tudo que esteja à disposição e ao alcance do consumidor, especialmente, quanto à educação e informação.

Portanto, a educação para o consumo deve ser incentivada e tratada desde cedo nas escolas, tanto pelos entes públicos como pelos entes privados e, em princípio, os consumidores estariam mais informados, conscientizados e preparados para o mercado de consumo e prontos para enfrentar temas de tamanha importância e relevância como à obediência e aplicação dos princípios consumeristas nas relações entre Agências Reguladoras, Estado e os consumidores.

Tal esforço e vontade dos entes públicos e privados será possível alcançar os bons resultados, como, por exemplo, ocorre na cidade de São José dos Campos-SP, onde o Município instituiu a educação específica aos consumidores mirins, de modo a conscientizar o jovem da importância de ser um cidadão crítico e criterioso na hora de comprar ou contratar algum serviço FILOMENO (2007, p.80).

Além disso, outro princípio que está diretamente ligado ao exemplo acima destacado, é a informação adequada, que corrobora a necessidade de conscientizar o consumidor, mesmo que mirim. O consumidor deve ser educado e informado para ganhar conhecimento e adquirir uma real liberdade de escolha dos produtos e serviços que lhe interessam MALFATTI (2003, p. 250).

Com o bom exemplo ocorrido na cidade de São José dos Campos, podemos pensar que a conscientização do consumidor já começa nas escolas, com isso avançaremos nesse aspecto, porém, sem olvidar da necessária regulação e fiscalização, por parte do Estado e das Agências Reguladoras, como obrigação das garantias econômicas e do interesse social.

5. DA NECESSIDADE DE APLICAÇÃO DE SANÇÕES À AUSÊNCIA DE FISCALIZAÇÃO

No que se refere ao poder de atuação das Agências Reguladoras, quando deixa de cumprir suas funções, seja na aplicação da regulação ou fiscalização e cause prejuízos à coletividade, surge a necessidade de aplicar sanções, já que cabe ao ente público o dever de fiscalizar as condições da prestação do serviço e aplicar sanções às concessionárias, por meio de um processo sancionatório célere e descomplicado.

O processo sancionatório a ser aplicado nas agências reguladoras deverá respeitar os imperativos constitucionais da ampla defesa e do contraditório, não poderá reproduzir as mazelas dos processos judiciais, criando, por exemplo, inúmeras instâncias revisoras desnecessárias.

Por outro lado, há casos nos quais o descumprimento implica em ganhos imediatos para o infrator, como por exemplo, nas cobranças indevidas enviadas a milhares de usuários. A simples instauração de um procedimento é insuficiente para inibir a ação lesiva dos entes regulados, cortando imediatamente os ganhos que levam à continuidade das infrações. Acresce, assim, a importância do uso de cautelares, em casos de lesões de massa que precisam ser imediatamente coibidas, a fim de que a apropriação de renda dos consumidores ao longo do tempo não compense amplamente eventuais sanções pecuniárias nos procedimentos administrativos de descumprimento de obrigação, especialmente, se o julgamento definitivo for demorado. A instauração sucessiva de procedimentos por agências como a ANATEL na tentativa de coibir práticas recorrentes somente tem reforçado a ideia de sua ineficácia, longe de representar instrumento efetivo de mudança de comportamento dos regulados FARENA (2013, p.12).

Por mais que em alguns casos a aplicação das sanções em face da inércia das Agências Reguladoras, no exercício de suas funções, sejam descumpridas, temos que continuar levantando a bandeira, ou seja, reiterando a aplicação das sanções, já que do outro da relação jurídica está um consumidor individual ou uma coletividade que necessita restabelecer o equilíbrio do contrato firmado entre as partes que sofreu abrupta alteração, pelo fornecedor.

Considerações finais

Percebemos que, no presente artigo, mesmo com a presença recorrente de prestadores de serviços públicos regulados nas listas oficiais dos maiores destinatários, os consumidores, ficou demonstrado o quão longe ainda estamos de um verdadeiro respeito à sociedade consumerista, mesmo passados mais vinte anos do surgimento das primeiras das privatizações.

O consumidor, na verdade, tem o legítimo direito à proteção do Estado, antes e após do advento das privatizações, revelando-se o grande débito deste em fiscalizar os serviços prestados pelas agências reguladoras, em especial, aquelas de serviços que antes eram exclusivos do Estado.

Neste cenário, investigou-se o papel do Poder Público no exercício de sua função de fiscalizar as das atividades das Agências Reguladoras e, em seguida, seus reflexos que, diretamente atingem os consumidores, por serem os destinatários finais dos serviços públicos.

Percebemos também que, mesmo com a regulamentação advinda com a Lei 8.987 de 1995, (Lei de Concessões de Serviços Públicos), o poder público e as agências reguladoras falham no exercício de suas atividades, sejam na fiscalização ou na prestação dos serviços públicos, caindo em descrédito e até mesmo colocando em cheque a concessão dada às agências para a prestação dos serviços públicos.

Cumpre esclarecer que o trabalho regulatório é recuperar, no âmbito das agências reguladoras, a importância da fiscalização, orientando-a também para a apuração de violações dos direitos dos consumidores.

O que se observou, neste estudo, foi a falha nas prestações dos serviços ou por práticas abusivas, por parte do poder público ou das prestadoras que se eternizam ao longo dos anos, levando a uma sobrecarga dos órgãos integrantes do sistema nacional de defesa do consumidor, como os procons e os ministérios públicos, transformados em balcão de atendimento das prestadoras, bem como nos ajuizamentos de ações, por parte dos consumidores, buscando-se a reparação civil das agências reguladoras ou do Estado

Por fim, concluímos que a eficácia da fiscalização ou regulação na prestação dos serviços públicos pelo Estado ou pelas reguladoras somente poderão ter algum efeito prático se estiverem amparados pela Lei, ou seja, por uma regulamentação eficaz ao lado de um processo sancionatório célere que, certamente, inibirá condutas violadoras dos direitos dos usuários, fomentando um ambiente de empresas de práticas saudáveis, baseado na lealdade e no respeito pelo consumidor.

Longe disso, ficamos apenas com a seguinte indagação: qual seria então o real sentido do papel da regulação ou fiscalização, a quem tem o dever de por em prática, passando a relacionar a defesa do consumidor dentre as prioridades?

Referências bibliográficas

BESSA, Leonardo Roscoe, MOURA, Walter José Fiad, SILVA, Juliana Pereira – **Manual de direito do consumidor**. Rio de Janeiro – Forense Universitária, 2011.

BRASIL. **Constituição da república federativa do Brasil**, de 05 out. de 1988. Disponível em: Acesso em: 25 de fevereiro de 2017.

_____. Lei n.º 8.078, de 11 set. 1990. **Dispõe sobre a proteção ao consumidor e dá outras providências**. Disponível em: Acesso em: 25 de fevereiro de 2017.

CAMARGO, Bibiana Helena Freitas. **Regulação econômica**: agências reguladoras e os direitos dos consumidores: a aneel e A comissão de defesa do consumidor da câmara dos deputados - 2010

DENARI, Zelmo. **Código brasileiro de defesa do consumidor:** comentado pelos Autores do Anteprojeto. 9ª ed. – Rio de Janeiro – Forense Universitária, 2007.

FARENA, Duciran Van Marsen. **Agências reguladoras:** fiscalização dos serviços públicos e defesa do consumidor. Revista Eletrônico do Ministério Pùblico Federal – vol. 4. 2013

FILOMENO. José Geraldo Brito. **Código brasileiro de defesa do consumidor:** comentado pelos autores do anteprojeto. 9ª ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2007.

LIPORACE, Teresa Donato. **O programa de fortalecimento da capacidade técnica da participação social na regulação**. Melhoria da Regulação no Brasil: o papel da participação. São Paulo: Alfabeto Jurídico, 2006.

MAFATTI. Alexandre David. **Direito-informação no código de defesa do consumidor.** São Paulo: Alfabeto Jurídico, 2003.

PIETRO, Maria Sylvia Zanella, **O controle externo da regulação de serviços Públicos** (Seminário realizado em Brasília em outubro de 2001) Projeto de Aperfeiçoamento do Controle Externo da Regulação de Serviços Públicos- O Equilíbrio Econômico-financeiro e o Controle das Agências Reguladoras, 2002.

SODRÉ, Marcelo Gomes. **Série pensando o direito sumário executivo relatório de pesquisa agências reguladoras e a tutela do consumidor.** 2010.

DE MATTOS JUNIOR, Prof. Me. Altino Barros.

PROGRAMAS AMBIENTAIS DE RELACIONAMENTO EMPRESA-COMUNIDADE COMO INFLUENCIADORES DE VALORES, CONHECIMENTO E ATITUDES

Resumo

Busca-se, por meio desse artigo, verificar a existência de diferenças de valores/crenças, conhecimento e atitudes como influenciadores de comportamentos pró-ambientais, tendo em vista a ação de programas ambientais de relacionamento empresa-comunidade em comunidade localizada no entorno de empresa petroquímica da Região do Grande ABC Paulista. Para tanto, comparou-se a comunidade objeto deste estudo com outra, sem a influência da ação desses programas. A homogeneidade socioeconômica e demográfica encontrada entre elas serviu de suporte à proposta de comparação das dimensões valores/crenças, conhecimento e atitudes. Em atendimento ao objetivo proposto, o referencial teórico buscou descrever as dimensões ambientais que refletem a visão dos moradores das duas áreas sobre as questões ambientais. Desta forma, foi realizada entrevista semidiretiva com gestor ambiental de uma unidade empresarial de referência, que serviu de base para e elaboração de questionário aplicado sobre as duas áreas consideradas. Os resultados obtidos indicam evidências de que os programas ambientais de relacionamento podem contribuir de forma positiva, ainda que de maneira tênue, nos fatores influenciadores de comportamentos pró-ambientais dos indivíduos residentes no entorno da empresa, mais diretamente afetados pela atividade industrial.

Palavras-chave: Programas de relacionamento. Atitude pró-ambiental. Valores. Conhecimento. Comunidades do Entorno.

ENVIRONMENTAL PROGRAMS OF COMPANY-COMMUNITY RELATIONSHIP AS INFLUENCES OF VALUES, KNOWLEDGE AND ATTITUDES

Abstract

Seeks, through this article, check for existence of differences in values/beliefs, knowledge and attitudes as behaviors pro-environmental influencers, in view of environmental programs for company-community relations in the community located around company petrochemical Greater ABC region of São Paulo. Therefore, we compared the community with another object of this study, without the influence of these action programs. The socioeconomic and demographic homogeneity found among them served as a support to the proposed dimensions of comparison values / beliefs, knowledge and attitudes. In compliance with the proposed objective, the theoretical framework aimed at describing the environmental dimensions that reflect the vision of the residents of the two areas on environmental issues. Thus, we performed semi-directive with environmental manager of a business reference, which served as the basis for preparing a questionnaire and applied to the two areas considered. The results show evidence that the relationship of environmental programs can contribute positively, albeit tenuously in the influencing factors of pro-environmental behaviors of individuals living in the vicinity of the company, most directly affected by industrial activity.

Keywords: Relationship programs. Pro environmental attitude. Values, knowledge. Surrounding communities.

Introdução

A crescente preocupação com a legitimidade social da atuação empresarial leva as empresas à verificação do impacto de suas operações, dentro e fora de seu ambiente institucional, preocupando-se não somente com a qualidade dos produtos e a eficiência dos processos, mas também com as relações e interesses entre a atividade empresarial, empregados, fornecedores, consumidores, sociedade e meio ambiente (INSTITUTO ETHOS, 2004).

Atualmente, como garantia de sobrevivência das gerações futuras, organizações e sociedade se apoiam no conceito de sustentabilidade dos recursos requerendo da atividade econômica, principalmente daquela relacionada ao manuseio com produtos químicos potencialmente nocivos ao meio ambiente, o reenquadramento de seu objeto social com base em um novo arranjo institucional da atividade empresarial.

Esse novo arranjo encontra na responsabilidade social um apoio normativo importante, o qual delineia contornos importantes para uma maior participação da sociedade na gestão empresarial, conforme observado na ABNT NBR ISO 26000 (2010).

Isto ocorre por meio das ações sociais empresariais decorrentes de seus sistemas de gestão ambiental, responsáveis pela propagação do conceito sustentável em que se baseiam os programas ambientais de relacionamento empresa-comunidade.

Os sistemas de gestão ambiental – SGA das organizações são aqui compreendidos enquanto o conjunto de atividades administrativas e operacionais inter-relacionadas para abordar os problemas ambientais atuais ou para evitar o seu surgimento (BARBIERI, 2007).

Dentre elas, destacam-se os programas de educação ambiental voltados à disseminação de informações referentes à preocupação com a degradação ambiental.

Isto posto, é possível saber o efeito de suas ações bem como verificar a possível mudança de percepção dos indivíduos em relação às questões ambientais.

Desta forma, torna-se possível apurar a performance da empresa enquanto disseminadora do conceito sustentável, agindo como instituição formal ou informalmente visando a educação ambiental dos indivíduos.

Isto significa ultrapassar os limites internos empresarial, o que envolve ações externas de cunho ambiental junto às comunidades próximas às unidade produtivas. Desta forma, iniciativas voluntárias passam a ser frequentes e inseridas de forma progressiva no contexto estratégico da organização, como forma de emancipação de ocorrências ambientais (SEGERSON; LEE, 1999/2000).

Nesse contexto, torna-se imperativo investigar como essas ações influenciam no comportamento do consumidor, tais como suas características individuais como personalidade, motivação, conhecimento, valores e crenças, classe social, influência familiar, pessoais e de grupos, como influenciadores do comportamento do consumidor (BLACKWELL, MINIARD E ENGEL, 2005). No mesmo sentido, Mowen e Minor (2003) reconhecem como fatores influenciadores do comportamento a motivação, a personalidade, as crenças e atitudes, a comunicação, os ambientes sociais, famílias, cultura e classe social (MOWEN E MINOR, 2003).

Diante disso, este estudo foca-se nos efeitos das ações empresariais por meio dos programas ambientais de relacionamento empresa-comunidade, existentes nos SGA das organizações, sobre os valores/crenças, conhecimento e atitudes dos indivíduos em termos ambientais.

1. PROBLEMA DE PESQUISA E OBJETO

A implementação de padrões de consumo em níveis mais sustentáveis implica em um processo de aprendizado social, no qual novas formas de relações sociais e práticas políticas concretas são construídas (PORTILHO, 2005).

Nesse contexto, considera-se que o consumo e, por consequência, os fatores que o influenciam têm implicações econômicas, sociais e ambientais importantes, porém ainda pouco exploradas no que se refere aos reflexos das ações

empresariais, por intermédio dos programas de relacionamento existentes nos SGA, como influenciadores de em termos de valores/crenças, conhecimento e atitudes pró-ambientais.

Esse contexto reforça a importância de se avaliar o resultado das ações executadas com base nos programas de relacionamento existentes nos SGA das empresas, seja daquelas com foco direto no comportamento pró-ambiental dos moradores das comunidades do entorno, bem como daquelas influenciadoras indiretas de comportamentos, ambas visando minimizar o impacto ambiental.

Assim sendo, o problema de pesquisa buscou resposta à seguinte indagação: Como o relacionamento empresa-comunidade influenciaria nos valores/crenças, conhecimento e atitudes pró-ambientais da comunidade em função do caráter formal ou informal do relacionamento da empresa com essa comunidade?

Como objetivo, a pesquisa buscou verificar a possível existência de diferença de valores/crenças, conhecimento e atitudes ambientais nas comunidades atendidas por programas ambientais de relacionamento proposto por empresa.

A metodologia empregada implicou na escolha de uma unidade empresarial de referência no contexto deste estudo. Em seguida, buscou-se a identificação de uma área atingida pela ação dos programas ambientais da organização e, para efeito de controle sobre possíveis mudanças ocorridas em termos de atitudes ambientais, procedeu-se a identificação de outra área não atingida pela ação desses programas.

Como suporte à proposta de comparação entre as áreas, apurou-se homogeneidade entre elas em termos socioeconômicos e demográficos, validando as possíveis diferenças encontradas nas dimensões ambientais propostas.

Após a constatação da homogeneidade entre as áreas, procedeu-se com a identificação e descrição dos programas de relacionamento com a comunidade, vinculados ao Sistema de Gestão Ambiental – SGA da organização, que têm por objeto a preservação ambiental e a conservação de recursos.

Por fim, buscou-se verificar a existência de outras entidades atuantes em termos ambientais nas proximidades do espaço geográfico de seu funcionamento.

1.1 Referencial teórico

Os sistemas de gestão ambiental levam em conta os princípios de responsabilidade social, identificados aqui por meio da ação dos programas ambientais de relacionamento empresa-comunidade.

Tais princípios estão atrelados à implementação do processo de normalização da atividade produtiva, inicialmente preocupada com a economicidade, mas que, ao longo de décadas, incorporou outras dimensões ao seu universo de abordagem.

Um breve relato sobre a incorporação do conceito de Responsabilidade Social segue, para efeito deste estudo, uma linha cronológica em que busca-se relacionar seus princípios ao tratamento com as comunidades do entorno das organizações.

Em vista das normas internacionais de gestão ambiental terem por objetivo prover às organizações os elementos de um sistemas de gestão ambiental eficaz, a norma ISO 14001 (1996) corroborou nesse sentido buscando equilibrar a proteção ambiental e a prevenção da poluição com as necessidades socioeconômicas, apesar de se apresentar tão somente, como uma norma de proteção ambiental.

Ao longo do tempo, a Responsabilidade Social – RS passa a dividir o pensamento empresarial por meio de princípios voltados, inicialmente, aos padrões nas relações trabalhistas preconizados pela Organização Internacional do Trabalho – OIT, por meio da norma SA 8000 (1997). A norma definiu os requisitos de Responsabilidade Social voltados ao desenvolvimento, manutenção e execução de políticas e procedimentos.

Isso contribuiu para a melhora dos sistemas de gestão ambiental, mas insuficientes para indicar melhora nas relações da empresa com as comunidades do seu entorno, sendo tais comunidades ainda encaradas como parte da sociedade em geral.

Em 1999, o engajamento das partes interessadas encontra abrigo com a edição, da norma AA 1000 (INSTITUTE OF SOCIAL AND ETHICAL ACCOUNTABILITY, 1999) como o primeiro padrão internacional de gerenciamento de responsabilidade social. A norma foi desenvolvida como princípio e base no conhecimento e inclusão da opinião e necessidades das partes interessadas ou

impactadas em seu negócio na tomada de decisão (GRÜNINGER; OLIVEIRA, 2002).

O princípio de integração voluntária das questões sociais e ecológicas das organizações em suas atividades comerciais com as partes interessadas passa a ter lugar com a edição da norma AFNOR SD 21000, de 2003 (LOUETTE, 2007). Ela visa auxiliar às tomadas de decisão e a formulação de estratégias com base nos princípios do desenvolvimento sustentável (URSINI; SEKIGUCHI, 2005), levando em consideração a questão ambiental além da conformidade legal, preocupando-se com o investimento em capital humano e com o aprimoramento das relações com as partes interessadas.

Em 2004, como representante oficial da International Organization for Standardization (ISO) no Brasil, a Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT - NBR 16001:2004 traz em sua formulação e implementação das políticas e objetivos éticos e legais, a promoção da cidadania, do desenvolvimento sustentável e da transparência das atividades empresariais. Assim, o conceito de RS passa a ser mais abrangente e específico em relação às partes interessadas, considerando as populações mais diretamente afetadas pelas atividades empresariais.

Em sua proposta de gerenciamento dos SGA estão previstas ações sociais de cunho voluntário em assistência social, alimentação, saúde, educação, esporte, cultura, meio ambiente e desenvolvimento comunitário. Este último revela a necessidade de estreitamento nas relações com as comunidades mais diretamente afetadas pelas atividades empresariais.

Em 2010, a aprovação da norma ISO 26000 incorpora um número maior de elementos em suas diretrizes em relação às expectativas da sociedade. Assim, as preocupações com a sociedade e com o meio ambiente passam a ocupar um espaço maior nos processos decisórios, tendo em vista os impactos das atividades produtivas. É a norma que, atualmente, envolve uma compreensão mais ampla sobre as expectativas da sociedade em relação à organização.

Desta forma, o conceito de Responsabilidade Social implica na formação de novos valores nas comunidades do entorno e da sociedade em geral (MELO; GOMES, 2006), materializando-se por meio de ações específicas de engajamento a elas destinadas.

Ocupando um espaço maior no pensamento empresarial a Responsabilidade Social, materializada por meio dos programas ambientais de relacionamento empresa-comunidade, parece contribuir para mudanças na percepção dos indivíduos e, por consequência, no comportamento dos indivíduos em relação aos problemas ambientais.

Segundo Corral-Verdugo (2005), as ações pró-ambientais são influenciadas por normas, valores e crenças ambientais, reforçadas pela participação responsável do consumidor engajado em questões sociais.

Nesse contexto, a pesquisa buscou verificar as possíveis influências dos programas ambientais de relacionamento sobre o padrão de conhecimento, formação de valores e crenças e atitudes dos indivíduos, que poderão influenciar o comportamento dos indivíduos sobre as questões ambientais.

O texto é composto por uma seção em que é abordado o comportamento do indivíduo segundo suas características individuais tais como conhecimento, valores e crenças, classe social, influência familiar, pessoais e de grupos que influenciam no comportamento do consumidor (BLACKWEEL, MINIARD E ENGEL, 2005).

Noutra seção, aborda-se a operacionalização das dimensões valores/crenças e conhecimento, bem como a operacionalização das dimensões atitudinais, em que a nova postura empresarial sugere contribuir para uma mudança de comportamento dos indivíduos em relação às questões ambientais.

1.2 A Atitude pró-ambiental

A escolha dos fatores de influência sobre as atitudes tidas como ambientalmente desejáveis leva em conta a possível interferência dos programas de relacionamento das empresas sobre essas atitudes. Assim, a escolha dos fatores que influenciam a percepção dos indivíduos nos permite delinear os aspectos mais representativos, comprovados através de pesquisas teórico-empíricas, que contribuem para as atitudes pró-ambientais.

