

REVISTA CIENTÍFICA COSMOS ACADÊMICO
Volume 4, número 2 – Agosto a Dezembro de 2019



COSMOS
ACADÊMICO



REVISTA CIENTÍFICA COSMOS ACADÊMICO
Volume 4, número 2 – Agosto a Dezembro de 2019

Cariacica

2019

EXPEDIENTE**Publicação Semestral****ISSN 2595-0304****Revisão Português****José Renato Siqueira Campos****Capa*****Marketing Faculdade São Geraldo Multivix-Cariacica***

*Os artigos publicados nesta revista são de inteira responsabilidade de seus autores e não refletem, necessariamente,
os pensamentos dos editores.*

Correspondências**Coordenação de Pesquisa e Extensão Faculdade São Geraldo Multivix-Cariacica**

Rua 13 de Maio,40, São Geraldo, Cariacica/ES | 29146-672

E-mail: andre.cavalcante@multivix.edu.br

FACULDADE SÃO GERALDO MULTIVIX-CARIACICA**DIRETOR EXECUTIVO**

Tadeu Antônio de Oliveira Penina

DIRETORA ACADÊMICA

Eliene Maria Gava Ferrão Penina

DIRETOR ADMINISTRATIVO E FINANCEIRO

Fernando Bom Costalonga

DIRETOR GERAL

André Ferreira da Silva

COORDENADOR ACADÊMICO

Krisley Ferraresi Conceição Silva

COMISSÃO EDITORIAL

Alexandra Barbosa Oliveira

Krisley Ferraresi Conceição Silva

Eliene Maria Gava Ferrão Penina

Heleno Florindo da Silva

ASSESSORIA EDITORIAL

Alexandra Barbosa Oliveira

Krisley Ferraresi Conceição Silva

BIBLIOTECÁRIA

Karolyni Moraes

COORDENADORES DE CURSO

Heleno Florindo da Silva

Laura Pimenta Krause Tose

Marcella Gomes de Oliveira Lellis

Rosemary Rigueti

Fábio da Silva Mattos

Revista Cosmos Acadêmico / Faculdade São Geraldo – Multivix,
Cariacica: Faculdade Multivix, 2019.

Semestral
ISSN 2595-0304

1. Produção Científica - Periódicos. II. Faculdade Multivix.

CDD. 005

EDITORIAL

Em nosso primeiro número, apresentamos alguns artigos originais, que nos foram encaminhados pelos docentes e discentes da Faculdade São Geraldo – MULTIVIX CARIACICA.

Nossa proposta é de um periódico semestral, com a divulgação de artigos, projetos, pesquisas e relatos de experiência diversos, etc.

Estamos abertos para contribuições diversas, críticas, que muito nos ajudarão na melhoria do trabalho acadêmico.

Que tenhamos todos uma boa leitura.

SUMÁRIO

ANÁLISE DO NÍVEL DE ENDIVIDAMENTO DE EMPRESAS DO SEGMENTO DE ÁGUA E SANEAMENTO LISTADAS NA BOLSA DE VALORES (B3).....07

Gessica Valli Canal

Jane Maria Guedes Martins

Jean Bremenkamp Steiner

Kellen Cristina Siqueira Evangelista

Luan Trabach Lucas

Luciano Marchesi Marques

ANÁLISE DOS OFÍCIOS DE REFAZIMENTO E REPUBLICAÇÃO EMITIDOS PELA CVM.....25

Diego Fundão de Albuquerque

Isaque Dietrich Garcia

ANÁLISE DA ATUAL SITUAÇÃO DO SANEAMENTO BÁSICO NO BRASIL: O QUE FOI FEITO NO PAÍS ATÉ O ANO DE 2018.....35

Cecília Montibeller Oliveira

OS EFEITOS NEUROPSICOLÓGICOS DA MUSICOTERAPIA NA QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES EM IDADE SENIL.....53