Desta forma, saber como os indivíduos são influenciados sobre a questão ambiental nos possibilita aferir em que medida os valores, conhecimento, atitudes e

fatores situacionais influenciam no comportamento das pessoas em relação às questões ambientais.

As dimensões escolhidas refletem o interesse de se identificar e medir as variáveis mais presentes em termos de influência sobre as atitudes em relação às questões ambientais.

Nesse sentido, as variáveis e as escalas para sua medição, que compõem o conjunto de fatores influenciadores, estão representadas da seguinte forma: influências situacionais representada pelas dimensões reconhecimento sobre a existência de programas ambientais pelos moradores, atuação de entidades pró-ambiente (escalas elaboradas pelo próprio autor) e formas de coleta seletiva de lixo – (ROMEIRO, *et al.*, 2011); valores e crenças representada pela dimensão altruísmo (STERN *et al.*, 1999); variável conhecimento representadas pelas dimensões termos associados às condições ambientais e a efeitos agressivos ao meio ambiente (WATSON, 2002), símbolos e selos ambientais (elaboração própria) e condição de reciclagem dos materiais (LAROCHE *et al.*, 2001).

No mesmo sentido, as variáveis que compõem as atitudes pró-ambientais estão representadas pelas dimensões: influência da cultura sobre a questão ambiental (WATSON, 2002); novo paradigma ecológico (DUNLAP *et al*, 2000); interesse ambiental/afeição ambiental (MOHR *et al.*, 1998); inconveniência de ser ambientalmente amigável (LAROCHE *et al.*, 2001); importância de ser ambientalmente amigável (LAROCHE *et al.*, 2001); e grau de comprometimento ambiental (LAROCHE *et al.*, 2001 adaptado de Romeiro, 2006) e ambiente sociocultural representada pelas dimensões ceticismo diante dos apelos ambientais (MOHR *et al.*, 1998)

1.2.1 Variáveis situacionais

As influências situacionais são aquelas constituídas por fatores temporários do ambiente que formam o contexto em que ocorre a atividade do consumidor e que independem das características do consumidor do objeto (MOWEN e MINOR, 2003).

Os autores ainda destacam cinco tipos de situações de consumo, baseados em Russel Belk (1975):

1. Ambiente físico – Os aspectos físicos e espaciais concretos do ambiente que envolvem uma atividade de consumo;

2. Ambiente social – Os efeitos que outras pessoas provocam sobre um consumidor durante uma atividade de consume;

3. Tempo – Os efeitos da presença ou ausência do tempo de realização das atividades de consumo;

4. Definição de tarefa – As razões que geram a necessidade dos consumidores comprarem ou consumirem um produto ou serviço;

5. Estados antecedentes – Os estados de espírito/psicológicos e fisiológicos temporários que um consumidor traz para uma atividade de consumo.

No caso específico do presente estudo, a construção do instrumento com os fatores temporários do ambiente que formam o contexto de investigação das comunidades dependeu, em grande parte, dos dados coletados na entrevista realizada com o gestor da empresa pesquisada. Esta entrevista norteou a seleção das variáveis situacionais mais representativas em termos de ações ambientais, entre as quais, destaque-se a própria presença de empresa promotora de ações de relacionamento com a comunidade, bem como o conhecimento dos programas em operação.

Em paralelo, observe-se que outros fatores situacionais foram tomados na investigação como variáveis de controle para efeito de atendimento ao objetivo dessa pesquisa. Assim, a investigação sobre a influência dos programas de relacionamento empresa-comunidade sob a filosofia do SGA supôs o controle de variáveis externas ao indivíduo, mais presentes no ambiente físico da investigação, como por exemplo, a presença de programas públicos de coleta seletiva do lixo (disponibilização de *containers* ou coleta pública); atuação de catadores no bairro, atuação de entidades na comunidade, além dos programas implantados pela empresa.

1.2.2 Fatores intervenientes

- ✓ Variável Valores e Crenças

Os valores pessoais influenciam as tomadas de decisão pelo indivíduo (BLACKWELL; MINIARD; ENGEL, 2005). Os valores representam as crenças dos consumidores sobre o mundo e os comportamentos tidos como aceitáveis. Esses autores diferenciam os valores em sociais e pessoais. Os sociais se referem ao comportamento “normal” para uma comunidade ou sociedade e os pessoais se referem ao indivíduo enquanto um comportamento “normal”.

As crenças (os valores) provêm de uma aprendizagem cognitiva (MOWEN; MINOR, 2003). Aparecendo como os melhores preditores de atitudes e de comportamentos por oferecerem uma qualificada e mais estável compreensão dos consumidores (HOFSTEDE, 1991).

A operacionalização da dimensão valores/crenças deu-se, preliminarmente, por meio da investigação de valores altruístas, tradicionais, interesse próprio e abertura à mudança, inseridos na teoria VBN aplicada em estudo de Stern *et al*. (1999).

- ✓ Variável conhecimento

Em Blackwell, Miniard e Engel (2005), o conhecimento é o subconjunto do total de informações armazenadas na memória que é relevante para a compra e o consumo de um produto. Ele está relacionado à existência do produto (conhecimento do produto), aos atributos e associações ao produto (conhecimento dos atributos e associações ao produto), aos vários fragmentos de informação que o consumidor possui sobre a compra de um produto (conhecimento de compra), à informação sobre como o produto pode ser consumido e o que é necessário para realmente ao usá-lo (conhecimento de consumo e de uso) e aquilo que se sabe sobre os objetivos e táticas daqueles que tentam persuadir o consumidor (conhecimento de persuasão).

Mowen e Minor (2003) definem o conhecimento como a quantidade de experiência e informação que uma pessoa tem acerca de determinados produtos ou serviços.

A operacionalização do construto conhecimento é encontrada em vários estudos por meio da investigação de temáticas relacionadas às causas da poluição do solo, da poluição do ar; um conhecimento mais formal sobre decomposição de produtos, sobre efeitos provocados por alguns produtos químicos (por exemplo, o fosfato, o Clorofluorcarboneto – CFC, chumbo), sobre chuva ácida, efeito estufa, camada de ozônio (quadro 4), bem como de aspectos de ordem mais cotidiana envolvendo o conhecimento de símbolos ambientais presentes nos produtos de consumo final (quadro 5), a condição de reciclagem ou não de materiais quando de seu descarte, as cores de identificação dos depósitos desses produtos (quadro 6). (CHAN, 1999; LAROCHE; BERGERON; BARBARO-FORLEO, 2001; WATSON, 2002).

Nesse sentido, a investigação sobre essa dimensão nas comunidades de interesse do presente estudo considerou esse ambiente de conhecimento, para o que algumas escalas foram preliminarmente selecionadas, conforme apresentado nos quadros.

1.2.3 Variáveis atitudinais

Em Blackwell, Miniard e Engel (2005), as atitudes variam entre extremos (de extremamente positivas a extremamente negativas), podendo ser consideradas com um elevado ou com um mínimo grau de confiança. Quanto mais elevado grau de confiança, elas podem influenciar comportamentos mais resistentes a mudanças.

Conforme Thurstone *apud* Mowen e Minor (2005), a atitude é a quantidade de afeição ou sentimento a favor ou contra um estímulo, isto é, o sentimento afetivo que as pessoas têm em relação às coisas.

No campo da psicologia ambiental, as atitudes ambientais representam uma tendência do indivíduo a avaliar favoravelmente ou desfavoravelmente o ambiente natural (HAWCROFT; MILFONT, 2010).

Coelho (2009) define atitude como uma tendência psicológica expressa por meio de uma avaliação favorável ou desfavorável em relação ao meio ambiente natural ou construído.

Em termos ambientais desejáveis, as atitudes satisfazem a busca pela

sustentabilidade dos recursos, apoiadas em crenças, valores e conhecimento, bem como, em percepções ou convicções quanto ao meio ambiente físico, somadas aos fatores que afetam sua qualidade (AMERICAN PSYCHOLOGICAL ASSOCIATION, 2001).

Segundo Blackwell, Miniard e Engel (2005), atitudes representam o "*de que gostamos e de que não gostamos*". De uma maneira geral são elas que determinam as intenções e são, algumas vezes, medidas na forma de preferências. Segundo os autores, existem dois tipos de atitudes: uma relativa a um objeto e outra em relação a um comportamento. No presente trabalho, para o alcance dos objetivos propostos, o foco principal recai sobre o segundo tipo relacionado ao comportamento.

Em termos gerais, há um conjunto de variáveis que influenciam na formação de atitudes, tal como as definidas por Blackwell, Miniard e Engel (2005): o papel das crenças (julgamento subjetivo sobre o relacionamento entre duas ou mais coisas), os valores, o conhecimento do consumidor (as informações armazenadas na memória que são relevantes para a compra e o consumo de um produto), os sentimentos (estado afetivo ou reação), o ambiente social e a personalidade do indivíduo.

Os estudos de Romeiro (2006) reforçam que as atitudes, de uma maneira geral, são francamente favoráveis à preservação ambiental, se tornando exceção apenas quando impliquem num esforço comportamental por parte do indivíduo ou que imponham algum tipo de crença aos limites da natureza.

Os estudos sobre o consumo verde elaborados por Afonso (2010) relacionam as variáveis psicográficas como preditoras de consumo ecologicamente consciente: o *altruísmo* (preocupação com o bem-estar das outras pessoas); o *liberalismo* (a crença de que o indivíduo enquanto pessoa pode fazer a diferença, sem que fatores políticos sejam representativos); a *eficácia percebida* (se nós, enquanto indivíduos, fazemos a diferença); a *preocupação ambiental* (qual o nível de apreensão do indivíduo em relação aos problemas ambientais).

De forma geral, as atitudes são armazenadas na memória permanente do indivíduo e expressam sentimentos que maximizem as compensações e que minimizem as punições (função utilitária), protegem o indivíduo a respeito das verdades básicas de si mesmas (função defesa do ego), expressam o conhecimento como diretrizes na simplificação das tomadas de decisão (função de conhecimento)

e expressam os valores centrais do indivíduo ou seu conceito perante outras pessoas (função de expressão de valor) (MOWEN; MINOR, 2003).

Com o objetivo de operacionalizar o construto atitudinal para o estudo nas comunidades no entorno da empresa petroquímica, buscou-se identificar escalas de conceito que pudessem expressar as dimensões e seus itens atitudinais associados com a questão ambiental.

Nesse sentido, observe-se a reedição da escala NEP – New Ecological Paradigm realizada por Dunlap *et al*. (2000), identificada com quinze itens ao invés dos cinco itens do seu primeiro estudo, recorre ao uso das leis naturais a que os humanos estão sujeitos. Essa escala envolve a ideia de que, para administrar a escassez dos recursos do planeta, a humanidade está limitada e sujeita às leis da natureza, apesar da tecnologia existente.

Assim, a escala viabilizou a medição das atitudes humanas baseada na noção de escassez do ecossistema global, através da proposição de 15 itens relativos à questão ambiental: (a) sobre a visão mundial em termos ecológicos, (b) sobre o equilíbrio nas questões pró e antiambientalistas, (c) sobre o uso menos adequado da terminologia (sexista) quanto às questões ambientais e (d) sobre o grau de adesão da população aos novos valores ecológicos:

Ainda que a título preliminar, visto que a identificação dos programas realizados pela organização selecionada no processo da pesquisa tendeu a contribuir para uma melhor definição das escalas/variáveis utilizadas no levantamento empírico, um novo conjunto de escalas conceito relacionadas à questão ambiental foi selecionado, tomando como referência vários estudos que abordam esta temática, conforme pode ser visualizado no quadro 8 a seguir.

Para isso, o estudo de Romeiro (2006) contribuiu para o processo seletivo, visto apresentar em seus resultados os fatores estatisticamente significativos na determinação do comportamento de consumo ambientalmente favorável, entre os quais estão três dimensões atitudinais: Interesse Ambiental/Afeição Ambiental numa versão adaptada de Mohr, Eroglu e Ellen (1998); Inconveniência de ser Ambientalmente Amigável conforme apresentado em Laroche, Bergeron e Barbaro-Forleo (2001); Grau de Comprometimento Ambiental proposta pelo seu próprio estudo (ROMEIRO, 2006).

Complementarmente, outras escalas de conceito foram aqui selecionadas conforme encontradas nos estudos originais de Laroche, Bergeron e Barbaro-Forleo (2001), Mohr, Eroglu e Ellen (1998) e Stern *et al*. (1999).

Segundo Blackwell, Miniard e Engel (2005), cultura é o conjunto de valores, ideias, artefatos e outros símbolos significativos que ajudam os indivíduos a se comunicar, a interpretar e a avaliar como membros de uma sociedade. Ela afeta os produtos específicos que as pessoas compram, assim como a estrutura de consumo, a tomada de decisão individual e a comunicação de uma sociedade.

Para Mowen e Minor (2003), cultura é o conjunto de padrões de comportamento socialmente adquiridos transmitidos simbolicamente aos membros de uma determinada sociedade por meio da linguagem e de outros meios. Distingue-se em termos de regras de comportamento, de atitudes, valores, estilo de vida e do grau de tolerância a outras culturas.

Considerando o conjunto de dimensões já premiadas anteriormente que têm por trás a influência do fator cultural, propôs-se aqui apenas a inclusão de um aspecto para ilustração da ideia da “cultura ambiental”, relacionado a opinião do indivíduo sobre a relação de prioridade entre as pessoas e o meio ambiente, conforme abordagem encontrada em Watson (2002) e ilustrada no quadro a seguir, que apresenta cinco itens para seleção daquele que mais obtém a concordância do indivíduo.

Desta forma, o quadro abaixo busca demonstrar a influência da cultura, em termos de escala, sobre a importância no atendimento das questões ambientais na opinião dos indivíduos.

Outra dimensão selecionada referente ao ambiente sociocultural é a variável ceticismo diante dos apelos ambientais de Mohr, Eroglu e Ellen (1998).

Com exceção da escala extraída de Mohr, Eroglu e Ellen (1998), quadro 14, relativa ao ceticismo do indivíduo em relação a propagandas com foco ambiental, que efetivamente insere um novo conteúdo atitudinal.

1.3 Procedimentos metodológicos

O levantamento teórico possibilitou evidenciar construtos e suas dimensões/itens que podem ser tomados como indicadores do processo de verificação da influência dos programas de relacionamento empresa-comunidade sob a filosofia do SGA no padrão atitudinal, de conhecimento e de valores/crenças em relação à questão ambiental.

Contudo, não foi possível responder aos questionamentos desse estudo somente por essa etapa da pesquisa. Assim, a busca de dados primários deu-se por meio de realização da pesquisa de campo com os moradores no entorno de uma empresa petroquímica selecionada.

Não se propôs aqui à realização de um experimento no seu sentido *strictu*, visto a diversidade de inter-relações mantidas pelas variáveis presentes no ambiente de investigação.

Assim, a pesquisa caracterizou-se como um levantamento, com caráter descritivo-quantitativo das atitudes e comportamentos ambientalmente desejados da população domiciliada no entorno de empresa do setor petroquímico, em duas áreas homogêneas em termos socioeconômico e geográficos, diferenciando pela cobertura e não cobertura pelos programas/ações ambientais de relacionamento com a comunidade, entro do SGA.

1.3.1 O público alvo: universo e amostra

O público alvo da pesquisa focou o chefe da família ou o cônjuge do chefe domiciliados no entorno da unidade empresarial de referência no Polo Petroquímico da Região do Grande ABC Paulista (área de interesse), com idade mínima a partir de dezoito anos.

Delimitou-se a área de cobertura da pesquisa, ou seja, com a presença de programa de relacionamento empresa-comunidade (área de interesse) em 1.000 metros, sendo a mesma configuração foi adotada para a área de controle.

O processo de amostragem deu-se por conglomerados em estágios sucessivos: quarteirão, domicílio e unidade respondente (chefe da família ou cônjuge), sendo a amostra composta por 100 casos em cada área (estudo e

controle) e sorteados 20 *clusters* em cada área num total 40 e realizadas 5 entrevistas em cada cluster somando 200 no total.

1.3.2 O instrumento de coleta de dados

A figura 1 busca explicitar o entendimento construído a partir do levantamento teórico aqui selecionado sobre o processo de influências sobre atitudes e, na sequência, sobre o comportamento pró-ambiental. Esse processo contemplou a seleção de um conjunto de dimensões operacionais dos constructos evidenciados ao longo dessa construção.

Figura 1 – Síntese do fatores influenciadores de atitudes pró-ambientais e dimensões para medição

Fatores influenciadores de atitudes e dimensões selecionadas para medição		**Atitudes pró-ambientais**
1) Valores/Crenças • Dimensão Altruísmo **2) Conhecimento**: • Termos associados às condições ambientais e a efeitos agressivos ao meio ambiente; • Selos ambientais; • Materiais e sua condição de reciclagem;	⇨	• Novo Paradigma Ecológico; • Interesse ambiental; • Inconveniência de ser Ambientalmente Amigável; • Importância de ser Ambientalmente Amigável; • Grau de comprometimento ambiental; • Dimensão influência da cultura sobre a questão ambiental; • Ceticismo • Cultura
Variáveis Intervenientes		
Influências situacionais • Formas de coleta seletiva de lixo • Conhecimento sobre a existência de programas de educação ambiental • Atuação de entidades na comunidade		

Fonte: elaboração própria.

No primeiro bloco, os valores e crenças, conhecimento e personalidade do indivíduo, ou seja, o conjunto de variáveis abstratas traduzidas na quantidade de afeição ou sentimento a favor ou contra os estímulos ambientais compõem o conjunto de fatores preditivos de influência sobre atitudes pró-ambientais e comportamentos pró-ambientais (MOWEN; MINOR, 2003).

No segundo bloco, as atitudes selecionadas foram representadas pelas escalas de conceito que melhor expressavam, em seus itens atitudinais, as questões ambientais.

Procedimento de coleta e estrutura de análise dos dados

1.4 Coleta de dados

A coleta de dados ocorreu em dois momentos distintos. O primeiro consistiu em evidenciar as situações de relacionamento com a comunidade praticadas pela unidade empresarial de referência, o que foi realizado mediante a aplicação de uma entrevista semi-diretiva orientada por um roteiro de itens abordados pelo gestor do SGA. O segundo momento abordou o público alvo desse estudo mediante a aplicação de questionário estruturado junto aos chefes de família ou cônjuges dos domicílios localizados no entorno da unidade industrial de referência:

1.4.1 Estrutura de análise dos dados

Antes do tratamento dos dados para atendimento aos objetivos desse estudo, um conjunto de procedimentos foi realizado para avaliar a homogeneidade entre as áreas de interesse e da área de controle segundo as variáveis intervenientes: variáveis socioeconômicas e demográficas e influências situacionais.

1.4.2 Avaliação da área de estudo e da área de controle

Dentre as variáveis socioeconômicas e demográficas, as variáveis idade e gênero do chefe da família ou cônjuge foram controladas segundo cotas orientadas por pesquisa probabilística realizada semestralmente pelo Instituto de Pesquisa da Universidade Municipal de São Caetano do Sul (2011), denominada Pesquisa Socioeconômica do Grande ABC.

Para as demais variáveis socioeconômicas e demográficas, bem como para as variáveis situacionais para determinar a diferença entre as duas áreas. No caso de variáveis nominais ou ordinais foi utilizado o teste Qui-Quadrado e no caso de variáveis intervalares ou razão, com distribuição não normal das variáveis

envolvidas, foi realizado o teste de Mann-Whitney, em substituição ao teste “t” de diferença de médias.

A expectativa de homogeneidade entre as áreas está associada a aceitação da hipótese de igualdade das distribuições entre as áreas para todas as variáveis.

1.4.3 Avaliação das dimensões influenciadoras sobre atitudes: valores e crenças e conhecimento

Da mesma forma como foram tratadas as variáveis socioeconômicas e demográficas, a avaliação das dimensões situacionais valores/crenças, ambiente sociocultural e conhecimento foi realizada a partir da verificação da igualdade das distribuições obtidas nas comunidades.

Contudo, para essas dimensões não foi definida a obrigatoriedade de homogeneidade entre as áreas, visto que as mesmas também poderiam receber influências de programas de relacionamento das empresas com a comunidade e, nesse sentido, foi objeto do estudo verificar a presença de resultados diferentes.

1.4.4 Avaliação das variáveis atitudinais

A estatística paramétrica em termos descritivos e inferenciais é base para descrição dos dados de atitudes obtidos no levantamento amostral desse estudo, para os conceitos mensurados por meio da escala intervalar e que apresenta distribuição normal dos dados apurados. No presente estudo essa última situação não se confirmou e, portanto, a estatística não paramétrica foi utilizada em especial o teste Mann-Whitney (SIEGEL; CASTELLAN JÚNIOR, 2006).

Portanto, para atendimento ao objetivo da pesquisa, verificação da existência de diferença de valores/crenças, ambiente sociocultural e conhecimentos sobre atitudes pró-ambientais de comunidades atendidas por programas ambientais de relacionamento propostos pelas empresas, o procedimento de análise pautou-se no tipo de escala utilizada para medição da variável/dimensão, bem como na avaliação de normalidade da distribuição da variável.

1.5 Análise dos resultados

A análise dos resultados confrontou as áreas de estudo e de controle, segundo os objetivos propostos por este trabalho, sendo a estrutura de análise distribuída em três partes: a primeira buscou retratar o perfil da amostra, com o propósito de avaliar a homogeneidade das áreas quanto às variáveis socioeconômicas e demográficas; a segunda buscou analisar os resultados pertinentes ao objetivo, ou seja, a avaliação das variáveis atitudinais, bem como as de natureza de valores e crenças, ambiente sociocultural e conhecimento sobre questões relacionadas a preservação ambiental.

1.5.1 Avaliação de homogeneidade de variáveis intervenientes (fatores situacionais)

As variáveis a seguir referem-se a um conjunto de fatores com possível interveniência sobre o padrão de valores, conhecimento e atitudes pró-ambientais dos moradores das áreas no entorno da unidade empresarial de referência. Nesse sentido, espera-se que os indivíduos da área de estudo apresentem resultados estatísticos significantes em termos pró-ambientais.

- Dimensão – Formas de coleta seletiva de lixo:

Sobre a forma de coleta seletiva de lixo presentes no bairro, em ambas as áreas, mais de 50% dos entrevistados declararam a existência do tipo de coleta feita por meio de caminhão. O conhecimento sobre as demais formas de coleta seletiva contêineres, empresas particulares e por catadores de lixo individual respectivamente na área de estudo e na área de controle foram declaradas como existentes por parcela mínima de entrevistados nas duas áreas, como pode ser visto na tabela 11 a seguir.

Tabela 1 – Dimensão: Formas de coleta de lixo presentes no bairro.

Alternativas	Áreas				Teste Qui-Quadrado	
	E		C			
	N	%	N	%	X^2	Sig.
... feita por caminhão da prefeitura	81	81%				
... feita por meio de contêineres ou caçambas	15	15,0	8	8,0	3,335	0,189

colocados em vias públicas						
... feita por empresas ou entidades particulares	6	6,0	8	8,0	1,334	0,513
... feita por catadores de lixo individuais	87	87,0	91	91,0	0,817	0,366
Total de Entrevistados	100		100		200	
Hipótese Nula:	A distribuição da presença de coleta seletiva de lixo é a mesma nas duas áreas.					

Aceitação de H_0: para Sig > 0,05

Fonte: elaborado pelo autor.

- Dimensão - Conhecimento Sobre a Existência de Programas de Educação Ambiental:

O conhecimento sobre a existência de programas de educação ambiental aponta resultado de significância estatística no teste relacionado ao "Projeto Ecofashion" (tabela 12), mantido pela unidade empresarial de referência como ação de relacionamento com a comunidade estudada.

Vale lembrar que o Projeto Ecofashion visa irradiar o comprometimento com a causa ambiental de crianças e adolescentes, moradores das comunidades próximas às unidades industrial de referência, por meio da elaboração de roupas com uma variedade de materiais recicláveis, buscando evidenciar a utilidade do pós-consumo.

Tabela 2 - Dimensão: Conhecimento Sobre a Existência de Programas de Educação Ambiental

Programas	Áreas				Teste Qui-Quadrado	
	E		C			
	Declaração de Conhecimento					
	N	%	N	%	X^2	Sig.
Comunidade Ecofashion	4	4,0	0	0,0	4,082	p<0,05
Central de Reciclagem de Materiais	37	37,0	28	28,0	1,846	p>0,05
Fábrica de Florestas	6	6,0	7	7,0	0,08	p>0,05
Jabuti Não Sobe em Árvores	0	0,0	0	0,0	0,00	p>0,05
Projeto Social Braskem ACEB-SP ABC	7	7,0	9	9,0	0,272	p>0,05
Total de Entrevistados	100		100		200	
Hipótese Nula:	Há igualdade sobre o conhecimento de programas					

de educação ambiental nas duas áreas.

Aceitação de H_0: para Sig > 0,05

Fonte: elaborado pelo autor

Apesar do resultado dos testes de significância em relação aos demais programas (tabela 12) não indicar diferenças significativas entre as áreas, por outro lado, a variável “atuação de entidades na comunidade” (tabela 13) apresentou significância estatística para a diferença entre as duas áreas, no sentido de evidenciar a área de estudo como mais conhecedora de ações de entidades ligadas ao setor petroquímico (como BRASKEM SA e APOLO - Associação das Indústrias do Polo Petroquímico do Grande ABC).

Esse resultado é um indicador de reconhecimento de relacionamento com a comunidade mantido por essas organizações.

Tal fato parece constituir base relevante em algumas medidas de atitudes e comportamentos, para que tenham sido encontradas diferenças estatisticamente significantes entre as duas áreas a favor da área de estudo, conforme poderá ser acompanhada na análise realizada.

Tabela 3 - Dimensão: Atuação de Entidades na Comunidade

Entidades	Áreas				Teste Qui-Quadrado	
	E		C			
	N	%	N	%	X^2	Sig.
Associação / Cooperativas de Catadores de material para Reciclagem						
Não tem algum/não sabe algum tipo de programa de relacionamento com a comunidade	74	74,0	79	79,0		
Tem algum tipo de programa de relacionamento com a comunidade	26	26,0	21	21,0	0,695	p > 0,05
Jornal Diário do Grande ABC						
Não tem algum/não sabe algum tipo de programa de relacionamento com a comunidade	88	88,0	95	95,0		
Tem algum tipo de programa de relacionamento com a comunidade	12	12,0	5	5,0	3,150	p > 0,05
CETESB – Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental						
Não tem algum/não sabe algum tipo de programa de relacionamento com a comunidade	84	84,0	88	88,0		
Tem algum tipo de programa de relacionamento	16	16,	1	12,	0,66	p >

com a comunidade		0	2	0	4	0,05
BRASKEM SA						
Não tem algum/não sabe algum tipo de programa de relacionamento com a comunidade	68	68,0	84	84,0		
Tem algum tipo de programa de relacionamento com a comunidade	32	32,0	16	16,0	7,018	p < 0,05
APOLO – Associação das Indústrias do Polo Petroquímico do Grande ABC						
Não tem algum/não sabe algum tipo de programa de relacionamento com a comunidade	59	59,0	73	73,0		
Tem algum tipo de programa de relacionamento com a comunidade	41	41,0	27	27,0	4,367	p < 0,05
SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Pequenas e Médias Empresas						
Não tem algum/não sabe algum tipo de programa de relacionamento com a comunidade	88	88,0	90	90,0		
Tem algum tipo de programa de relacionamento com a comunidade	12	12,0	10	10,0	0,204	p > 0,05
Hipótese Nula**:** **A declaração sobre a atuação de entidades na comunidade é a mesma nas duas áreas.**						

Aceitação de H_0: para Sig > 0,05

Fonte: elaborado pelo autor

De forma contrária, a atuação das demais instituições SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Pequenas e Médias Empresas, Associação / Cooperativas de Catadores de material para Reciclagem, Jornal Diário do Grande ABC e CETESB – Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental se apresentou homogênea, no sentido da não presença de relacionamento dessas entidades com a comunidade.

1.6 Avaliação dos fatores influenciadores de atitudes pró-ambientais

1.6.1 Valores e Crenças:

- Dimensão Altruísmo:

A dimensão valores e crenças (tabela 14), representada pela variável altruísmo e medida em termos intervalares por escala de nota de zero a dez, não apresentou resultados diferenciados entre as duas áreas. O sentimento altruísta, derivado da necessidade de amenizar o sofrimento dos outros quanto aos males causados pelos impactos ambientais, indica estar presente em ambas as áreas,

conforme demonstrado pelas elevadas médias (> 9,00) de opiniões verificadas, como segue na tabela abaixo.

Tabela 4 - Dimensão: Altruísmo

Opiniões	Média de pontos						Teste Mann-Whitney	
	E			C				
	$\overline{X}$	Md	CV	$\overline{X}$	Md	CV	Z	Sig.
.Justiça social, correção de injustiças, preocupação com os mais fracos.	9,13	10,0	15,08	9,30	10,0	15,7	-1,232	p>0,05
.Prevenção da poluição, conservação dos recursos naturais	9,30	10,0	13,37	9,24	10,0	16,43	-0,169	p>0,05
.Igualdade, oportunidades iguais para todos.	9,50	10,0	10,63	9,39	10,0	16,99	-0,415	p>0,05
.Harmonia com a natureza, adequação à natureza.	9,49	10,0	11,16	9,34	10,0	15,90	-0,494	p>0,05
.Um mundo pacífico, livre de guerras e conflitos.	9,65	10,0	8,76	9,69	10,0	12,51	1,462	p>0,05
.Respeito à Terra, harmonia com outras espécies.	9,64	10,0	9,73	9,69	10,0	7,43	-0,108	p>0,05
.Proteção ao meio ambiente, preservação da natureza.	9,66	10,0	9,57	9,70	10,0	8,48	-0,345	p>0,05
Pontuação Total	66,37	70,0	9,57	66,35	70,0	10,15	-0,596	p>0,05
Soma dos Ranks	9.832,00			10.268,00				
Total de Entrevistados	100			100			200	
Hipótese Nula:	Há igualdade sobre o valor altruísmo nas duas áreas.							

Aceitação de H_0: para Sig > 0,05

Fonte: Elaborado pelo autor

1.6.2 Conhecimento

A tabulação desta variável se baseou em perguntas dirigidas aos entrevistados, os quais eram inquiridos sobre o conhecimento ou não de termos específicos associados às condições ambientais, de símbolos ambientais e sobre a condição de reciclagem de materiais.

- Dimensão - Conhecimento de Termos Associados às Condições Ambientais e a Efeitos Agressivos ao Meio Ambiente:

Os resultados dos testes estatísticos aplicados às variáveis deste construto indicam ser as áreas homogêneas em relação às dimensões “termos associados às condições ambientais e aos efeitos agressivos ao meio ambiente (tabela 5), símbolos/selos ambientais (tabela 6) e condição de reciclagem de materiais (tabela 7)”.

- Dimensão - Conhecimento de Termos Associados às Condições Ambientais e a Efeitos Agressivos ao Meio Ambiente:

Tabela 5 - Dimensão: Conhecimento de Termos Associados às Condições Ambientais e a Efeitos Agressivos ao Meio Ambiente

Termos	Número de entrevistados com acertos				Teste Qui-Quadrado	
	E		C			
	N	%	N	%	X^2	Sig.
Biodegradável	39	39,0	37	37,0	1,386	p>0,05
Efeito Estufa	31	31,0	39	39,0	2,202	p>0,05
Ecossistema	13	13,0	13	13,0	2,167	p>0,05
Recursos Naturais	22	22,0	26	26,0	0,576	p>0,05
Poluição do Solo	52	52,0	50	50,0	3,051	p>0,05
Total de Entrevistados	100		100		200	
Hipótese Nula:	Há igualdade sobre o conhecimento de termos associados às condições ambientais e aos efeitos agressivos ao meio ambiente nas duas áreas.					

Aceitação de H_0: para Sig > 0,05

Fonte: Elaborado pelo autor

- Dimensão - Conhecimento Sobre Símbolos / Selos Ambientais:

Tabela 6 - Dimensão: Conhecimento Sobre Símbolos / Selos Ambientais

Símbolos	Número de entrevistados com acertos				Teste Qui-Quadrado	
	E		C			
	N	%	N	%	X^2	Sig.

Reciclagem	43	43,0	46	46,0	0,182	p>0,05
Conservação de Energia	55	55,0	54	54,0	3,631	p>0,05
Redução do Consumo de Água	75	75,0	70	70,0	1,085	p>0,05
Empresa Amiga do Meio Ambiente	63	63,0	60	60,0	0,584	p>0,05
Total de Entrevistados	100		100		200	
Hipótese Nula:	Há igualdade de conhecimento sobre o conhecimento de símbolos e selos ambientais nas duas áreas.					

Aceitação de H_0: para Sig > 0,05

Fonte: Elaborado pelo autor

- Dimensão: Conhecimento Sobre a Condição de Reciclagem de Materiais Selecionados:

Em relação a dimensão “conhecimento de reciclagem de materiais” (tabela 7), o item “lâmpadas” apresentou diferença estatística significativa entre as áreas, porém o mesmo não se verificou em relação aos demais itens.

Tabela 7 - Dimensão: Conhecimento Sobre a Condição de Reciclagem de Materiais Selecionados

Itens	Área				Teste Mann-Whitney	
	E		C			
	Número de Acertos					
	N	%	N	%	Z	Sig.
Pilhas e baterias	52	52,0	56	56,0	-0,566	p > 0,05
Embalagens de alumínio (ex. Comida)	86	86,0	81	81,0	-0,950	p > 0,05
Papel higiênico	66	66,0	62	62,0	-0,588	p > 0,05
Embalagem de suco/leite e garrafas plásticas	98	98,0	98	98,0	-0,000	p > 0,05
Copos de vidro	72	72,0	77	77,0	-0,809	p > 0,05
Lâmpadas	54	54,0	68	68,0	-2,025	p < 0,05
CD’s e DVD’s	61	61,0	63	63,0	-0,291	p >

						0,05
Seringas	64	64,0	70	70,0	-0,900	p > 0,05
Plástico (exclui garrafa plástica)	98	98,0	95	95,0	-1,151	p > 0,05
Espelhos	33	33,0	31	31,0	-0,302	p > 0,05
Isopor	48	48,0	41	41,0	-0,994	p > 0,05
Madeira	66	66,0	60	60,0	-0,877	p > 0,05
Embalagens plásticas de produtos de limpeza	86	86,0	83	83,0	-0,585	p > 0,05
Vidro de automóvel	55	55,0	57	57,0	-0,284	p > 0,05
Guardanapos usados	57	57,0	56	56,0	-0,142	p > 0,05
Louças	34	34,0	32	32,0	-0,300	p > 0,05
Tecidos/roupas	48	48,0	52	52,0	-0,564	p > 0,05
Contagem de acertos por indivíduo	**$\bar{X}$**	**Md**	**CV**	**$\bar{X}$**	**Md**	**CV**	**Z**	**Sig.**
	10,80	11,0	19,8	10,8	11,00	20,6	-0,327	p > 0,05
Soma dos Ranks	9.918,00			10.182,00				
Total de Entrevistados	100			100			200	
Hipótese Nula:	Há igualdade no conhecimento sobre a condição de reciclagem dos materiais nas duas áreas.							

Aceitação de H_0: para Sig > 0,05

Fonte: Elaborado pelo autor

Portanto, em termos gerais, os resultados sugerem que a homogeneidade das duas áreas ocorre num mesmo patamar relativamente baixo de conhecimento sobre termos ambientais, num patamar moderado em relação a símbolos ambientais e numa diversidade de níveis em relação aos itens que compõem a dimensão “condição de reciclagem dos materiais”.

1.6.3 Avaliação de variáveis atitudinais

- Dimensão - Novo Paradigma Ecológico NEP - *New Ecological Paradigm*:

Em relação ao construto Atitudes, a dimensão “Novo Paradigma Ecológico NEP – *New Ecological Paradigm*” (tabela 8) apresentou resultados de opinião dos indivíduos sobre a autodefesa do meio ambiente estatisticamente diferentes nas duas áreas. No geral, a área de estudo totalizou 99,78 pontos de um total possível de 150 pontos contra 88 pontos da área de controle. A diferença a favor da área de estudo está construída tanto a partir de uma crítica aos itens que atribuem à terra e ao meio ambiente a capacidade de renovação infinita dos recursos quanto aos itens que conferem ao ser humano uma ascendência sobre o meio ambiente, conforme ilustrado pelas cinco assertivas com diferenças de opinião estatisticamente significantes, bem como na pontuação total aferida entre as áreas:

- Nós estamos chegando ao número de pessoas que a terra pode suportar;
- Os seres humanos têm o direito de modificar o ambiente natural para atingir suas necessidades (REVERSO);
- A terra tem riquezas em fontes naturais, nós temos apenas que aprendermos a desenvolvê-las (REVERSO);
- Apesar de nossas habilidades especiais, os seres humanos seguem sujeitos às leis da natureza;
- A chamada “Crise Ecológica” que enfrenta a humanidade tem sido grandemente exagerada (REVERSO); e
- A terra é uma espaçonave com espaço e fontes muito limitados;

Assim, ainda que de forma parcial, essa opinião indica a área de estudo mais aderente à questão ambiental, contrariando paradigmas de autodefesa do meio ambiente e sugerindo a hipótese de que essa nova postura ligeiramente mais intensa na área de estudo poderia estar sendo influenciada pela inércia dos programas ambientais de relacionamento do setor petroquímico com a comunidade.

Tabela 8 - Dimensão: Novo Paradigma Ecológico (NEP)

Opinião	Média de pontos atitudinais		Teste Mann-Whitney
	E	C	

	$\bar{X}$	Md	CV	$\bar{X}$	Md	CV	Z	Sig.
.Nós estamos chegando ao número de pessoas que a terra pode suportar;	7,39	8,00	38,71	6,21	7,00	53,20	-2,637	p<0,05
.Os seres humanos têm o direito de modificar o ambiente natural para atingir suas necessidades (REVERSO);	6,01	7,00	62,95	4,71	4,50	81,89	-2,307	p<0,05
.Quando os seres humanos interferem na natureza, acontecem, frequentemente, consequências desastrosas;	8,87	10,00	23,47	8,98	10,00	20,63	-2,30	p>0,05
.A perspicácia humana irá assegurar que nós não faremos a Terra inabitável; (REVERSO)	4,35	5,00	75,10	3,53	3,00	78,58	-1,762	p>0,05
.Os seres humanos estão abusando seriamente do meio ambiente;	9,06	10,00	19,01	9,47	10,00	11,76	-1,579	p>0,05
.A terra tem riquezas em fontes naturais, nós temos apenas que aprendermos a desenvolvê-las; (REVERSO)	1,72	0,00	173,1	0,61	0,00	215,9	-3,034	p<0,05
.Plantas e animais têm tanto direito de existir quanto os seres humanos;	9,62	10,00	10,43	9,73	10,00	10,21	-1,222	p>0,05
.O equilíbrio natural é suficientemente estável para absorver os impactos das nações industriais modernas; (REVERSO)	5,73	5,00	61,01	5,00	5,00	69,28	-1,417	p>0,05
.Apesar de nossas habilidades especiais, os seres humanos seguem sujeitos às leis da natureza;	7,87	9,00	35,83	6,94	8,00	45,04	-2,369	p<0,05
.A chamada “Crise Ecológica” que enfrenta a humanidade tem sido grandemente exagerada; (REVERSO)	5,46	6,00	65,68	3,68	3,00	90,00	-3,476	p<0,05
.A terra é uma espaçonave com espaço e fontes muito limitados;	7,02	8,00	41,50	6,62	5,50	150,6	-2,570	p<0,05
.O ser humano foi feito para reinar sobre o resto da natureza; (REVERSO)	5,36	5,00	64,44	5,01	5,00	71,54	-0,595	p>0,05
.O equilíbrio natural é muito delicado e facilmente abalado;	8,33	10,00	25,49	8,31	9,50	25,25	-0,137	p>0,05
.Os seres humanos irão	3,94	3,00	90,4	3,65	3,00	81,3	-0,180	p>0,0

aprender o suficiente sobre como a natureza funciona para serem capazes de controlá-la; (REVERSO)			6			4		5
.Se as coisas continuarem no curso atual, nós iremos, em breve, experimentar uma catástrofe ecológica maior.	9,05	10,00	19,13	9,05	10,00	20,01	-0,341	p>0,05
Pontuação Total	99,78	94,50	20,20	90,22	88,00	15,94	-3,155	p<0,05
Soma dos Ranks	11.340,50			8.759,50				
Total de Entrevistados	100			100			200	
Hipótese Nula:	Há igualdade na percepção dos indivíduos sobre a autodefesa do meio ambiente nas duas áreas.							

Aceitação de H_0: para Sig > 0,05

Fonte: Elaborado pelo autor

- Dimensão - Interesse ambiental / Afeição ambiental:

A dimensão “interesse ambiental / afeição ambiental” (tabela 9) apresentou homogeneidade em metade do número total de opiniões. No restante das opiniões apresentou nível estatístico significante relacionado ao itens “importância ou não para o(a) sr(a) ou para sua família sobre a questão do lixo e o seu grau de interesse ou não sobre a mesma questão. No geral, a pontuação total indicou na área de estudo 10.706,00 pontos contra um total de 9.394,00 pontos da área de controle. Tal diferença estatística a favor da área de estudo sugere haver um maior interesse e preocupação em relação ao lixo produzido. Nesse sentido, a ação de programas ambientais sugere contribuir para uma mudança de atitude na área de estudo relacionadas a essas questões.

Tabela 9 - Dimensão: Interesse Ambiental / Afeição Ambiental

Opinião	Média de pontos atitudinais						Teste Mann-Whitney	
	E			C				
	$\overline{X}$	Md	CV	$\overline{X}$	Md	CV	Z	Sig.
.Grau de preocupação ou não preocupação com a questão do lixo.	8,38	9,00	23,91	7,90	8,00	29,86	-1,335	p>0,05
.Importância ou não para o(a) sr(a) ou para sua família	8,88	10,00	18,41	8,06	9,00	29,86	-2,337	p<0,05

sobre a questão do lixo.								
.Importância ou não importância para a sociedade como um todo sobre a questão do lixo.	7,81	8,50	31,87	7,81	9,00	33,15	-0,183	p>0,05
.O seu grau de interesse ou não interesse sobre essa questão do lixo.	8,68	9,50	20,51	7,90	8,00	31,60	-2,049	p<0,05
Pontuação Total	33,75	35,00	18,53	31,67	33,50	25,06	-1,619	p>0,05
Soma dos Ranks	10.706,00			9.394,00				
Total de Entrevistados	100			100			200	
Hipótese Nula:	Há igualdade de opiniões sobre interesse e afeição ambiental nas duas áreas.							

Aceitação de H_0: para Sig > 0,05

Fonte: Elaborado pelo autor

- Dimensão - Inconveniência de Ser Ambientalmente Amigável:

Em termos gerais, a dimensão “inconveniência de ser ambientalmente amigável” (tabela 10) apresenta diferença estatística significante em duas opiniões dos entrevistados “separar o lixo para reciclagem dá muito trabalho e eu detesto lavar garrafas para serem recicladas”, bem como na pontuação total. De forma parcial, os resultados obtidos indicam haver menor resistência sobre a inconveniência de ser ambientalmente amigável na área de estudo, atingida por programas ambientais de relacionamento.

Portanto, a proposição de que a atuação de programas de relacionamento junto aos moradores de comunidades pode contribuir para a mudança de atitudes sobre as questões ambientais sinaliza como parcialmente a favor nesta dimensão.