Jullya Anne Sá de Carvalho

Laíz de Freitas Padovani

Wanderson Leal Tosta

Naiara Maria de Oliveira Batista

A DANÇA COMO MEIO DE INTEGRAÇÃO SOCIAL PARA A TERCEIRA IDADE.....73

Gláucia Irene de Castro

Fábio Lucas Ramos Whlig

Felipe Gonçalves dos Santos de Sá

ANÁLISE DO NÍVEL DE ENDIVIDAMENTO DE EMPRESAS DO SEGMENTO DE ÁGUA E SANEAMENTO, LISTADAS NA BOLSA DE VALORES (B3)

ANALYSIS OF THE DEBT LEVEL OF COMPANIES IN THE WATER AND SANITATION SEGMENT, LISTED ON THE STOCK EXCHANGE (B3)

Gessica Valli Canal¹

Jane Maria Guedes Martins¹

Jean Bremenkamp Steiner¹

Kellen Cristina Siqueira Evangelista¹

Luan Trabach Lucas¹

Luciano Marchesi Marques²

RESUMO

O presente artigo tem o objetivo analisar os indicadores de endividamento de três empresas brasileiras de capital aberto do setor de água e saneamento, cujas ações são negociadas em bolsa de valores. Para tanto, foram utilizados os procedimentos técnicos da pesquisa bibliográfica e documental, por meio da conceituação das demonstrações contábeis, da utilização dos indicadores na avaliação do desempenho econômico e financeiro e do levantamento de informações das demonstrações contábeis publicadas pelas empresas, calculados e transformados em indicadores econômicos, e, posteriormente, analisados. Os resultados revelam que as companhias estão em constante crescimento, mesmo registrando alguns valores abaixo do esperado nos anos de 2012 e 2013 devido a empréstimos e financiamentos captados.

Palavras-Chave: Endividamento, Água, Saneamento, Bolsa de Valores

ABSTRACT

This article aims to analyze the debt indicators of three publicly traded Brazilian companies in the water and sanitation sector, whose shares are traded on the stock

¹ Graduando em Ciências Contábeis pela Faculdade Multivix Cariacica, e-mail: gessica.vcanal@gmail.com

² Mestre em Economia pela UFES – Prof. da Faculdade Multivix Cariacica, e-mail, lmarchesi2008@gmail.com

exchange. For this purpose, the technical procedures of bibliographic and documentary research were used, through the conceptualization of the financial statements and the use of indicators in the evaluation of economic and financial performance, through the collection of information from the financial statements published by the companies, calculated and transformed into economic indicators, and subsequently analyzed. The results reveal that the companies are constantly growing, even registering some values below expectations in the years 2012 and 2013 due to loans and financing obtained.

Keywords: Indebtedness, Water, Sanitation, Stock Exchange

1 INTRODUÇÃO

A história do saneamento básico está entrelaçada com a qualidade de vida dos seres humanos de todo o planeta, pois a água é um dos fatores mais importantes para a nossa existência. O saneamento básico está ligado à implantação de sistemas e modelos público que promovem o abastecimento de água, esgoto sanitário e destinação correta de lixo, com o objetivo de prevenção e controle de doenças. Por isso, quanto melhor a qualidade do saneamento maior é a perspectiva e qualidade de vida da população.

Para Garcez e Garcez (2012), o corpo humano é composto por uma grande parcela de água, representando cerca de 70% de seu peso. A água forma maior parte do volume de uma célula. O transporte dos sais minerais e de outras substâncias para dentro ou para fora da célula é feita por soluções aquosa. Assim, quando falamos de saneamento básico estamos falando de qualidade de vida.

Segundo registra Leoneti, Prado e Oliveira (2011, p. 333):

Uma solução para a preservação dessas águas é o investimento em saneamento e no tratamento do esgoto sanitário, que é realizado por meio de estações de tratamento de esgoto que reproduzem, em um menor espaço e tempo, a capacidade de auto depuração dos cursos d'água.