Tabela 10 - Dimensão: Inconveniência de ser Ambientalmente Amigável

Opinião	Pontos atitudinais						Teste Mann-Whitney	
	E			C				
	$\overline{X}$	Md	CV	$\overline{X}$	Md	CV	Z	Sig.
.Separar o lixo para reciclagem dá muito trabalho.	7,93	9,00	34,82	6,85	8,00	49,63	-2,172	p<0,05
.Reciclar dá muito trabalho.	7,19	8,00	44,98	6,25	8,00	58,53	-1,813	p>0,05
.Eu detesto lavar garrafas	7,43	9,00	42,5	6,08	7,5	60,8	-2,837	p<0,0

para serem recicladas.			7			1		5
.Tentar controlar a poluição dá tanto trabalho que não vale a pena.	7,91	9,00	36,62	7,65	9,00	39,71	-0,608	p>0,05
Pontuação Total	30,46	31,00	29,50	26,75	28,00	36,63	-2,808	p<0,05
Soma dos Ranks	11.194,50			8.905,50				
Total de Entrevistados	100			100			200	
Hipótese Nula:	Há igualdade de opiniões sobre a inconveniência de ser ambientalmente amigável nas duas áreas.							

Aceitação de H_0: para Sig > 0,05

Fonte: Elaborado pelo autor

- Dimensão - Importância de Ser Ambientalmente Amigável:

A variável "importância de ser ambientalmente amigável" (tabela 11) indica homogeneidade das áreas, não apresentando nenhuma diferença estatisticamente significante.

Tabela 11 - Dimensão: Importância de ser Ambientalmente Amigável

Opinião	Pontos atitudinais						Teste Mann-Whitney	
	E			C				
	$\bar{X}$	Md	CV	$\bar{X}$	Md	CV	Z	Sig.
A reciclagem diminuirá a poluição.	9,29	10,00	14,05	8,97	10,00	20,20	-1,106	p>0,05
A reciclagem é importante para poupar os recursos naturais.	9,37	10,00	13,19	9,28	10,00	14,54	-0,484	p>0,05
A reciclagem preservará terrenos que seriam usados como depósito de lixo.	8,9	10,00	22,79	9,23	10,00	14,27	-0,743	p>0,05
Total de Pontos	27,56	30,00	12,88	27,48	29,00	12,54	-0,512	p>0,05
Soma dos Ranks	10.245,00			9.855,00				
Total de Entrevistados	100			100			200	
Hipótese Nula:	Há igualdade de opinião sobre a importância de ser ambientalmente amigável.							

Aceitação de H_0: para Sig > 0,05

Fonte: Elaborado pelo autor

- Dimensão – Grau de Comprometimento Ambiental:

A variável “grau de comprometimento ambiental” (tabela 12) apresenta nível de significância estatístico em relação à “opinião sobre o comprometimento ambiental em cinco anos”. Em relação aos demais itens, os testes demonstraram homogeneidade das áreas.

Tabela 12 - Dimensão: Grau de Comprometimento Ambiental

Item	Pontos atitudinais						Teste Mann-Whitney	
	E			C				
	$\bar{X}$	Md	CV	$\bar{X}$	Md	CV	Z	Sig.
Opinião sobre o comprometimento pessoal atual com a compra de produtos que causam impacto mínimo ao meio ambiente.	6,28	6,00	38,22	5,52	5,00	52,99	-1,938	p>0,05
Opinião sobre o comprometimento pessoal em um ano ...	7,67	8,00	27,98	7,10	8,00	35,56	-1,530	p>0,05
Opinião sobre o comprometimento ambiental em três anos ...	8,52	9,00	23,31	7,91	9,00	31,90	-1,761	p>0,05
Opinião sobre o comprometimento ambiental em cinco anos	9,03	10,00	20,33	8,35	10,00	30,24	-2,211	p<0,05
Total de Pontos	31,15	33,00	25,08	28,65	30,50	33,74	-1,813	p>0,05
Soma dos Ranks	10.790,50			9.309,50				
Total de Entrevistados	100			100			200	
Hipótese Nula:	Há igualdade de opinião sobre o grau de comprometimento ambiental.							

Aceitação de H_0: para Sig > 0,05

Fonte: Elaborado pelo autor

- Dimensão Ceticismo:

A variável ceticismo (tabela 13) indica haver indivíduos na área de estudo com opiniões mais críticas em relação à exposição da propaganda com apelos ambientais. Uma maior criticidade no trato destas questões sugere haver uma

exposição maior a informações sobre questões relacionadas ao meio ambiente, no que o programa de relacionamento existente na área de estudo pode ter influência.

Interessante observar que os itens que compõem a dimensão “ceticismo” são aqueles que apresentam conteúdo mais critico, obtendo maior concordância dos entrevistados domiciliados na área de estudo, como:

- ✓ A maior parte das propagandas faz apelos falsos;
- ✓ Se a maior a maior parte das propagandas fosse eliminada, seria muito melhor para os consumidores; e
- ✓ A maior parte das propagandas tem por objetivo enganar ao invés de informar.

Tabela 13 - Dimensão: Ceticismo Diante dos Apelos Ambientais

Opinião	Média de pontos						Teste Mann-Whitney	
	E			C				
	$\bar{X}$	Md	CV	$\bar{X}$	Md	CV	Z	Sig.
.A maior parte das propagandas não é interessante.	6,00	5,00	52,48	5,80	6,00	56,95	-0,344	p>0,05
.A maior parte das propagandas faz apelos falsos.	6,50	7,00	49,11	6,40	5,00	154,7	-2,273	p<0,05
.Se a maior parte das propagandas fosse eliminada, seria muito melhor para os consumidores.	6,4	7,00	52,54	6,22	5,00	159,5	-2,416	p<0,05
.Eu gosto da maior parte das propagandas (REVERSO).	5,42	5,00	60,15	4,68	5,00	64,44	-1,558	p>0,05
.A maior parte das propagandas tem por objetivo enganar ao invés de informar.	6,73	8,00	46,36	6,34	5,00	156,6	-2,851	p<0,05
Pontuação Total	30,21	33,00	31,67	27,06	27,00	30,19	-2,727	p<0,05
Soma dos Ranks	11.165,00			8.935,00				
Total de Entrevistados	100			100			200	
Hipótese Nula:	Há igualdade de opinião sobre o ceticismo diante dos apelos ambientais nas duas áreas.							

Aceitação de H_0: para Sig > 0,05

Fonte: Elaborado pelo autor

- Dimensão - Influência da Cultura Sobre a Questão Ambiental:

No mesmo sentido, não se encontra diferença estatisticamente significante da variável “influência da cultura sobre a questão ambiental” (tabela 14) entre as duas áreas.

A homogeneidade entre as áreas ocorre num patamar de opinião em que, quando há uma situação de escolha entre a prioridade do meio ambiente ou das pessoas, há uma aderência ligeiramente maior ao meio ambiente. Contudo, os itens com conteúdos que expressam situações que aconchegam “indivíduo” e “meio ambiente” mostram-se homogêneos com notas de concordância mais elevadas.

Tabela 14 - Dimensão: Influência da Cultura Sobre a Questão Ambiental

Opinião	Média de pontos						Teste Mann-Whitney	
	E			C				
	$\bar{X}$	Md	CV	$\bar{X}$	Md	CV	Z	Sig.
.O bem-estar das pessoas deve ser prioridade máxima. (REVERSO)	2,20	1,00	125,95	1,29	0,00	142,95	-1,793	p>0,05
.Quando se trata de atender às necessidades das pessoas e do meio ambiente, as pessoas são mais importantes. (REVERSO)	3,93	4,00	67,30	3,20	3,00	85,31	-1,834	p>0,05
.Tanto as necessidades das pessoas quanto do meio ambiente devem ser atendidas.	8,78	10,00	23,09	9,21	10,00	47,80	-0,874	p>0,05
.Quando se trata de atender às necessidades das pessoas e do meio ambiente, o meio ambiente é mais importante.	6,63	7,00	37,90	7,34	8,00	35,69	-1,944	p>0,05
.O equilíbrio ambiental deve ser prioridade máxima.	8,65	10,00	24,12	8,46	10,00	27,06	-0,454	p>0,05
Pontuação Total	30,19	30,00	17,17	29,50	30,00	18,18	-0,999	p>0,05

Soma dos Ranks	10.455,50	9.644,50	
Total de Entrevistados	100	100	200
Hipótese Nula:	Há igualdade de opiniões sobre o meio ambiente nas duas áreas.		

Aceitação de H_0: para Sig > 0,05

Fonte: Elaborado pelo autor

Considerações finais

Esta pesquisa focou-se sobre a investigação de possíveis influências sobre comportamentos pró-ambientais dos moradores residentes no entorno de organização do setor petroquímico com o propósito de levantar hipóteses sobre influências do programa de relacionamento empresa-comunidade, no âmbito do SGA no nível atitudinal dos indivíduos atingidos pelo programa .

Ciente da fragilidade inerente aos estudos que buscam avaliar eventuais impactos em eventos sociais, buscou-se examinar a homogeneidade dessas áreas por meio de uma seleção de variáveis socioeconômicas e demográficas, bem como as situacionais evidenciadas como intervenientes na construção da relação de influência investigada.

Assim, uma vez verificada a homogeneidade no âmbito das variáveis selecionadas, é possível afirmar, como hipótese do estudo exploratório, que apesar desse processo de educação ambiental apresentar-se como informal, ou seja, distante do eixo tradicional de disseminação de cultura proporcionada por instituições de ensino, os dados colhidos no sentido do envolvimento dos indivíduos com a causa ambiental sugerem indícios de uma melhor percepção sobre as questões ambientais, influenciada pela presença de programas ambientais de relacionamento com as comunidades.

As diferenças encontradas entre as duas áreas, e nestes casos sempre evidenciando a área de estudo com maior favorecimento da questão ambiental parecem revelar a eficiência do esforço dos programas de relacionamento empresa-comunidade.

Nesse contexto, o reconhecimento superior da área de estudo sobre a presença de programas com a comunidade desenvolvidos pela Apolo e pela

Braskem (ambos representantes do setor petroquímico vinculados à área de estudo) e da existência do programa Ecofashion foram elementos importantes para construir a possível relação entre esses eventos e as diferenças encontradas em: a) dimensão Ceticismo, sugerindo um grupo de entrevistados na área de estudo mais crítico ou criterioso na avaliação da comunicação ou propaganda ambiental do que o grupo de entrevistados da área de controle; b) dimensão Novo Paradigma Ecológico, sugerindo a presença mais intensa na área de estudo da alteração do eixo balizador da relação homem-natureza num sentido mais sustentável comparativamente à área de controle; c) variável Grau de Comprometimento Ambiental em 5 anos, sugerindo maior predisposição dos entrevistados da área de estudo para a prática de comportamento mais favorável ao meio ambiente; d) dimensão Inconveniência de ser Ambientalmente Amigável, sugerindo maior predisposição dos entrevistados da área para superar obstáculos e barreiras à reciclagem do que os entrevistados da área de controle.

O conjunto de dimensões e variáveis investigadas e o resultado dos testes de verificação da diferença dos respectivos eventos entre as duas áreas relacionado às variáveis situacionais sugere que a presença de programas de relacionamento pode contribuir para mudanças em termos de atitudes ambientais dos moradores da área de estudo.

Entre oito dimensões relacionadas com valor, ambiente social e cultural, conhecimento e atitudes, quatro dimensões apresentaram diferenças estatisticamente significantes a favor da área de estudo. Em relação aos 13 itens isolados investigados, relacionados ao meio ambiente, símbolos ambientais e grau de comprometimento ambiental em diferentes tempos, apenas um item apresentou como estatisticamente diferente, também a favor da área de estudo..

Entre as quatro dimensões comportamentais, apenas uma apresentou diferença estatisticamente significante em favor da área de estudo.

No geral, das treze dimensões estudadas, quatro dimensões mostraram medidas diferentes das medidas da área de controle. Entretanto, dos treze itens isolados investigados, apenas um revelou-se diferente entre as áreas, também favorecendo a área de estudo.

Em razão disso e da informalidade do processo de educação ambiental como disseminador de uma cultura pró-ambiente, não se pode concluir sobre a causalidade dos programas de relacionamento empresa-comunidade na determinação de atitudes. Contudo, não se pode, também, deixar de reconhecer evidências de que a área coberta por programas ambientais de relacionamento apresenta maior aderência às questões ambientais comparativamente a áreas não cobertas por esses programas.

Assim, na comparação das áreas do entorno da unidade empresarial de referência, foram encontradas evidências que respondem com hipóteses afirmativas aos objetivos desta pesquisa, isto é, de existência de diferença de valores, conhecimento e atitudes ambientais nas comunidades atendidas por programas ambientais de relacionamento, ainda que aqui constatadas de forma moderada.

O conjunto de diferenças atitudinais suporta a afirmação de que os programas ambientais de relacionamento podem contribuir para uma maior aderência dos indivíduos à questão ambiental e, portanto, para a inserção das comunidades na construção do desenvolvimento sustentável.

Referências bibliográficas e webgráficas

AFONSO, A. C. B. **O consumidor verde:** perfil e comportamento de compra. 2010. 117 f. Dissertação (Mestrado em Marketing)-Universidade Técnica de Lisboa, Lisboa, 2010.

AMERICAN PSYCHOLOGICAL ASSOCIATION. **Thesaurus of psychological index terms.** 9. ed. Washington: Eleventh Edition, 2001. p. 89.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. **NBR 10.004**. Resíduos sólidos: classificação. Rio de Janeiro: ABNT, 2004.

_____. NBR 16001: **Responsabilidade social:** sistema da gestão: requisitos. São Paulo: ABNT, 2004.

_____. NBR ISO 26000: 2010. **Diretrizes sobre responsabilidade social.** São Paulo: ABNT, 2010.

BARBIERI, J. C. **Gestão ambiental empresarial**: conceitos, modelos e instrumentos. São Paulo: Saraiva, 2007.

BLACKWELL, R. D.; MINIARD, P. W.; ENGEL, J. F. **O comportamento do consumidor.** 9. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2005.

CHAN, Y. K. R. Environmental attitudes and behavior of consumers in China: survey findings and implications. **Journal of international consumer marketing**, New York, v. 11, n. 4, p. 25-52, 1999.

COELHO, J. A. P. M. **Habilidade de conservação de água**: uma explicação pautada em valores humanos, emoções e atitudes ambientais. 2009. Tese (Doutorado em Psicologia Ambiental)-Universidade Federal do Rio Grande do Norte, João Pessoa, 2009.

CORRAL-VERDUGO, V. **La definición del comportamiento pro ambiental**. In: CONGRESSO DE LA ASOCIACIÓN MEXICANA DE PSICOLOGIA SOCIAL – AMEPSO, 8. 2000, Guadalajara. Anais. Guadalahara: AMEPSO, 2000.

DUNLAP, R. E. et al. Measuring endorsement of the new ecological paradigm: a revised NEP scale. **Journal of Social Issues**, v. 56, n. 3, p. 425-442, 2000.

GRÜNINGER, B.; OLIVEIRA, F. I. **Normas e certificações**: padrões para responsabilidade de empresas. 2002. Disponível em: <http://www.ethos.org.br /_Uniethos/ Documents/texto_Beat_Gruninger.pdf>. Acesso em: 23 set. 2011.

HAWCROFT, L. J.; MILFONT, T. L. The use (and abuse) of the new environmental paradigm scale over the last 30 years: a meta-analysis. **Journal of environmental Psychology**, n. 30, p. 143-158, 2010.

HOFSTEDE, G. **Cultures and organizations**: software of the mind. New York: McGrawHill, 1991.

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION – **ISO 14000 family of international standards,** 2002**.** Disponível em: <http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/management_and_leadership_standards/environmental _management.htm >. Acesso em: 16 jan. 2011.

INSTITUTE OF SOCIAL AND ETHICAL ACCOUNTABILITYL. **AA 1000.** [s.l.], 1999. Disponível em: < http://www.accountability.org/search-results.html?cx=013806400131791756877%3 Aq0ow yfsf9ie&cof=FORID%3A10&ie=UTF-8&q=norm+aa+1000&x=0&y=0>. Acesso em: 3 mar. 2011.

INSTITUTO ETHOS. **Responsabilidade social empresarial**: a percepção do consumidor brasileiro. 2004. Disponível em: <http://

www.uniethos.org.br/_uniethos/documents/pesq_ consumo _2004.pdf>. Acesso em: 28 nov. 2011.

LAROCHE, M.; BERGERON, J.; BARBARO-FORLEO, G. **Targeting consumers who are willing to pay more for environmentally friendly products**. The journal of consumer Marketing, Santa Barbara, v. 18, n. 6, p. 503-520, 2001.

LOUETTE, Anne. **Gestão do conhecimento**: compêndio para a sustentabilidade: ferramentas de gestão de Responsabilidade socioambiental: uma contribuição para o desenvolvimento sustentável. São Paulo: Antakarana Cultura Arte e Ciência, 2007. p. 160.

MELO, C. M.; GOMES, E. R. **ISO 26000**: Uma análise da norma internacional de responsabilidade social. In.: SIMPÓSIO DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA – SEGeT. 3. 2006, Brasília. **Anais eletrônicos...** Brasília: SEGeT, 2006.

MOHR, L. A.; EROGLU, D.; ELLEN. P. S. **The development and testing of a measure of skepticism toward environmental claims in marketers' communications.** The journal of consumer affairs, Madison, v. 32, n. 1, p. 30-55, Summer 1998.

MOWEN, J. C.; MINOR, M. S. **Comportamento do consumidor**. São Paulo: Pearson, 2003.

PORTILHO, F. **Sustentabilidade ambiental:** consumo e cidadania**.** 2. ed. São Paulo: Cortez, 2005.

ROMEIRO, M. C. **Um estudo do comportamento do consumidor ambientalmente favorável**. 2006. 358 f. Tese (Doutorado em Administração)- Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

ROMEIRO, M. C.; PREARO, L. C.; CORDEIRO, M. S. **O comportamento de Descarte seletivo do lixo domiciliar:** um estudo exploratório para selecionar fatores de influência da adoção desse comportamento. Revista gestão e regionalidade. v. 27, n. 79, jan.-abr. 2011.

SEGERSON, K.; LEE, N. Voluntary approaches to environmental protection. In: FOLMER, H., TIETENBERG, T. (Eds.). **The international yearbook of environmental and resource economics**. 1999/2000. p. 273-306.

SIEGEL, S.; CASTELLAN JÚNIOR, N. J. **Estatística não-paramétrica para ciências do comportamento.** 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

SOCIAL ACCONTABILITY INTERNATIONAL. **SA 8000.** versão em português. New York: SAI, 2001. Disponível em: <http://www.sa-intl.org>. Acesso em: 13/05/20011.

STERN, P. C.; DIETZ, T. The value bases of environmental concern. **Journal of social Issues***,* [s.l.], v. 50, 65- 84, 1994.

_____. et al. A Value-belief-norm theory of support for social movements: the case of environmentalism. **Human ecology review**, v. 6, n. 2, 1999.

UNIVERSIDADE MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL. **Pesquisa socioeconômica do grande ABC**. 55. São Caetano do Sul, set. 2011.

URSINI, T. R.; SEKIGUCHI, C. Desenvolvimento sustentável e responsabilidade social: rumo à terceira geração de normas ISO. **Inovação, legislação e inserção Social**, São Paulo, v. 4, p. 3, 2005.

WATSON, K. **Environmental attitudes**: the influence of culture. 2002. 280 f. Tese (Doutorado**)-**University of Western Sydney**.** Disponível em: <http://library.uws.edu.au/adt-NUWS/ >. Acesso em: 13 nov. 2011.

DE OLIVEIRA, Profa. Me. Márcia.

REFLETINDO SOBRE A IMPORTÂNCIA DA LEITURA NO ENSINO SUPERIOR

Resumo

O presente artigo busca realizar uma reflexão sobre as dificuldades da prática da leitura no ensino superior. Essas dificuldades têm chamado a atenção de muitos docentes, pois a prática de leitura é a principal ferramenta no processo da construção científica do conhecimento dentro e fora da sala de aula no ensino superior. As novas tecnologias parecem ser responsáveis pelo desinteresse pela leitura de livros, revistas, jornais e sem o incentivo e a possibilidade de uma falha no ensino inicial a situação agravou-se. O objetivo principal é de estimular os discentes

do ensino superior a entender que a leitura desafia a imaginação possibilitando o desenvolvimento do conhecimento. Neste contexto, os docentes não podem ficar omissos e devem por meio de atividades realizadas em sala de aula, que apresentem os diversos gêneros de leitura amparados pelo conhecimento prévio dos discentes, ampliar sua visão de mundo, tanto para o desenvolvimento de suas capacidades intelectuais, como profissionais e para dar significados a uma vida em sociedade.

Palavras-chave: Leitura. Reflexão. Docência. Ensino Superior.

REFLECTING ON THE IMPORTANCE OF READING IN HIGHER EDUCATION

Abstract

This article seeks to reflect on the difficulties of reading in higher education. These difficulties have attracted the attention of many teachers, since reading practice is the main tool in the process of scientific construction of knowledge inside and outside the classroom in higher education. The new technologies seem to be responsible for the lack of interest in reading books, magazines, newspapers and without the incentive and the possibility of a failure in initial education the situation has worsened. The main objective is to stimulate higher education students to understand that reading challenges the imagination by enabling the development of knowledge. In this context, teachers should not be overlooked and should, through activities carried out in the classroom, present the different reading genres supported by previous knowledge of the students, broaden their view of the world, both for the development of their intellectual capacities, as professionals and to give meanings to a life in society.

Keywords: Reading. Reflection. Teaching and higher education.

Introdução

A história demostra quão desiguais foram as oportunidades de escolarização na sociedade brasileira. Foram vários séculos mantendo a grande maioria da população longe das escolas, revendo o verdadeiro ideal da época que se mostrava interessado em deixar o poder nas mãos da elite e manter o povo à margem dos conhecimentos.