A água não se trata apenas de uma fórmula, mas, sim, de um dos elementos mais essenciais para a existência humana. O planeta Terra é conhecido por ser o planeta água, pois é composto com mais água do que terra propriamente dita. No entanto, de

toda a água existente no planeta, 4% é água doce e menos de 2,7% dessa água é potável.

A água sempre foi uma das principais riquezas do Brasil, sendo que um dos atributos que mais deslumbrou os colonizadores foi a abundância de água em nosso país - além de sua localização. Poucas décadas depois da colonização, em 1561, aconteceu os primeiros passos de saneamento, feito por Estácio de Sá, que escavou o primeiro poço para abastecimento de uma cidade.

A partir dos anos 1940, se iniciou a comercialização dos serviços de saneamento, tornando o saneamento uma parte de grande importância para a economia brasileira. No Brasil temos muitas empresas de saneamento que realizam grandes investimentos, porém também temos um alto nível de endividamento por parte deles, onde devemos observar de perto suas causas, já que se trata de uma prestação de serviço essencial para a sobrevivência humana.

O segmento de água e saneamento, de acordo com Puga e Castro (2018, p. 391), é “um elemento essencial da saúde pública e de um padrão de vida digno, agrega benefícios ao meio ambiente, ao mercado de trabalho e à produtividade de uma economia”. Nesse sentido é possível perceber a importância desse segmento para a população nacional de um país. Conforme pesquisa realizada pela Unesco (2015, p. 04), “investimentos em abastecimento de água e saneamento resultam em ganhos econômicos substanciais; nas regiões em desenvolvimento, o retorno do investimento foi estimado entre US\$5 e US\$28 por cada dólar investido”.

Tendo em vista a relevância do setor de água e saneamento para a economia brasileira, é de suma importância perceber como esse setor pode influenciar no cotidiano das pessoas e na economia mundial; assim como o seu endividamento pode afetar diretamente e indiretamente a vida humana.

A finalidade desta pesquisa é demonstrar o nível de endividamento das empresas de água e saneamento básico. Optou-se por uma delimitação em três empresas listadas na bolsa de valores brasileira (B3), utilizando-se as análises documentais das empresas do segmento de água e saneamento: Companhia de Saneamento Básico

do Estado de São Paulo (Sabesp); Companhia de Saneamento Básico de Minas Gerais (Copasa); e Companhia de Saneamento do Paraná (Sanepar).

O trabalho, especificamente, busca analisar se os recursos captados pelas companhias são recursos de terceiros ou recursos próprios e apontar se o endividamento é uma tendência ou apenas um fator sazonal. Além disso, verificar se companhias com faturamento maior tem um maior endividamento, tendo em vista que se as empresas forem à falência, sua quebra pode prejudicar milhares de famílias que são atendidas por esse insumo extremamente importante para a vida do ser humano.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 HISTÓRIA DAS EMPRESAS

2.1.1 Sabesp

A Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo (Sabesp) surgiu em 1973 com o objetivo de implantar as diretrizes do governo brasileiro estabelecidas no Plano Nacional de Saneamento (Planasa). O programa, patrocinado pelo governo brasileiro, financiava investimentos de capital e auxiliava no desenvolvimento de campanhas estaduais de água e esgoto, com recursos do FGTS. Desde sua constituição, outras empresas públicas ou sociedades controladas pelo Estado de São Paulo, ligadas ao fornecimento de água, coleta e tratamento de esgoto no Estado, foram incorporadas à Sabesp (<http://site.sabesp.com.br/site/Default.aspx>).

Na década de 1980, a Sabesp realizou diversos investimentos dedicados à coleta e tratamento de esgoto em todo o Estado. Em 1985, foi concluído o programa de fluoretação na grande São Paulo, o que beneficiou, à época, 13 milhões de pessoas. Em 1992, assinou convênios para a despoluição do rio Tietê e recuperação da represa de Guarapiranga.