Segundo Bastos (1982) o baixo letramento e a falta de valorização da leitura é uma herança do Brasil Colônia. O ato de ler iniciava-se com muita discriminação e era permitido a poucos: aos portugueses que aqui aportavam, aos senhores de

engenho e seus filhos, aos Jesuítas e ao clero de forma geral. Não havia interesse em construir escolas públicas e não vislumbravam vantagens na criação de universidades, ademais, para um país agrícola e exportador pouca utilidade se via na alfabetização de toda a população e na própria oferta do ensino superior.

A década de 1920 caracterizou-se como um período de grandes mudanças na política, na ciência e na indústria. Durante esse período o sistema público da educação no Brasil começou a modificar-se influenciado pelos pensadores liberais. Aconteceram reformas – restritas ao ensino primário – que foram conduzidas por jovens educadores, identificados como profissionais da educação, e encontraram, à época, grande resistência da sociedade, apesar de defenderem a ampliação do atendimento dos sistemas de ensino a toda população. Desde então, acreditamos que a ausência de incentivo aliada à inexistência de domínio da prática de leitura por vastos setores da sociedade têm sido dois fatores preocupantes e que cada dia mais ocupam as conversas entre os docentes no curso superior.

Incentivar a leitura dos diversos gêneros em sala de aula podem ajudar a desenvolver o gosto pela leitura, um processo defendido pelos mais importantes educadores, entre eles Infante (2000, p.57) “é o meio de que dispomos para adquirir informações e desenvolver reflexões críticas sobre a realidade”. Cagliari (2010, p. 132) “A leitura pode também ser superficial, sem grandes pretensões, uma atividade lúdica, (...) a leitura é uma atividade de assimilação de conhecimento, de interiorização, de reflexão”, PCNs: (BRASIL 1997, p.91). “É por meio da leitura que os discentes podem ampliar sua visão de mundo tomando consciência do seu tempo e de outros tempos.” As propostas pedagógicas devem fundamentar a formação de um cidadão crítico, é importante que se estimule a capacidade de ler não apenas o que está escrito, mas que se leia o mundo em sua essência, perceba que o texto traz informações, compreensões, significados diversos. Assim, acreditamos ser urgente a necessidade dos docentes no ensino superior de aperfeiçoarem esta prática.

1. O ATO DE LER

Considerando que o ato de ler é essencial para o aprendizado portanto pressupõe que se exige do leitor mais do que a mera decodificação de letras e palavras em sons e para desenvolver esta habilidade é necessário uma prática constante de leitura. Neste contexto acreditamos que o docente em qualquer nível do curso superior, não deverá ficar omisso a frente ao problema de leitura. Sendo que a compreensão de textos lindos uma é prática social. Acreditamos que por meio da leitura os discentes passará a ter um melhor entendimento do mundo ao seu redor, ou seja, mais flexível e perceba que é possível transformar continuamente sua existência e abrangendo as transformações que ocorrem a todo momento ao seu redor. Segundo Freire (1989, p.09): “A leitura de mundo precede à leitura da palavra [...]”. Neste sentido podemos definir que ao falarmos da leitura entendemos que ao lermos temos uma interação com o mundo.

Ao tratarmos sobre o ensino da leitura, Cafiero (2005) afirma ser importante relacionar os gêneros mais próximos do cotidiano dos discentes permitindo que eles leiam e aprendam a usá-los em suas práticas sociais. O leitor dependendo de como mergulha na interpretação do texto passa a ser um coautor do texto. Durante o ato de ler podemos desvendar novos conhecimentos, novas descobertas e o docente tem um papel fundamental neste processo, pois a ação de ensinar não se limita à simples exposição de conteúdo e neste momento que acreditamos que o docente do ensino superior não poderá ficar ausente ao perceber que alguns dos discentes não são capazes de contextualizar o que está sendo lido.

Para que haja uma leitura satisfatória, onde a compreensão do que se lê aconteça são necessários diversos tipos de conhecimento prévios: vocabulários, noções e conceitos sobre o texto e o repertório do leitor sobre a leitura.

A aprendizagem exige compreensão do conteúdo pelo discente. Comprehendere, por sua vez, significa “aprender em conjunto”. Acreditamos que as ausências desses aspectos deixa o conhecimento solto, desconectado, sem nexos, fragmentado.

O docente do ensino superior de hoje necessita visualizar compreender e superar-se, portanto, a visão de senso comum de que o discente que chega a universidade dominando a arte de ler. Em meio aos avanços no mundo atual, principalmente o tecnológico, que tem levado muitas pessoas a deixarem de lado a leitura de livros, jornais e deixando os nossos discentes cada vez mais

desinteressado em praticar a leitura possuindo vocabulários improdutivos. Neste panorama é necessária alguma objetividade ao selecionar e planejar as atividades para ajudar a desenvolver o gosto pela leitura. Um bom exemplo está em jornais de diferentes perfis ideológicos, livros de literatura como contos ou romances históricos, enfim as diversidades dos livros podem auxiliar que os leitores percebam outros modos de agir e de conceber o mundo.

O ato de ler, acreditamos que possa desenvolver autoconfiança e sua capacidade de cognição dos discentes mudando sua visão de mundo. Com a leitura de diferentes textos é possível que os discentes desenvolvam a imaginação e a criatividade tornando as aulas mais significativas e prazerosas. O papel do docente, neste tipo de atividade, é a de mediador, aquele que incentiva, cria possibilidades para que o discente usufrua desta experiência enriquecedora e promova uma aprendizagem mútua.

Quando um discente não consegue compreender o sentido do texto, quando o texto torna-se apenas um agregado de frases desconectadas, tudo fica difícil, em especial, no curso superior.

Acreditamos que a leitura é um processo de humanização do sujeito, na qual acreditamos que contribua para a construção do conhecimento. É um processo pelo qual se possibilita que os seres humanos se insiram na sociedade de maneira a promover o crescimento e a redução das desigualdades. Este tem sido um dos obstáculos encontrados pelos docentes no ensino superior, para Cagliari (2010, p.130) “A grande maioria dos problemas que os alunos encontram ao longo dos anos de estudo, chegando até a pós-graduação, é decorrente de problemas de leitura”.

A leitura dos cidadãos retrata e reproduz a sociedade, mas também projeta a sociedade que se quer. Então, o texto lido não fará nenhum sentido se não houver interação. Cagliari (2010, p.130) define que “O aluno muitas vezes não resolve problemas de matemática, não porque não saiba matemática, mas porque não sabe ler o enunciado do problema”. Como afirma Paulo Freire (1989, p.11,20) “a leitura do mundo precede sempre a leitura da palavra e a leitura desta implica a continuidade da leitura daquele”.

Acreditamos que as funções do ensino superior são constituídas em um processo de busca, de construção, de crítica e reflexão sobre o conhecimento científico. Se observarmos os discentes que frequentam a maioria das faculdades públicas ou privadas, muitos afirmam que não gostam de ler, que ler é cansativo.

De acordo com Morin (2000, p.9-10), “a universidade conserva, memoriza, integra e ritualiza uma herança cultural de saberes, ideias e valores, que acaba por ter um efeito regenerador, porque a universidade se incumbe de reexamina-la e transmiti-la”

É oportuno lembrar que o docente pode criar interesses, utilizar caminhos para que o discente entenda a importância da leitura em todo o âmbito social, esta essencial para sua aprendizagem como ser humano inserido em uma determinada sociedade e que compartilha os valores de uma cultura específica. Para Freire: (1996, p.15) “Homens e mulheres são seres éticos, capazes de intervir no mundo, de comparar, ajuizar, de decidir, de romper, de escolher, capazes de grandes ações” e a leitura pode ser um potente instrumento para auxiliar na formação das pessoas.

Supondo que os registros escritos são representações de sistemas de valores e ideias, aprender a ler é também aprender a decodificar, é letrar-se, interpretar, compreender a partir do texto lido a sociedade na qual se está inserido.

2. PORQUE É IMPORTANTE LER?

O ato de ler exige do leitor mais do que a mera decodificação de letras e palavras em sons e para desenvolver esta competência é necessária uma prática constante de leitura. Neste contexto, acreditamos que o docente em qualquer nível, do fundamental ao ensino superior, não deve ficar omisso à frente do problema de leitura e, principalmente, no entendimento dos textos lidos. Como dito anteriormente, sendo a leitura uma pratica social, o leitor não é apenas um mero decodificador, mas alguém que assume um papel atuante na busca de significações.

Para que haja uma leitura satisfatória, com a compreensão do que se lê em sua totalidade, são necessários diversos tipos de conhecimentos prévios: vocabulário, noções e conceitos sobre o texto e o repertório do leitor sobre a leitura do mundo.

Ao pensarmos no desenvolvimento da escrita, relacionando ao desenvolvimento das sociedades humanas, podemos também pensar em como o homem decodifica seus registros. Das representações pictográficas, passando pelos hieróglifos até a escrita fonográfica esses registros tornaram-se representações de um sistema de valores e, portanto, a partir de sua leitura podemos compreender melhor o funcionamento de determinada sociedades.

Cagliari (2010) afirma que a leitura tem a sua convencionalidade guiada não só pelos elementos linguísticos, mas também pelos elementos culturais, ideológicos, filosóficos, entre outros, do leitor.

Se a escrita é um conjunto de signos e símbolos, ser capaz de verbalizá-los não significa, necessariamente, que foram interpretados e compreendidos. A leitura é um processo que se baseia a linguagem e na cultura social, e esta tem uma importante função de socialização, o que só é possível quando se partilha não apenas o código, mas também seus significados.

Cagliari (2010, p.139) questiona “Por que, então, não começar a ensinar a escrever e a ler, dando mais ênfase à leitura?” Ainda questiona o autor se as atividades em sala de aula não são todas voltadas para a escrita, e o próprio autor reconhece que as atividades em sala de aula privilegiam a escrita. Entretanto, Cagliari procura compreender porque as instituições fazem a opção por valorizar a escrita em detrimento da leitura. Assim sendo, ao entendemos a importância da leitura, acreditamos que o único limite para ampliar as possibilidades de formação de leitores é a compreensão do que está acontecendo no entorno do leitor para que a partir daí possam ser traçadas estratégias para estimular e promover a formação de leitores mais competentes.

3. A IMPORTÂNCIA DA LEITURA NO ENSINO SUPERIOR E O PAPEL DO DOCENTE

Pressupõe-se que o desafio do docente é proporcionar aos discentes um desenvolvimento, cultural, científico, tecnológico e humano, para adquirir um preparo para o mundo.

A formação do docente ao lado da reflexão sobre a prática educativa é um paradigma presente na sociedade contemporânea, sobre o qual Freire (1996, p.

165) dizia “na formação permanente dos professores, o momento é o da reflexão crítica sobre a prática”. Nessa perspectiva pensar na formação do professor é perceber o papel importante que o docente tem na sociedade. Diante dos avanços e transformações tecnológicas e culturais pelas quais estamos passando, “ser docente” constitui-se em uma carreira interativa que trata de formar pessoas com pensamentos autônomos, respeitando a pluralidades de ideias e não permanecendo isolado no interior da sala de aula, é necessário interagir com os discentes por meio das novas tecnologias e utilizá-las para criar novas situações de aprendizagem e leitura.

Essa interação consiste em o docente não ficar omisso frente ao problema de leitura, mas procurar novos caminhos metodológicos. Cagliari (2010, p.131) diz que “Ler é uma atividade extremamente complexa e envolve não só o semântico, cultural, ideológico, filosófico (...)”. Tudo o que se ensina na escola está ligado à leitura e depende dela para se manter e desenvolver.

Ser docente exige muito mais do que ter somente conhecimento, e preciso ensinar seus discentes a pensarem, a criticarem e a desenvolverem suas habilidades e competências, ou seja, um estimulador capaz de desenvolver estratégias que despertem nos alunos do curso superior o gosto pela leitura.

Considerações finais

Ao refletir sobre a importância da leitura, mais especificamente no ensino superior, constata-se que o papel do docente é de fundamental importância e pode contribuir para a melhoria do processo ensino-aprendizagem, bem como para a transformação dos discentes que chegam às salas de aula dos cursos superiores com gigantescas lacunas no desenvolvimento da competência leitora. Por meio do aprimoramento da capacidade leitora é possível transformar alunos com dificuldade sem sujeitos ativos na construção dos seus conhecimentos.

Estas breves reflexões foram embasadas teoricamente em renomados pensadores como Freire (1986), Cagliari (2010), Moran (2000). Procuramos refletir sobre a formação do discente-leitor e o quanto é importante desenvolver o hábito de ler, além, de entender que a todo instante lemos e interpretamos o mundo ao nosso

redor, seja por meio de textos, de imagens ou símbolos pelos quais fluem as variações linguísticas. É importante salientar que a leitura age como um influente transformador da sociedade, ou seja, um libertador de pensamentos.

É neste contexto que consideramos caber às universidades públicas e particulares assumir para si o compromisso político de transformação para mudar hábitos anteriores incluindo a prática de leitura assiduamente em seus currículos, problematizando com os discentes as diversas questões presentes na sociedade e utilizando metodologias que estimulem a leitura e o desenvolvimento da competência leitora.

Concluímos que adquirir o hábito de leitura abre caminhos para ampliação de horizontes, com a leitura de mundo mais crítica e complexa, possibilita escolhas mais conscientes e autônomas, além de aprimorar a capacidade de comunicação e interação, e como não mencionar, proporcionar momentos de deleite e prazer durante este processo.

Referências bibliográficas

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais**: Introdução. Brasília/DF: MEC. SEF. 1997.

CAGLIARI, Luiz Carlos. **Alfabetização e linguística**. São Paulo: Scipione, 2010.

FREIRE, Paulo. **A importância do ato de ler**: em três artigos que se completam. São Paulo. Cortez, 2005.

_____.**Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à pratica educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1976.

_____.**Professora sim tia não**: cartas a quem ousa ensinar. São Paulo: Olho D'Água, 1993.

INFANTE, U. Texto: **Leitura e escritas**. São Paulo: Scipione, 2000.

MORIN, E. **Complexidade e transdisciplinaridade**: a reforma da universidade e do ensino fundamental, Natal: EDUFRN, 2000.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Editora. Cortez, 2002.

MOREIRA, Robson Ianez.
OREB, Prof. Me. Osvaldo Prosper.
RISCHIONI, Profa. Me. Giuseppina Adele.
ROCHA, Devlin de Lima.
ROSSI, Profa. Me. Rosa Helena P. S.
SILVA, Evelyn Alcantara da.
SILVA, Michel Domiciano da.
ROCHA, Devlin de Lima.
XAVIER, Prof. Me. Daniel Laurentino de Jesus.

.

SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO PESSOAL NAS REDES SOCIAIS

Resumo

Este artigo tem como objetivo abordar a importância do investimento em Segurança da Informação Pessoal nas Redes Sociais e identificar os problemas frequentes gerados pela grande popularização dos *sites* de relacionamento. O leitor poderá conhecer experiências reais de usuários que tiveram suas vidas prejudicadas pela falta de cuidado nas Redes e aprender sobre as formas de se proteger no mundo virtual, bem como a aplicabilidade das Leis contra crimes virtuais.

Palavras-chave: Segurança nas Redes Sociais. Privacidade na *Internet*. Proteção de Informações Pessoais.

SECURITY OF PERSONAL INFORMATION ON SOCIAL NETWORKS

Abstract

This article aims to address the importance of investing in Personal Information Security in Social Networks and to identify the frequent problems generated by the great popularization of social networking sites. The reader will be able to follow real experiences of users who have had their lives damaged by the lack of care on the networks and learn about ways to protect themselves in the virtual world, as well as the applicability of the Laws against virtual crimes.

Keywords: Security in Social Networks. Privacy on the Internet. Protection of Personal Information.

Introdução

As tecnologias da informação crescem em ritmo acelerado. O mundo hoje vive uma época conhecida como “era digital”. Há algumas décadas, a simples ideia de se transportar um computador dentro do próprio bolso era considerada impossível. Olhando para trás, é possível perceber que a evolução tecnológica realmente chama a atenção no ritmo em que se expande.

Em meio a esse crescimento tecnológico, estão as Redes Sociais. Com o objetivo de reunir pessoas com interesses comuns em diversos lugares do mundo por meio da *Internet*, as Redes Sociais alcançam bilhões de usuários, o que pode ser considerado bom, porém, com algumas ressalvas.

Embora as Redes Sociais proporcionem diversos benefícios, há também muitos perigos envolvidos e que devem ser tratados com cuidado. A facilidade em se compartilhar informações pessoais, as vezes consentidas e outras não, tem causado muitas preocupações e problemas aos usuários.

O objetivo deste artigo é listar alguns destes problemas, bem como disponibilizar algumas medidas preventivas e alertas. Existem leis contra crimes virtuais que serão destacadas ao longo da leitura visando levar informações importantes aos leitores. Por meio da leitura, será possível entender o surgimento e

a história das Redes Sociais e compreender o alcance dessa poderosa ferramenta. Alguns estudos de caso serão abordados, mostrando situações frequentes que ocorrem pela simples falta de atenção dos usuários ou até mesmo inocência.

Em um mundo onde se vive conectado o tempo todo, é de extrema importância se precaver para que, assim como na vida real, o usuário virtual sinta-se seguro.

1. AS REDES SOCIAIS

O ser humano sempre encontrou um modo de se comunicar. Desde os primórdios da civilização, o homem tem trabalhado em diferentes formas de se comunicar fazendo uso de diferentes recursos até chegar as formas de comunicação conhecidas hoje. Segundo Dgabc[77],

> Desde o início da civilização, o homem criou diferentes formas de comunicação. Na antiguidade, por exemplo, era comum enviar mensagens a lugares distantes por pombos-correios. Já povos indígenas de vários países faziam fogueiras e por meio da fumaça mandavam sinais para avisar a tribo sobre a aproximação de inimigos. A partir do século 19, novos meios de comunicação surgiram: o telégrafo (transmitia mensagens em códigos), telefone, telex (máquina grande que recebia e enviava recados), celular e *Internet*.

O termo rede social se refere a reunião de um grupo de pessoas que tem algum nível de relação ou interesse mútuo. As Redes Sociais possuem exatamente o mesmo objetivo e por isso o termo foi adaptado pelos próprios usuários, ou seja, qualquer *site* ou aplicativo de relacionamento virtual é hoje conhecido como Rede Social.

Segundo Conceitos[78],

[77] Vide Webgrafia.
[78] Vide Webgrafia.

> O termo rede social é uma aplicação da web cuja finalidade é relacionar as pessoas. Assim, as pessoas que integram uma Rede Social podem conectar-se entre si e criar vínculos. Elas permitem a criação de um perfil com limitações em sua acessibilidade que pode ser compartilhado ou não com quem solicite.

Segundo Dgabc[79], hoje, com as Redes Sociais, a comunicação está ainda mais rápida e diferente. A todo instante usuários postam textos, fotos e vídeos para informar, dar opinião e compartilhar ideias.

Embora considerado um meio de comunicação moderno, as Redes Sociais fazem parte da vida dos usuários desde a década de 90, e vem crescendo desde então.

1.1 A história das redes sociais

Entre as Redes Sociais mais conhecidas e utilizadas pelos usuários atualmente estão o *Facebook*, *Twitter*, *Youtube*, *Google*+ e *Instagram*. Mas essas não foram as primeiras a serem criadas.

A *Classmates* é considerada a primeira Rede Social da história. Seu objetivo principal era reunir ex-alunos que estudaram juntos. Foi muito famosa nos Estados Unidos e Canadá e está *online* até hoje.

Para Jesus[80], "quem inaugurou o modelo de Rede Social como conhecemos atualmente, com perfis, envio de mensagens privadas e publicações em "murais", além da adição de contatos, foi o *Six Degrees"*. O *site* se referia a um sistema de classificação de amigos em seis graus diferentes.

A partir daí várias outras Redes Sociais começaram a ser criadas e a crescerem em um ritmo acelerado. *Friendster*, *MySpace*, *Linkedin*, *Orkut*, *Facebook*, *Youtube* e diversos outros *sites* de relacionamento *online* fizeram e fazem história quando o assunto é relacionamento de usuários virtuais.

[79] Vide Webgrafia (1).
[80] Vide Webgrafia.

Cada Rede Social possuí características diferentes que trazem uma personalidade única para cada aplicação. Por meio dessas características é que os usuários se identificam e acabam fazendo uso daquelas que mais se "parecem" com eles, proporcionando o crescimento, a popularidade e o sucesso da Rede.

1.2 O crescimento das redes sociais

Beneficiando-se do crescimento da *Internet* e demais tecnologias, as Redes Sociais têm se destacado. São inúmeros os *sites* de relacionamento que alcançam atualmente bilhões de pessoas por todo o mundo, incluindo o Brasil.

Segundo Forbes[81], em 2016 o Brasil era o país da América Latina onde havia o maior número de usuários nas Redes Sociais. Este fato ainda não mudou.

> Segundo a pesquisa *Digital in 2016,* da *We Are Social*, realizada ao longo do último trimestre de 2015, temos hoje no Brasil uma média de 45% da população ativa em Redes Sociais de todos os tipos. De janeiro de 2015 para cá tivemos um aumento de 13% de usuários de Redes Sociais conectados via *mobile*, considerando a popularização do acesso ao aparelho. (RIBEIRO[82], 2017)

Para se ter uma noção melhor da quantidade de pessoas alcançadas em todo mundo, é preciso analisar os números. O portal de estudos e estatísticas Statista[83], elaborou o *ranking* dos aplicativos de relacionamento e Redes Sociais com maior número de usuários em abril de 2017, entre os principais estão:

Quadro 1 – *Ranking* das Redes Sociais em 2017

Posição	Rede Social	Nº de usuários em todo o Mundo
1º	*Facebook*	1.968.000.000
4º	*Youtube*	1.000.000.000
7º	*Instagram*	600.000.000

[81] Vide Webgrafia.
[82] Vide Webgrafia.
[83] Vide Webgrafia.

9º	*Tumblr*	550.000.000
10º	*Twitter*	319.000.000
17º	*Pinterest*	150.000.000
19ª	*Linkedin*	106.000.000

Fonte: Adaptado de Statista[84] pelos autores.

Tal crescimento trouxe consigo algumas preocupações, que infelizmente não são observadas por todos, mas que são de extrema importância. Segundo Mano[85], "uma exposição deste nível – não só nas Redes Sociais, mas na *Internet* como um todo – sem as devidas precauções, pode gerar sérias consequências, pois perde-se facilmente a noção de público e privado". Por esse motivo, os usuários devem investir fortemente em Segurança da Informação Pessoal e manterem-se protegidos.

2. SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

Como a própria expressão sugere, a Segurança da Informação é a proteção dos dados e informações que tem valor para a organização.

Segundo Prosper (2017), Segurança da Informação "é a preservação da confidencialidade, integridade e disponibilidade das informações", sendo que informação "é um recurso que tem valor e por isso precisa ser protegido".

Em geral, as organizações criam no ambiente de trabalho, a cultura de proteção das informações. Muitas Políticas e Manuais de Conduta são criados com o principal objetivo de os empregadores orientarem seus funcionários a preservarem e cuidarem de dados sigilosos que possuem valor.

Engana-se quem tem a ilusão de que a Segurança da Informação se aplica somente a empresas. O investimento em Segurança da Informação Pessoal é tão importante quanto, as vezes até mais, considerando que, em alguns casos, a exposição da vida particular do usuário é tão intensa que se torna um caso de vida ou morte.

[84] Vide Webgrafia (7).
[85] Vide Webgrafia.

As Redes Sociais em geral permitem que os usuários compartilhem todo tipo de informações desde que façam parte de seus termos e políticas. Dessa forma, as pessoas têm certa liberdade na escolha dos conteúdos publicados.

A liberdade promovida por essas Redes, quando o assunto é geração de conteúdo por parte dos usuários, faz com que muitos não se atentem ao “o que” e “para quem” estão compartilhando suas informações.

Segundo Mano[86],

> Para se ter uma ideia de que tipo de dados estamos falando, aqui estão algumas informações que costumamos publicar nas Redes Sociais: nome e sobrenome; data do aniversário e/ou idade, estado civil; nomes da escola, universidade, local de trabalho; livros, artistas, grupos de interesse; nomes de membros da família e amigos; visão política e religiosa, fotos de *hobbies*, viagens, parentes, amigos, etc. Todas essas são informações que nós mesmos escolhemos publicar.

Embora algumas das informações compartilhadas no dia a dia pareçam inofensivas, é necessária atenção principalmente ao “para quem” o conteúdo é publicado.

2.1 Estudos de Caso

Há diversos casos, alguns conhecidos e outros não, que solidificam o assunto deste artigo. Algumas pessoas não tomaram o devido cuidado ao compartilhar fotos ou frases em suas Redes Sociais e as consequências da falta de atenção foram, no mínimo, indesejáveis.

Segundo Cordeiro (2017, p. 60), um caso inusitado aconteceu nos Estados Unidos em 2014. Breanna Mitchell, na época com 18 anos, “tirou uma *selfie* toda sorridente dentro do campo de concentração de *Auschwitz*”.

[86] Vide Webgrafia (9).

> (..) postou a imagem no *Twitter* em junho de 2014 – mas a foto só começou a repercutir um mês depois ". Breanna recebeu milhares de xingamentos e críticas, e de início reagiu com raiva (...). Depois, em entrevistas, ela explicou que seu pai era fascinado pela história da 2ª Guerra Mundial. Eles iriam viajar juntos para a Polônia, mas o pai morreu um mês antes. (CORDEIRO, 2017, p. 60)

Situações como essa acontecem todos os dias. Os usuários muitas vezes não se atentam ao contexto da situação, como no caso de Alicia Ann Lynch, que se fantasiou para o *Halloween*, em 2013, como vítima dos atentados na maratona de Boston (quando duas bombas explodiram, deixando três mortos e mais de 250 feridos).

> Tirou uma foto na linha de chegada da maratona, e postou no *Twitter* e no *Instagram*. Alicia teve que deletar todas as suas contas em Redes Sociais. Perdeu o emprego e começou a receber trotes telefônicos e ameaças de morte – a ponto de reativar sua conta do *Twitter* só para implorar que as pessoas parassem de perseguir sua família. (CORDEIRO, 2017, p. 61)

No caso de Leigh Van Bryan, em 2012, as consequências tornaram-se de nível internacional.

> Às vésperas de viajar para os EUA, o britânico de 26 anos "tuitou" uma frase para convidar uma amiga para a balada. "Está de folga nesta semana para a gente se encontrar antes de eu destruir a América? ". Alguns dias depois, pegou o avião, sem fazer ideia do tamanho da confusão em que estava envolvido. Ao chegar ao aeroporto de Los Angeles, Leigh foi preso, interrogado durante uma madrugada inteira e mantido fechado numa van com 12 traficantes mexicanos. Depois foi deportado. Foi proibido de entrar nos EUA, e é monitorado pela polícia. (CORDEIRO, 2017, p. 61)

Todo esse constrangimento poderia ser evitado caso os usuários se atentassem ao "o que" e "para quem", o conteúdo era publicado. Como já citado, o

alcance das Redes Sociais é mundial e bilhões de pessoas com pensamentos e ideologias diferentes estão conectadas a elas. Às vezes, o que é inocente para um usuário, não é para outro, gerando conflitos na *Internet.*

Os 3 casos citados, giram em torno da falta de atenção ou inocência, gerando a destruição da imagem dos usuários. Mas muitas situações envolvem sequestros, ameaças, morte, perseguições, *bulling* e até mesmo exposição da vida sexual.

2.1.1 Caso Carolina Dieckmann

A situação da atriz brasileira Carolina Dieckmann foi um pouco diferente das anteriormente citadas. Em 2012, a atriz teve seu *Email* invadido por *hackers*. Antes dos suspeitos divulgarem suas fotos íntimas (nuas) na *Internet*, foram feitas ameaças e tentativas de extorsão.

Segundo Gazeta do Povo[87],

> A atriz Carolina Dieckmann prestou queixa na Delegacia de Repressão aos Crimes de Informática, no centro do Rio de Janeiro. Em seu depoimento, Dieckmann relatou que sofreu chantagens e que foi orientada por um amigo policial a continuar a correspondência até a polícia conseguir um flagrante da extorsão. O computador da atriz foi encaminhado aos peritos a fim de identificar o responsável pelo vazamento das imagens e pelas tentativas de extorsão.

A história repercutiu por todo o país e teve grande influência na criação de Leis contra crimes virtuais, que serão citadas no Capítulo 3 deste artigo.

O Caso Carolina Dieckmann pode ser usado para levantar diversas questões que envolvem procedimentos de segurança *online*. Além disso, há algumas outras formas de proteção que merecem atenção por parte dos usuários.

[87] Vide Webgrafia.

2.2 Formas de Proteção nas Redes Sociais

É fato que não há como reverter o crescimento e popularidade dos *sites* de relacionamento na *Internet*. Nos dias atuais, as Redes Sociais são usadas o tempo todo, seja para lazer ou trabalho. Mas há como diminuir os efeitos negativos que esses mesmos *sites* possam trazer a vida dos usuários.

- **Círculo de Amigos**

Segundo Canaltech[88], "a *Internet* é um lugar público onde qualquer pessoa pode se tornar colega de outra". Aceitar solicitações de amizade no *Facebook*, por exemplo, pode parecer uma boa ideia, mas é necessário lembrar-se que pessoas desconhecidas podem estar acessando informações particulares dos usuários. Dados privados podem ser rastreados e informações como localização, emprego e número de telefone podem ser roubadas. Por isso, nas Redes Sociais é necessário que o usuário filtre seus amigos regularmente.

- **Links Suspeitos**

Os *sites* de relacionamento estão cheios de armadilhas para os usuários. Os desavisados acabam clicando em *links* perigosos que escondem grandes riscos.

Segundo Alecrim[89], muitos *sites* contêm em suas páginas *scripts* capazes de explorar falhas do navegador de *Internet*. Outros não possuem *scripts*, mas tentam convencer o usuário a clicar em um *link* malicioso, a fazer cadastro em um serviço suspeito e assim por diante. Por esse motivo, é necessária atenção e muito cuidado.

- **Compartilhamento de Informações Particulares**

Muitos não se atentam ao fato de que boa parte das informações compartilhadas são públicas. Em *sites* como *Facebook*, *Twitter*, *Instagram*, etc., é

[88] Vide Webgrafia.
[89] Vide Webgrafia.

preciso evitar o compartilhamento de detalhes como escola ou faculdade em que se estuda, local de trabalho e principalmente da residência do usuário. Até mesmo fotos que mostram placas de carro ou a fachadas das residências são compartilhadas sem o menor cuidado. Segundo Alecrim[90], “toda e qualquer informação relevante sobre você pode ser usada indevidamente por pessoas mal-intencionadas, inclusive para te localizar. ”

- **Acesso em Locais Públicos**

Locais públicos de acesso à *Internet* devem ser evitados. Quando houver a necessidade de acesso a redes públicas, é preciso se atentar a que tipo de atividade será realizada. Alguns usuários acessam suas contas em bancos e até mesmo salvam suas senhas no preenchimento automático dos navegadores do computador. Essa é uma prática não recomendável, principalmente se acesso for feito em locais como *Lan houses,* bibliotecas públicas, etc. Problemas também podem ocorrer quando o usuário se esquece de “deslogar” de sua conta de *Email* ou Redes Sociais. Deve-se sempre limpar o histórico do *browser* e usar um gerenciador de senhas.

Segundo Alecrim[91], “deve haver cuidado ao acessar redes *Wi-Fi* públicas, especialmente aquelas que não exigem senha”. Algumas dessas redes podem ser apenas armadilhas para a captura de dados ou redirecionamentos para *sites* falsos.

- **Configurações de Privacidade**

De fato, a maioria dos *sites* de relacionamento oferecem aos usuários opções de configuração de privacidade, ou seja, o usuário pode escolher para quem suas informações serão compartilhadas, porém, um grande problema está na dificuldade em que os usuários tem para encontrar essas configurações. Embora os *sites* as ofereçam, muitas vezes, essas configurações não atingem a eficácia para o qual

[90] Vide Webgrafia (13).
[91] Vide Webgrafia (13).

foram criadas, pois mesmo quando os usuários sabem onde encontra-las não se preocupam em configura-las de modo adequado a suas necessidades.

Segundo Ufrj[92], outro grande problema na questão de privacidade deve-se ao fato de que as Redes Sociais *online* não alertam os usuários sobre os riscos que eles podem estar expostos ao participar da Rede, divulgando informações pessoais. Mesmo assim, as configurações de privacidade existem e devem ser utilizadas pelos usuários como forma de apoio a sua proteção pessoal na rede.

De acordo com Ufrj[93], é interessante ressaltar que, ainda que o usuário tenha um certo controle sobre seu perfil, ele está sujeito a outros fatores que influenciam diretamente na privacidade de suas informações. No que diz respeito à suas interconexões, por exemplo, ele não pode controlar o que outras pessoas revelam sobre ele.

Por esse motivo, sempre é necessário que o próprio usuário escolha bem o que irá publicar, além de filtrar muito bem seu círculo de amizades virtuais.

2.3 Formas de Proteção de Computadores e Dispositivos Móveis

As informações particulares dos usuários não são roubadas apenas por meio das Redes Sociais. Existem diversos *Softwares* maliciosos que podem roubar dados do computador pessoal das pessoas e, assim como nos *sites* de relacionamento, há alguns cuidados que podem ser tomados para evitar que problemas maiores aconteçam.

Quadro 2 – Formas de Proteção de Computadores e Dispositivos Móveis

Senhas Fortes	As senhas devem ser bem pensadas e envolver letras, números, caracteres especiais e no mínimo 8 caracteres;
Armazenamento e *Backup*	O armazenamento deve ser feito em local seguro e as informações devem ser preservadas por meio de cópias (*backups*).

[92] Vide Webgrafia.
[93] Vide Webgrafia (16).

Manutenção	Se o próprio usuário não for capacitado para fazer a manutenção de seu computador, o local escolhido para ser feita a manutenção deve ser verificado e recomendado. Um computador pessoal nunca deve ser entregue a um desconhecido.
Antivírus	Existem diversas opções de Antivírus e recomenda-se que os usuários invistam nesse tipo de solução.
***E-mails* e *Sites* Duvidosos**	Muitas pessoas recebem *Emails* duvidosos. Se o usuário não estiver seguro sobre o remetente, o *Email* deve ser descartado. O mesmo serve para *sites* duvidosos, que podem esconder grandes perigos e armadilhas virtuais.
Atualização do Sistema Operacional	As atualizações do Sistema Operacional também trazem atualizações de pacotes de segurança. Por isso é sempre recomendável que as atualizações sejam instaladas no computador.
***Softwares* Piratas**	*Softwares* não-originais podem esconder executáveis que prejudicam o computador ou roubam informações. Essa opção deve ser evitada.
***Downloads* em *sites* não confiáveis**	Existem diversos *sites* que trazem opções de *downloads* na *Internet*. Porém, ao baixar algum programa, o usuário deve sempre escolher o site oficial.

Fonte: Adaptado de Canaltech[94] e Alecrim[95] pelos usuários.

Como visto no Quadro 2, existem muitas práticas que podem ser usadas para que o usuário proteja seu computador pessoal e dispositivos móveis de possíveis invasões e do roubo de informações. Mesmo assim, problemas frequentes acontecem e todos os dias pessoas são roubadas, perseguidas e lesadas.

Devido ao problema, fez-se necessária a criação de algumas leis e normas, que oferecem proteção aos usuários que utilizam a *Internet*.

3. LEGISLAÇÃO

[94] Vide Webgrafia (12).
[95] Vide Webgrafia (13).

A *Internet* deixou de ser considerada uma novidade e hoje faz parte do cotidiano da maioria da população mundial. Por meio dela, as Redes Sociais tomaram seu caminho e conquistaram a vida de bilhões de pessoas. Mas com a expansão, sempre chegam os perigos.

São esses perigos, resultantes da alta popularização dos *sites* em geral, bem como dos *sites* de relacionamento e suas vulnerabilidades, que motivaram a criação de Leis para a proteção das pessoas em suas vidas virtuais.

Segundo Jusbrasil[96], "a *Internet* ainda é tida por muitos como um território livre (..). Diariamente, o Judiciário vem coibindo a sensação de impunidade que reina no ambiente virtual e combatendo a criminalidade cibernética".

Sendo assim, é perceptível que houve uma grande evolução nas leis contra delitos virtuais, o que traz aos usuários um pouco mais de segurança ao se navegar pela *Internet*.

3.1 Lei 12.737 – "Lei Carolina Dieckmann"

O caso da atriz Carolina Dieckmann, já citado no subcapitulo 2.2.1, aconteceu em 2012, mesma época em que a Lei 12.737, que aborda delitos virtuais era criada. A coincidência fez com que, extraoficialmente, a Lei fosse apelidada como "Lei Carolina Dieckmann".

Segundo TOLEDO (2014, p.21) toda legislação penal precisa atender ao princípio da legalidade (Art. 5º, XXXIX), a lei precisa ser clara, taxativa, escrita e certa.

A Lei 12.737 veio para defender o direito da liberdade e a privacidade pessoal e profissional e caracteriza como infração uma série de atividades executadas no ambiente virtual, além de dar foco a invasão de computadores, estabelecendo punições especificas aos praticantes de tais delitos, antes não punidos no Brasil.

Segundo Tangerino[97] os praticantes desses delitos podem sofrer a pena de detenção, de 3 (três) meses a 1 (um) ano e multa se houver invasão de dispositivos

[96] Vide Webgrafia.

alheios, conectados ou não a rede de computadores, por meio da violação indevida de mecanismo de segurança com o intuito de obter, modificar ou destruir dados ou informações sem as devidas autorizações do proprietário do dispositivo. O mesmo vale para instalações de *softwares* que podem causar vulnerabilidades, usadas para obter vantagens ilícitas.

Devido ao fato de muitas pessoas serem prejudicadas por invasões em seus computadores pessoais, provou-se que o ato de invadir já representa um perigo real a privacidade e ao segredo judiciário. Assim apenas provando que houve o ato já se obtém provas para iniciar uma ação contra o invasor.

Segundo Borges[98], a lei 12.737 adicionou os artigos 154-A e 154-B ao código penal, encontrados dentro dos crimes contra a liberdade individual.

Sendo assim, segundo Tangerino[99], o artigo 154-A ressalta que

> Também estará incurso neste tipo penal aquele que produz, oferece, distribui, vende ou difunde dispositivo ou programa de computador com o intuito de permitir a prática da conduta acima descrita, sendo que aumenta-se a pena de um sexto a um terço se da invasão resulta prejuízo econômico, bem como há ainda a forma qualificada de cometimento do tipo que impõe pena de reclusão, de 6 (seis) meses a 2 (dois) anos, e multa, se a conduta não constitui crime mais grave, devendo ser considerada, portanto, invasão informática qualificada aquela invasão que resulta em obtenção de conteúdo de comunicações eletrônicas privadas, segredos comerciais ou industriais, informações sigilosas, assim definidas em lei, ou o controle remoto não autorizado do dispositivo invadido.

Embora a Lei 12.737 seja eficiente, três anos depois o projeto de Lei 12.965 foi criado e garante ao usuário alguns outros direitos.

3.2 Lei 12.965 - Marco Civil da *Internet*

---

[97] Vide Webgrafia.
[98] Vide Webgrafia.
[99] Vide Webgrafia (21).

Em 2014 foi aprovado pela câmara de deputados o projeto de Lei 12.965, também conhecida como Marco Civil da *Internet*. Segundo Duarte[100], Marco Civil é considerada uma constituição sobre a rede em geral, que estabelece direitos e deveres de usuários, bem como de provedores de *Internet* no Brasil.

O projeto, que foi para a aprovação do Senado Federal em 2014, somente foi aprovado e regulamentado, pela até então presidente da república Dilma Rousseff, dois anos depois, no dia 11 de maio de 2016.

O projeto de Lei, que na verdade é a junção de outros 37 projetos similares, ganhou forças quando práticas de espionagem usada pelo governo dos Estados unidos contra o Brasil e outros países foram descobertas.

De acordo com Duarte[101], os principais pontos do projeto são: privacidade, vigilância na *web*, *Internet* livre, dados pessoais, fim do marketing dirigido, liberdade de expressão, conteúdo ilegal e armazenamento de dados.

- **Liberdade de Expressão**

Garante que todos os usuários tenham o mesmo direito de divulgar suas informações e opiniões na *Internet*, para isso o conteúdo publicado só pode ser removido com a autorização do autor ou com uma ordem judicial, e os provedores de acesso não devem ser responsabilizados pelo que os usuários publicam.

- **Privacidade na *Web***

A Lei prevê que as comunicações sejam invioláveis e sigilosas. Ele regula o monitoramento, filtro, analise e fiscalização de conteúdo garantindo o direito à privacidade. Usuários e empresas somente serão obrigados a fornecer informações se receberem ordem judicial para fins de investigação criminal. O texto também determina que o sigilo seja mantido e que as empresas desenvolvam mecanismos para garantir que, por exemplo, *Emails* só sejam lidos por seus emissores e

[100] Vide Webgrafia.
[101] Vide Webgrafia (24).

destinatários. O projeto garante proteção aos dados pessoais e registro de conexão local e estabelece como ilegal a cooperação de empresas de *Internet* com órgãos de informação estrangeiros.

- ***Logs* e Registros de Acessos**

Provedores de conexão estão proibidos de guardar registros de acesso a aplicações na *Internet*, ou seja, a trilha digital feita ao acessar *sites*, fóruns, blogs e Redes Sociais não podem ficar armazenadas pela empresa fornecedora do acesso. Mas pelo artigo 15 do Marco Civil, toda empresa constituída juridicamente no Brasil (classificada como provedora de *internet*) deverá manter o registro por seis meses e poderá usar esses dados caso o usuário permita previamente. Todavia, são proibidos de guardar dados excessivos que não sejam necessários a finalidade do combinado com o usuário.

- **Marketing Dirigido**

As empresas provedoras de acesso não poderão monitorar o conteúdo das informações usadas pelos usuários na rede, com o intuito de usar essas informações para fazer publicidade como é feito no *Facebook* ou *Google*. Essas normas não permitirão, a formação de bases de clientes para o marketing dirigido, e outros. Fica proibido monitorar, filtrar, analisar ou fiscalizar o conteúdo dos pacotes, salvo em hipóteses previstas por lei.

Como visto, os principais pontos do projeto são voltados a privacidade do usuário e garantem que tanto usuários quanto provedores de *Internet* cumpram seus papéis perante a lei.

Há muitos aspectos a serem abordados e ainda há necessidade da criação de novas leis contra delitos virtuais e de proteção aos usuários em geral, porém, confia-se que em breve a vida virtual seja segura e traga apenas grandes benefícios.

Considerações Finais

O Capítulo 1 deste artigo trouxe em seu contexto uma abordagem mais aprofundada sobre o surgimento e evolução das Redes Sociais. O leitor teve a oportunidade de entender como o crescimento desses *sites* de relacionamento *online* provocou diversos problemas de segurança na vida real dos usuários. Por meio da explanação no primeiro capítulo, tornou-se possível o desenvolvimento do tema, demonstrando no decorrer da leitura como o investimento em Segurança da Informação Pessoal é importante.

Estudos de casos reais proporcionaram a exemplificação de alguns dos problemas que frequentemente afetam a vida das pessoas, quando as mesmas não se policiam ao fazerem uso de ambientes virtuais. Além disso, foi possível identificar a falta de conhecimento dos usuários referente aos procedimentos que podem ser realizados para proteção nas Redes Sociais e na *Internet*.

Os procedimentos de proteção descritos nesse artigo provam-se necessários e proporcionam aos usuários maior segurança em ambientes virtuais. Embora os procedimentos de segurança listados minimizem o problema, os mesmos não são suficientes, provando-se necessária a criação de leis como Lei 12.737, que protege contra delitos virtuais, e Lei 12.965 que garante privacidade e sigilo de informações particulares.

Diante do exposto, é possível afirmar que a popularização da *Internet* e Redes Sociais, trouxe consigo diversas ameaças, porém, é possível proteger-se utilizando procedimentos de segurança e, quando os mesmos não são satisfatórios, existem leis para proteção dos usuários.

Referências Bibliográficas

CORDEIRO, Tiago. **As maiores gafes da história da i*nternet***. Revista Super Interessante, Ed. nº 370, p. 60,61. São Paulo: Abril, jan/2017.

PROSPER, Osvaldo. **Auditoria de sistemas e segurança em TI.** São Paulo: Notas de aula, 4 abr 2017.

TOLEDO, Francisco de Assis. **Princípios básicos de direito penal.** – 5. Ed. p.21-29. São Paulo: Saraiva, 2014.

Referências Webgráficas

1. Qual foi a primeira Rede Social?

Disponível em: <http://www.dgabc.com.br/Noticia/462216/qual-foi-a-primeira-rede-social> Acesso em: 7 abr 2017.

2. Rede Social – Conceito, O Que é, Significado.

Disponível em: <https://conceitos.com/rede-social/> Acesso em: 7 abr 2017.

3. Vide Webgrafia (1).

4. JESUS, Aline. História das Redes Sociais: Do Tímido até o Boom do *Facebook*. Disponível em: <http://www.techtudo.com.br/artigos/noticia/2012/07/historia-das-redes-sociais.html> Acesso em: 10 abr 2017.

5. Brasil é o Maior Usuário de Redes Sociais da América Latina.

Disponível em: <http://www.forbes.com.br/fotos/2016/06/brasil-e-o-maior-usuario-de-redes-sociais-da-america-latina/> Acesso em: 10 abr 2017.

6. RIBEIRO, Laura. Quais São as Redes Sociais mais Usadas no Brasil.

Disponível em: <http://marketingdeconteudo.com/redes-sociais-mais-usadas-no-brasil/> Acesso em 10 abr 2017.

7. Leading social networks worldwide as of April 2017, ranked by number of active users (in millions).

Disponível em: <https://www.statista.com/statistics/272014/global-social-networks-ranked-by-number-of-users/> Acesso em: 11 abr 2017.

8. Vide Webgrafia (7).

9. MANO, Ana Luiza. Segurança das Informações nas Redes Sociais.

Disponível em: <http://www.pucsp.br/nppi/coluna_eletronica/2013/02-Ana-Seguranca-das-informacoes-Fevereiro-2013.pdf> Acesso em: 11 abr 2017.

10. Vide Webgrafia (9).

11. Caso que envolve Carolina Dieckmann foi registrado como Difamação.

Disponível em: <http://www.gazetadopovo.com.br/caderno-g/gente/caso-que-envolve-carolina-dieckmann-foi-registrado-como-difamacao-1lv026rw71c2loivhnv2q2afi> Acesso em: 12 abr 2017.

12. Previna-se: 13 dicas para navegar com segurança na *Internet*.

Disponível em: <https://canaltech.com.br/noticia/seguranca/previna-se-13-dicas-para-navegar-com-mais-seguranca-na-*Internet*-12450/> Acesso em: 13 abr 2017.

13. ALECRIM, Emerson. Dicas de Segurança na *Internet*.

Disponível em: <https://www.infowester.com/dicaseguranca.php> Acesso em: 14 abr 2017.

14. Vide Webgrafia (13).

15. Vide Webgrafia (13).

16. Redes Sociais *Online* – Privacidade.

Disponível em: <https://www.gta.ufrj.br/ensino/eel879/trabalhos_vf_2009_2/talita/privacidade.html> Acesso em: 2 maio 2017.

17. Vide Webgrafia (16).

18. Vide Webgrafia (12).

19. Vide Webgrafia (13).

20. Justiça usa Código Penal para combater crime virtual.

Disponível em: <https://stj.jusbrasil.com.br/noticias/234770/justica-usa-codigo-penal-para-combater-crime-virtual> Acesso em: 2 maio 2017.

21. TANGERINO, Dayane Fanti. Invasão de dispositivo informático (art. 154-A, CP) e o STJ.

Disponível em: <https://canalcienciascriminais.com.br/invasao-de-dispositivo-informatico/> Acesso em: 4 maio 2017.

22. BORGES, Abimael. Lei Carolina Dieckmann - Lei nº. 12.737/12, art. 154-a do Código Penal.

Disponível em: <https://abimaelborges.jusbrasil.com.br/artigos/111823710/lei-carolina-dieckmann-lei-n-12737-12-art-154-a-do-codigo-penal> Acesso em: 3 maio 2017.

23. Vide Webgrafia (21).

24. DUARTE, Adrien Carlos. Marco Civil da *Internet*: o que é e o que muda na sua vida.

Disponível em: <https://www.oficinadanet.com.br/post/12558-o-marco-civil-da-*Internet*-foi-aprovado-entenda-o-que-e-e-o-que-muda-na-sua-vida> Acesso em: 1 maio 2017.

25. Vide Webgrafia (24).

COSTA, Alexandre Bovolon.
GUELFI, Giancarlo.
KATO, Roseanny.
MÓS, Profa. Me. Lucia Contente.
NASCIMENTO, Tiago Welbert Barreto.
OREBE, Prof. Me. Osvaldo. Prosper
RIGOLO, Raphael Inácio
RISCHIONI, Profa. Me. Giuseppina Adele.
ROSSI, Rosa Profa. Me. Helena Peccinini Silva.
XAVIER, Prof. Me. Daniel Laurentino de Jesus.

SOLUCIONANDO CONEXÕES DE UMA REDE WAN

Resumo

Este artigo foi idealizado para um melhor gerenciamento na infraestrutura e administração de uma rede, onde visa atender as necessidades da empresa fictícia Fortune Plastic Brasil LTDA, mostrando como deve ser distribuída uma infraestrutura corretamente, desta forma buscando tornar a rede mais fácil para se efetuar reparos técnicos, administrar e organizar a mesma. Neste artigo está sendo apresentado para a empresa uma forma de desafogar a rede, adicionando novos switches Cisco distribuindo corretamente por departamentos, onde haverá mais portas disponíveis caso haja uma necessidade da infraestrutura para acompanhar o crescimento da empresa. Além da necessidade de uma organização na infraestrutura da empresa, também será realizada a interligação da rede matriz São Paulo junto com a filial Rio de Janeiro, pois atualmente as redes não se comunicam.

Palavras-chave: Rede. Infraestrutura. Wide Area Network. Roteamento.

SOLVING WAN NETWORK CONNECTIONS

Abstract

This article was designed to better manage the infrastructure and administration of a network, in order to meet the needs of the Fortune Plastic Brasil LTDA company, showing how to properly distribute an infrastructure, in order to make the network easier for repair and manage it. In this article is being presented to the company a

way to unpack the network, adding new Cisco switches properly distributed by departments, there will be more ports availabe if there is a need for the infrastructure to keep pace with the growth of the company. In addition to the need for an organization in the company‘s infrastructure, the interconnection of São Paulo matrix network will also be carried out together with the Rio de Janeiro, as currently the networks do not communicate.

Keywords: Network. Infrastructure. Wide Area Netork. Routing.

Introdução

O objetivo deste artigo é efetuar a ligação entre uma matriz e uma filial que estão aumentando o seu quadro de funcionários exponencialmente, assim sendo necessária a interligação entre esses dois locais para uma melhor gerenciamento e uma melhor comunicação.

O melhor caminho encontrado para auxiliar a empresa nesse trajeto tão importante, foi efetuar a implantação de novos equipamentos e de uma estrutura totalmente nova de rede, passando a ter uma conexão segura entre a filial e a matriz, assim trazendo segurança e confiança para a empresa.

Este artigo irá demonstrar como as redes e arquiteturas de computadores funcionam, explicando suas principais funcionalidades e agilizando assim o dia a dia dos usuários da rede, onde vai ser abordado desde as configurações e organização da infraestrutura, até mesmo o roteamento da rede entre matriz e filial, utilizando o protocolo de roteamento RIP (*Routing Information Protocol*) para interligar as redes WAN (*Wide Area Network*).

1 REDES DE COMPUTADORES

O conceito de uma rede de computadores é definido por um conjunto de máquinas eletrônicas se comunicando entre si e compartilhando recursos físicos, ou recursos lógicos, como por exemplo: mensagens, e-mails ou uma impressora caso for um recurso lógico.

“Uma rede de computadores é uma coleção de computadores autônomos conectados com a finalidade de compartilhar informações, arquivos e recursos.” GURGEL, et al., (2015).

- Computador - O computador é uma máquina que processa informações eletronicamente, na forma de dados e pode ser programado para as mais diversas tarefas.
- *Host* - Por definição, *Host* é qualquer computador ou máquina conectado a uma rede, que conta com número de IP e nome definidos. Essas máquinas são responsáveis por oferecer recursos, informações e serviços aos usuários ou clientes. Por essa abrangência, a palavra pode ser utilizada como designação para diversos casos que envolvam uma máquina e uma rede, desde computadores pessoais a roteadores.

Um computador sozinho não estando conectado a outro computador, fica limitado tendo acesso apenas as informações contidas.

Pode-se entender que redes de computadores são infraestruturas lógicas (*Software*, protocolos) e físicas (*Hardware*) que possibilitam o compartilhamento de informações entre dois computadores ou mais em seu disco rígido, *pendrive* ou CD/DVD.

Quando se conecta um computador a uma rede de computadores, ele pode ter acesso a informações contidas em outros computadores desta mesma rede, sendo assim, outros computadores também podem ter acesso a suas informações. Informações nas quais estejam compartilhadas em uma pasta na rede.

2.1 A evolução das redes de computadores

A pretensão do qual nasceram as redes de computadores foi exatamente a de transferir informações de um computador para o outro, havendo um grande progresso tecnológico, a história apresentou que isso seria apenas o começo do que viria a ser essencial. Ao decorrer dos anos as redes foram passando por um

longo desenvolvimento e dessa forma evoluindo, em benefício da procura em atender a demanda com o intuito de se obter maior rapidez entre coleta, armazenamento, processamento de dados e conexões entre grandes e pequenas áreas.

Primeiro surgiram as redes locais *(Local Area Network – LAN*s), nascendo elas em ambientes acadêmicos tendo a pretensão de possibilitar a interconexão de equipamentos de comunicação em uma área restrita.

A uniformização dos protocolos em padrões abertos viabilizou que redes de diversos fabricantes pudessem ser interconectadas, possibilitando a ampliação da área de abrangência nas implementações, nascendo, assim, os conceitos de redes metropolitanas (*Metropolitan Area Network – MAN*s), que possibilitaram a interligação de redes e aparelhos em diversos lugares e pontos diferentes em uma cidade ou área metropolitana e as redes geograficamente distribuídas (*WAN*s), que tornaram possíveis a conexão de redes, proporcionando a comunicação de longa distância abrangendo locais em diversas cidades, países e continentes.

Seguindo a constante evolução, surgiu o *Frame Relay*, tecnologia esta para redes *WAN*s, utilizando-se de circuitos virtuais, a mesma utilizada por empresas de telecomunicações durante anos para interligar os clientes.

Alguns anos depois surgiu a *Asynchronous Transfer Mode* (*ATM*), tecnologia esta com objetivo de propiciar alta velocidade na conexão de redes. Ainda assim, a tecnologia *Frame Relay* continuou sendo utilizada para interligar as *LAN*s através das operadoras de telecomunicações.

Foi desenvolvido o *Multiprotocol Label Switching* (MPLS), devido a necessidade das redes WANs oferecerem Qualidade de Serviço (QoS) e Engenharia de trafego (TE). O MPLS opera encaminhando rótulos (*labels)*, com capacidade de oferecer agilidade, com o envio dos pacotes e fornece recursos de QoS e TE.

2.2 Modelo OSI

A ISO (*International Standards Organization*) criou o modelo OSI (*Open Systems Interconnection*) o modelo foi criado para estabelecer algumas regras e

orientações, para que a conectividade entre dois dispositivos de rede possam se comunicar idependente da fabricante de cada dispositivo.

FOROUZAN e MOSHARRAF (2013 p. 20) esclarecem que:

> O objetivo do modelo OSI é facilitar a comunicação entre sistemas diferentes sem a necessidade de mudanças na lógica do hardware e Software subjacentes. O modelo OSI não é um protocolo, é um modelo para compreender e projetar uma arquitetura de rede que seja flexível, robusta e interoperável e foi criado com o objetivo de se tornar a base para a criação dos protocolos da pilha OSI. O modelo OSI é uma estrutura em camadas para a concepção de sistemas de rede que permitam a comunicação entre todos os tipos de sistemas computacionais. Ele é constituído por sete camadas separadas, porém relacionadas, cada uma das quais definindo uma parte do processo de transferência de informação ao longo de uma rede."

O modelo OSI é dividido em 7 camadas:

- Física: A primeira camada do modelo OSI é a camada física e tem como função transmitir e receptar os bits por meio físico.
- Enlace: É a camada responsável pela codificação dos dados, verificando erros de transmissão e sincronização.
- Rede: A camada de rede é encarregada pela conexão entre os dispositivos, cuidando do tráfego de dados e roteamento.
- Transporte: Camada de transporte é responsável pela ligação total dos dipositivos.
- Sessão: Esta camada é responsável por iniciar o diálogo entre dois dispositivos, verificando se o outro dispositivo está pronto para receber os dados enviados.
- Apresentação: Sua função é garantiar que as informações sejam expostas pela camada de aplicação de forma explicita para outro sistema.
- Aplicação: A porta de entrada para a rede.

2.3 Empresa

A empresa Fortune Plastic LTDA é uma empresa nacional de médio porte com aproximadamente 80 funcionários, a matriz está localizada em São Paulo e sua filial no Rio de Janeiro.

A empresa já possui infraestrutura em sua área tecnológica, havendo espaço para os seus servidores em uma topologia de rede estrela, tanto em São Paulo quanto no Rio de Janeiro.

Seus servidores são:

- DHCP (*Dynamic Host Configuration Protocol*);
- TFTP (*Trivial File Transfer Protocol*);
- DNS (*Domain Name System*);
- WEB (Internet).

Conforme verificado, a matriz e a filial estão passando por um aumento no quadro de funcionários, onde será necessária a inclusão de novos computadores e pontos de rede. Tendo em vista uma previsão de crescimento nos próximos três anos, surge a necessidade de a empresa interligar e modernizar a área tecnológica tanto da matriz quanto da filial, proporcionando assim uma melhoria na segurança da informação e interligando as redes da matriz e filial, viabilizando a disponibilidade de informações para os colaboradores no exato momento de sua solicitação, considerando o seu nível de acesso.

Após a coleta de todas as informações, os dados obtidos na matriz São Paulo são: um computador e uma impressora por departamento, interligados apenas por um *Switch* de 24 portas, onde também possui ligado nesta rede de topologia estrela, dois Servidores, sendo um TFTP e o outro DHCP/DNS/WEB, e para acesso à internet um modem ADSL (*Asymetrical Digital Subscriber Line*) com um *Link* de 10MB fornecido pela prestadora de telefonia da região.

3. PROJETO

O projeto que será elaborado para empresa Fortune Plastic Brasil LTDA, tem como objetivo modernizar, implantar e interligar as redes de computadores entre matriz e filial.

Por meio da análise da infraestrutura atual foram averiguados os processos atuais e recursos utilizados. O projeto desenvolvido é moderno, que integra as redes, disponibilizando capacidade de expansão e segurança na transferência de dados, onde também os dados ficarão disponíveis o tempo todo para seus usuários, onde cada usuário terá seu respectivo nível de acesso conforme o seu departamento.

Conforme análise da problematização foi averiguada que a empresa necessitará de mais pontos de redes, pois será necessária a inclusão de mais computadores por departamentos, sendo os seguintes departamentos na matriz: tecnologia da informação, fábrica, compras, almoxarifado, diretoria, financeiro e RH.

Na filial foram levantados os seguintes departamentos: gerência, vendas, almoxarifado, marketing e tecnologia da informação. Desta forma após analisado os departamentos, foi vista a necessidade de inclusão de mais *Switches* e a inclusão de um roteador na matriz e um na filial, assim organizando melhor a infraestrutura da rede e criando novos pontos de rede. Na matriz serão instalados mais três *Switches* para os novos pontos de rede e um roteador para interligar as redes, e na filial também terá a necessidade de inclusão de mais dois *Switch*es e um roteador, totalizando quatro *Switches* e um roteador em São Paulo, e três *Switches* e um roteador no Rio de Janeiro.

Desta forma, após a inclusão dos *Switches* e roteadores na matriz e filial, a mesma vai atender as necessidades da empresa atualmente e no futuro, conforme o crescimento da empresa.

O ponto mais importante deste projeto é interligação das redes entre matriz e filial, onde será possível as duas redes se comunicarem, ou seja, o computador de São Paulo conseguir testar ou enxergar o do Rio de Janeiro, onde irá proporcionar mais segurança na troca de arquivos, assim facilitando o trabalho dos usuários.

Para que isso ocorra, foi adicionado um roteador na borda da rede em São Paulo e outro na borda da rede no Rio de Janeiro, onde será necessária uma configuração nos roteadores para interligação da rede WAN (*Wide Area Network*).

A rede à ser utilizado para interligar matriz e filial é conhecida como WAN (*Wide Area Network*), é uma rede de comunicação de dados que interligam uma área extensa, onde utiliza-se circuito de transmissão alugados por uma operadora de telefonia. Esta rede opera nas camadas um e do modelo OSI, e para estabelecer a conexão dentro da rede WAN é necessário um dispositivo DCE (*Data Circuit-Equipament*) com um dispositivo DTE (*Data Circuit-Teminating Equipment*).

- DCE (*Data Circuit-Teminating Equipment*) - Provedor de serviços;
- DTE (*Data Terminal Equipament*) - é o dispositivo conectado no provedor de serviço.

2.4 Implementação

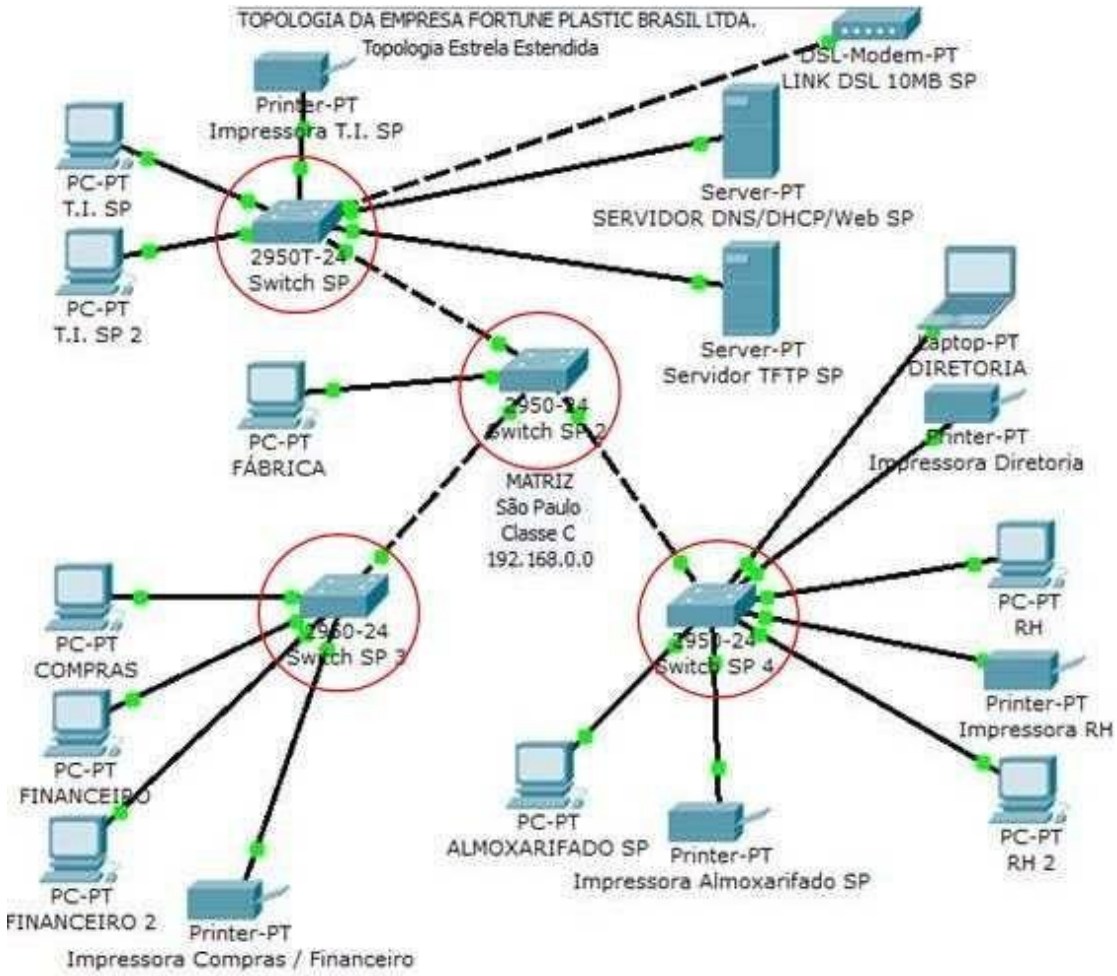
Neste capítulo serão mostrados os testes de simulação das infraestruturas de redes, utilizando as tecnologias de roteamento rip para interligar duas redes ou mais. Para a simulação da tecnologia, foi utilizado o *Software Cisco Packet Tracer* com roteadores Cisco, da série 2126XM na matriz e na filial.

Este simulador gráfico de redes que permite a emulação de redes complexas onde cria um ambiente virtual no computador, permitindo a realização de testes no laboratório. O *Software* também pode ser usado para projetar redes e simular tecnologias de redes.

Após as inclusões dos novos *Switches* 2950 – 24p na matriz foi realizado uma mudança na infraestrutura da rede, onde foi incluso novos computadores distribuídos por *Switches*, sendo assim, deixou a rede mais desafogada como estava apresentado na rede antiga, a qual era uma rede de topologia estrela e agora passou à ser uma topologia estrela estendida, assim mantendo mais portas livres nos *Switches* e não sobrecarregando muito os mesmos, e também, caso a empresa venha ter um crescimento estrutural futuramente, a rede vai poder acompanhar tranquilamente sem a necessidade de ser refeita, assim evitando mais gastos.

Observa-se na Figura 1 a nova infraestrutura da matriz São Paulo, utilizando-se uma topologia de estrela estendida.

Figura 1 – Projeto de topologia da empresa Fortune Plastic Brasil LTDA - Matriz São Paulo



Fonte: Elaborada pelos autores

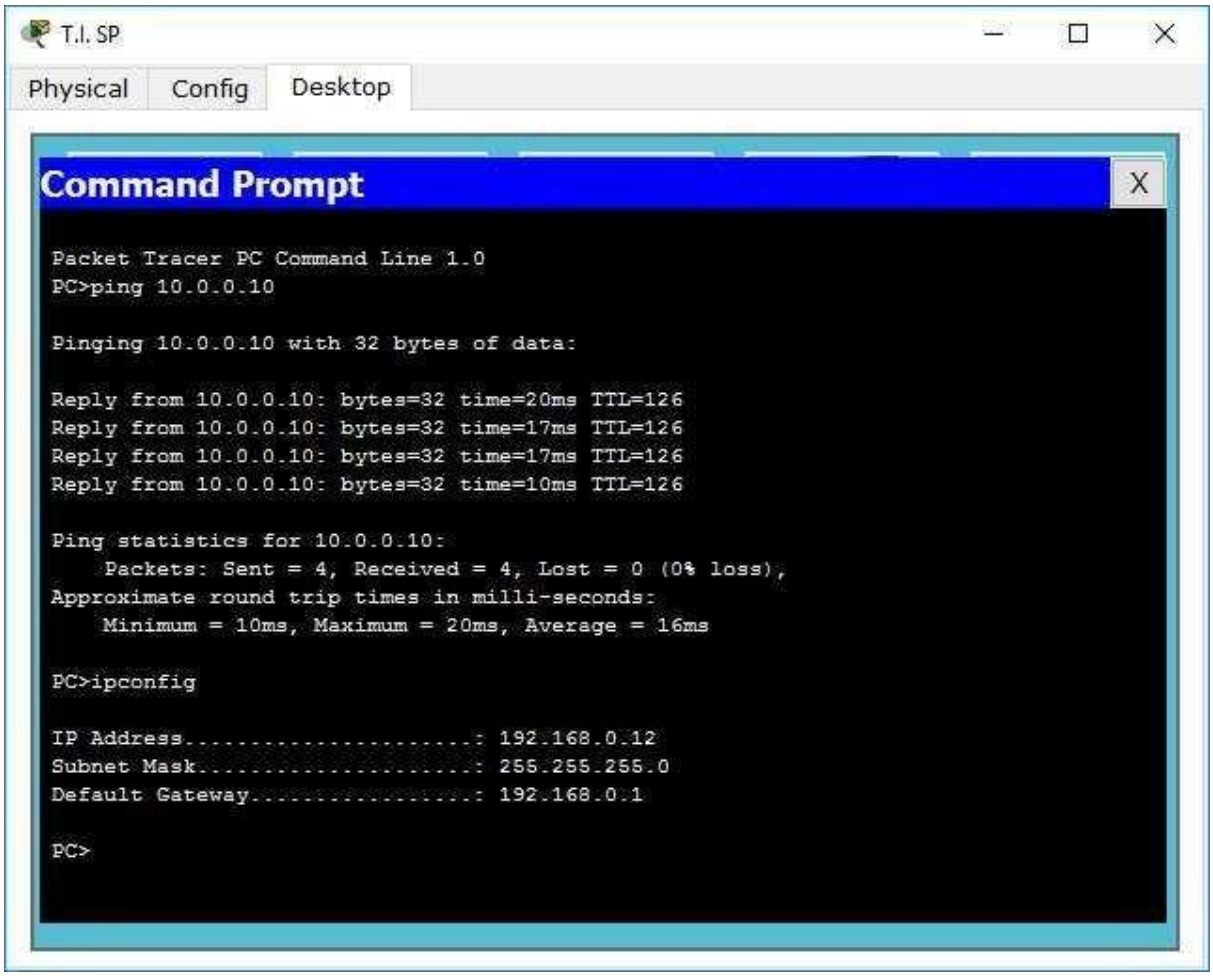
Na Figura 2 mostra-se o cenário de implementação com roteamento RIP na borda de rede, interligando São Paulo com Rio de Janeiro utilizando roteadores Cisco. Mostra-se também a topologia dos roteadores Ciscos 2621XM - Matriz e Filial

Figura 2 – Topologia configuração dos roteadores

Fonte: Elaborada pelos autores

Na Figura 3 mostra-se o teste de conectividade após as redes serem interconectadas SP e RJ.

Figura 3 – Teste de Ping



Fonte: Elaborada pelos autores

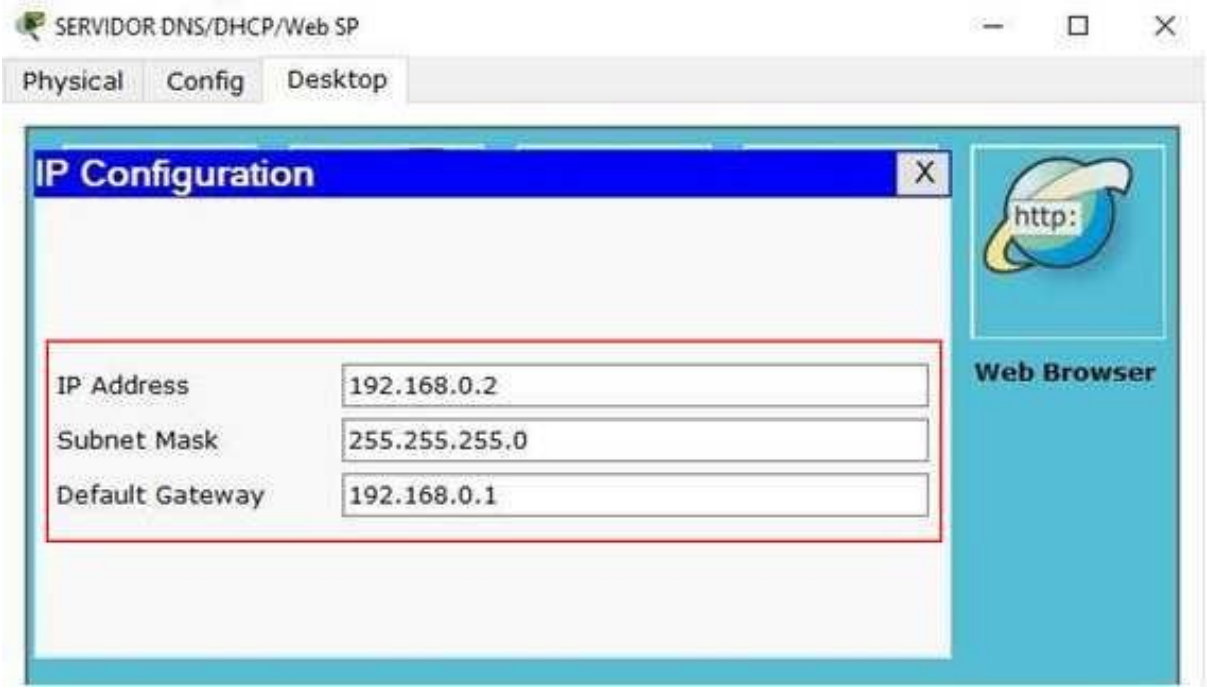
Como demonstrado a nova topologia e os testes de conectividade as filiais estão aptas a se comunicarem.

2.5 Cenário de Configuração do Servidor DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) – MATRIZ

Na aba “*Desktop*” foi selecionado o ícone IP *Configuration*, para se atribuir endereço de ip fixo para o servidor DHCP.

- IP fixo utilizado no servidor: 192.168.0.2
- Máscara sub-rede: 255.255.255.0
- Gateway: 192.168.0.1

Figura 4 – Configuração IP Fixo no Servidor



Fonte: Elaborada pelos autores

Foi realizada a configuração do servidor DHCP conforme a Figura 4,

2.6 Configuração Feita Para Ativar o Serviço DHCP - Matriz São Paulo

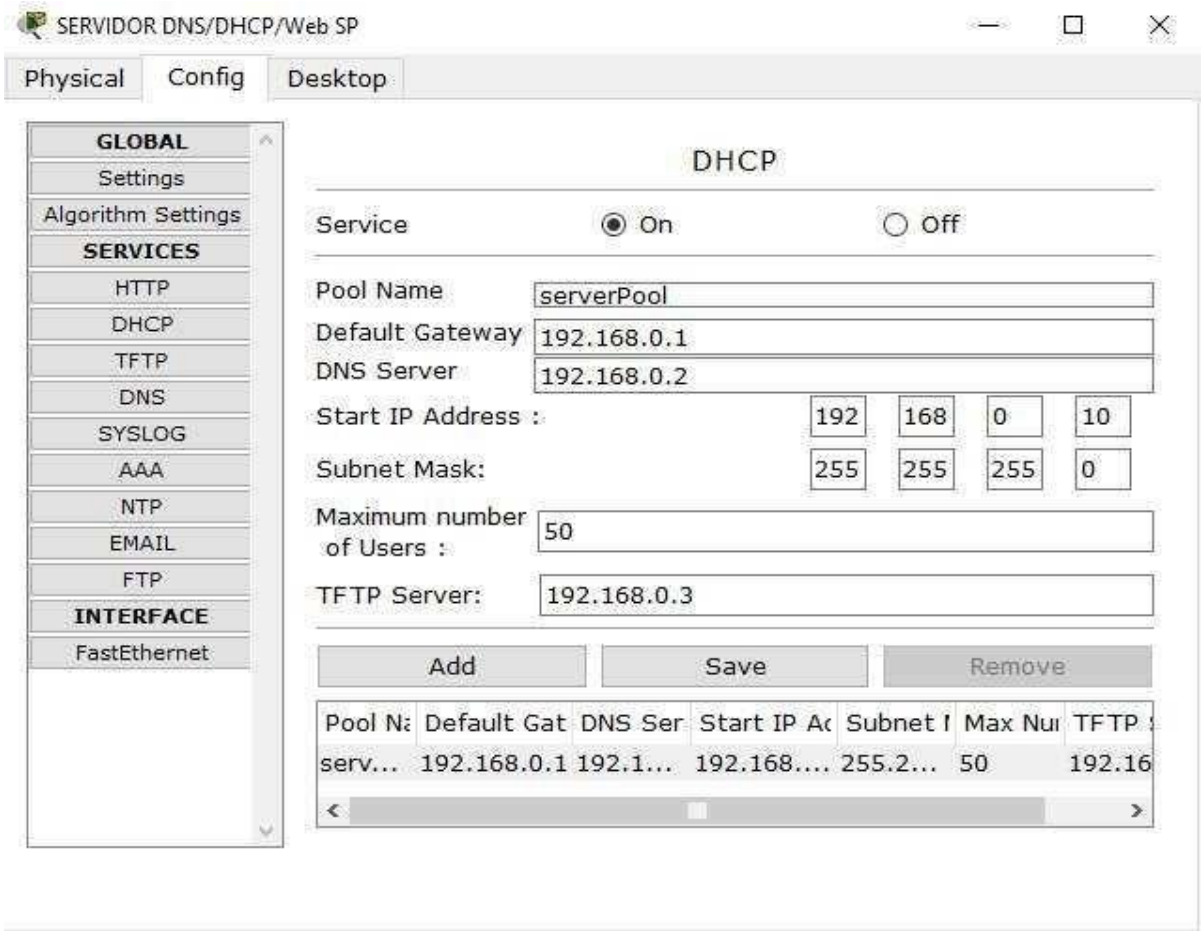
Na aba “*Config*” observa-se diversas configurações do servidor, e nesta etapa será configurado o serviço DHCP, tendo como objetivo determinar os IPs automaticamente nos *Hosts* da rede.

- Clicar sobre DHCP
- Ativar o serviço DHCP

- Gateway: 192.168.0.1
- DNS Server: 192.168.0.2

- Configurado para começar a atribuir IP aos nós a partir de: 192.168.0.10
- Máscara de sub-rede: 255.255.255.0
- Número de máximo de usuários: 50
- IP determinado para Servidor TFTP: 192.168.0.3
- Clicar em “SAVE” para salvar e ativar o serviço

Figura 5 – Configuração do servidor DHCP - Matriz São Paulo



Fonte: Elaborada pelos autores

Conforme Figura 5 na aba “*Desktop*” no ícone *Command Prompt*, para verificar se o IP que foi selecionado ao servidor DHCP São Paulo foiaceito.

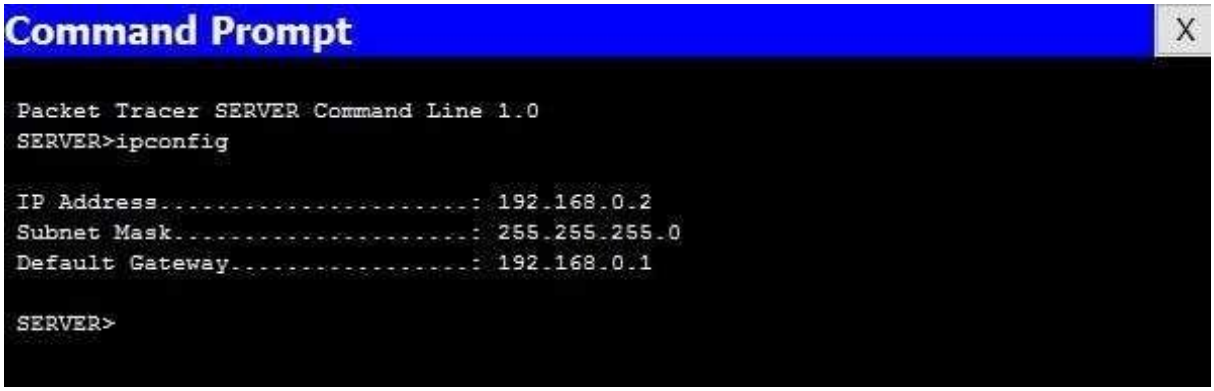
Figura 6 – Prompt Pack Tracer

Fonte: Elaborada pelos autores

Ao abrir o *prompt* de comando conforme figura 6, uma tela de comando é apresentada. Desta forma será possível realizar o teste pelo comando “IPCONFIG”, para verificar as informações de rede TCP/IP do servidor DHCP.

- TCP- (*Transmission Control Protocol*) - Protocolo de Controle de Transmissão.
- IP- (*Internet Protocol*) - Protocolo de Internet, ou ainda, protocolo de interconexão.

Figura 7 – Verificação de IP Comando Ping

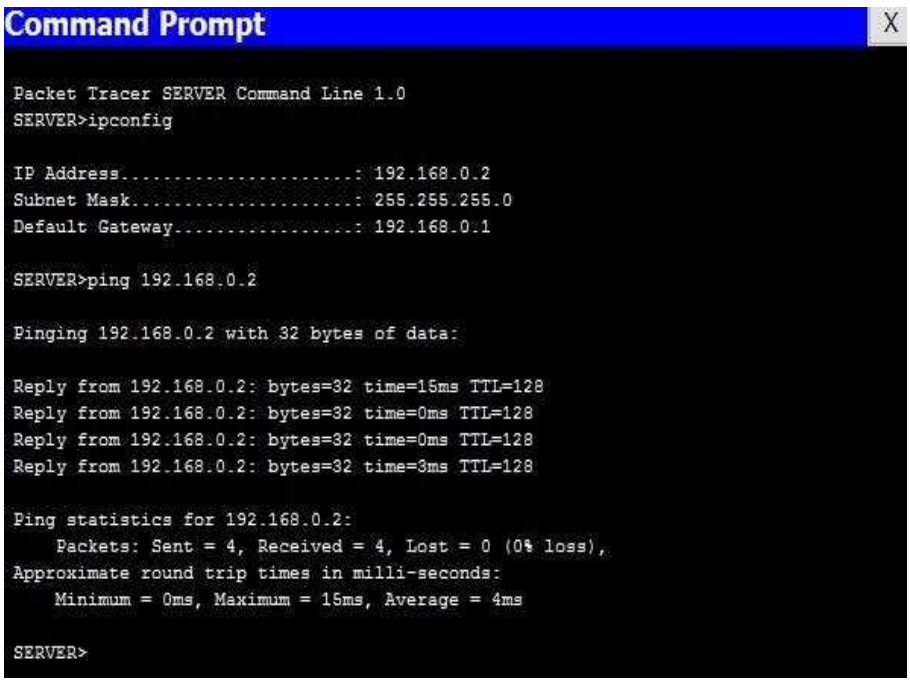


Fonte: Elaborada pelos autores

Como pode se observar na figura 7, o servidor DHCP acatou o IP informado nas suas configurações.

• IP *Address*. . . . . .: 192.168.0.2
• *Subnet Mask* . . . . . : 255.255.255.0
• *Default Gateway* . . . .: 192.168.0.1

Figura 8 – Teste de ping Servidor DHCP – Matriz São Paulo



Fonte: Elaborada pelos autores

Conforme a Fgura 8 foi demonstrado que a conexão ocorre com sucesso na matriz de São Paulo.

Considerações Finais

Neste projeto foram definidos os conceitos de redes de computadores, onde explica desde o que é até como funciona. Onde foi abortado o problema de uma empresa sendo que ela necessitava refazer sua infraestrutura e interligar a matriz que está em São Paulo com a filial no Rio de Janeiro através de uma rede WAN (*Wide Area Network*).

Para que fosse possível reorganizar a rede na matriz e na filial, foi incluso novos *Switches* e redistribuídos os pontos de rede por departamentos, onde não deixaria um único *Switch* muito sobrecarregado, mas também pensando no futuro, se houver a necessidade de a infraestrutura acompanhar o crescimento da empresa.

Além da reorganização da infraestrutura o ponto mais importante foi a interligação das redes ente matriz e filial, que foi observado na problematização, pois elas não eram interligadas.

Para solucionar este problema foi utilizado um *Link* fornecido pela prestadora de telecomunicações, onde foi realizada uma configuração em dois roteadores na borda das redes, sendo um roteador em São Paulo e o outro no Rio de Janeiro, assim interligando as redes. Nesta configuração foi utilizado um protocolo conhecido como RIP (*Routing Information Protocol)*, o qual sua função é realizar troca de informações entre os *Gateway* e *Hosts*, onde também impede que os enlaces de roteamento fiquem transmitindo infinitamente onde evita que ocorra *Loops* na rede.

Como se pode observar no projeto realizado para empresa, onde após testes efetuados e configurações realizadas, a rede está se comunicando perfeitamente.

Caso futuramente a empresa venha crescer o projeto desenvolvido é moderno, que integra as redes, disponibilizando capacidade de expansão para uma futura filial.

Este projeto foi elaborado de modo que, havendo necessidade de a empresa expandir-se, o mesmo é moderno e suficientemente capaz de adaptar-se aos moldes da necessidade de uma futura ampliação. Integralizando as redes, disponibilizando a capacidade de expansão, como por exemplo à abertura de outras filiais. A inclusão de novos *switches* com 24 portas na matriz permitiu uma mudança na infraestrutura da rede, incluindo novos computadores distribuídos por *switches,* sendo assim deixou a rede mais desafogada, comparado ao cenário apresentado na antiga rede, tal qual era uma topologia estrela estendida, assim mantendo mais portas livres nos *switches* e não sobrecarregando muito os mesmos, portanto, caso a empresa apresente a necessidade no futuro de crescimento estrutural, o projeto poderá tranquilamente atender este avanço, sem que haja a necessidade de a rede ser refeita e assim, mitigando onerações exorbitantes à empresa.

Referências bliográficas e webgráficas

ALECRIM, Emerson. **Servidor DNS**. http://www.infowester.com. 06/09/2011. Disponível em: http://www.infowester.com/dns.php. Acessado: 14/05/2016

BARRET, Diane. **Redes de computadores.** Rio de Janeiro: LTC, 2010.

BALTZAN, Paige. **Tecnologia orientada para gestão.** Porto Alegre: Bookman, 2009.

CARISSIMI, Alexandre da Silva. **Redes de computadores.** Porto Alegre: Bookman, 2009.

CARMONA, Tadeu. **Guia técnico de redes de computadores**. São Paulo: Digerati Books, 2007.

COMER, Douglas, E. **Interligação de redes com TCP/IP:** Princípios, protocolos e arquitetura. 5º Ed. Rio de Janeiro: Editora Campos, 2006.

NOUIRA, Lucia Maurity Y, **O modelo em camadas.** O Modelo OSI. Disponível em: http://br.ccm.net/faq/9415-o-modelo-em-camadas-o-modelo-osi. Acesso em: 30/05/2017

PINHEIRO, José Mauricio Santos. **O Modelo OSI.** Projetoderedes.com.br 22/11/2014. Disponivel em:<http://www.projetoderedes.com.br/artigos/artigo_modelo_osi.php> acessado em: 28/05/2017.

ROSS, Júlio. **Redes de computadores**. Rio de Janeiro: Ed. Almeida e Porto Livros Técnicos Ltda, 2008.

RICARDO, Manuel. DCE e DTE. https://snnangola.wordpress.com. Disponível em: https://snnangola.wordpress.com/2010/08/06/o-que-que-sao-csudsu-dte-e- dce/. Acesso em: 15/05/2017.

SOARES, Luiz Fernando G. **Redes de computadores**: das LANs, MANs e WANs às redes ATM – Rio de Janeiro: Campus, 1995.

TANENBAUM, Andrew S. **Redes de computadores,** Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.