Em 2002, aderiu às regras do novo mercado do Brasil, Bolsa, Balcão – B3, obteve o registro da secretaria And Exchange Commission (SEC) e suas ações passaram a ser negociadas na Bolsa de Valores de Nova Iorque, a New York Stock Exchange (NYSE),

na forma de ADRs – “American Depository Receipts” – nível III. No ano de ações ordinárias normativas de titularidade do Estado de São Paulo.

De acordo com a Lei Estadual nº 119/73, que autorizou a criação da Sabesp, a Fazenda do Estado de São Paulo deve manter, direta ou indiretamente, participação mínima correspondente a mais da metade das ações com direito a voto do capital social.

Em 2008, a ampliação de sua expansão geográfica e adição de novos tipos de serviços relacionados com o saneamento ambiental e energia, conforme o comando da Lei Complementar Estadual nº 125, possibilitou à companhia desenvolver diversas iniciativas, no Brasil e no exterior, na busca de oportunidade para expandir os seus negócios.

Em setembro de 2017 foi aprovada a Lei Estadual nº16.525/17, que autoriza o Governo do Estado de São Paulo (GESP) a construir uma Sociedade Controlada para abrigar a totalidade das ações da Sabesp pertencentes ao GESP.

2.1.2 Sanepar

A Companhia de Saneamento do Paraná (Sanepar) foi fundada na década de 1960 e hoje é uma das maiores empresas no Estado. A Sanepar, sediada em Curitiba/PR, é uma sociedade de economia mista e de capital aberto, controlada pelo Estado do Paraná, e tem mais de 7 mil empregados (<http://site.sanepar.com.br>).

A companhia é responsável pela prestação de serviços de saneamento básico a 345 cidades paranaenses, e a Porto União, em Santa Catarina, além de 297 localidades de menor porte. A Sanepar disponibiliza mais de 54 mil quilômetros de tubulações utilizadas na distribuição de água potável e mais de 35 mil quilômetros de rede coletora de esgoto. Na área de resíduos sólidos, a empresa opera aterros sanitários em Apucarana, Cornélio Procópio e Cianorte, atendendo, no total, sete municípios. Em 2017, foram tratadas 64 mil toneladas de resíduos, beneficiando 290 mil pessoas.

A Sanepar fornece água tratada a 100% da população urbana dos municípios atendidos. Coleta mais de 72,5% e trata 100% do esgoto coletado. A média nacional

de coleta é de 59,7% e de tratamento é de 74,9%, conforme o sistema nacional de informação sobre saneamento (SNIS), em 2016.

Essa ampla atuação requer investimentos constantes como forma de garantir a excelência dos serviços. Nos últimos oito anos foram aportados mais de R\$ 6 bilhões.

A Sanepar também detém 40% da participação acionária da CS Bioenergia S/A (sociedade construída com Cattalini Bioenergia) para exportar a produção de energia a partir do lodo de esgoto na unidade da biodigestão, localizada ao lado da estação de tratamento de esgoto (ETE) Belém, em Curitiba. A potência instalada é de 2,8 mw, energia suficiente para atender aproximadamente 2.100 casas, ou 8.400 pessoas. Essa atividade atende a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), atuando nos eixos de não geração/redução, reutilização, tratamento e disposição de resíduos.

2.1.3 Copasa

A Companhia de Saneamento de Minas Gerais (Copasa) foi criada em 5 de julho de 1963, por meio da Lei Estadual nº 2842, a partir da Companhia Mineira de Água e Esgotos (Comag), com a finalidade de definir e executar uma política ampla de saneamento básico para o Estado de Minas Gerais. Até então, o Estado não tinha uma política de saneamento, e as condições dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário eram insuficientes para assegurar a qualidade de vida e de saúde da população (<http://www.copasa.com.br/wps/portal/internet>).

Em 1971, estabelecendo as metas a serem alcançadas pelo país no setor de saneamento, o Governo Federal instituiu o Plano Nacional de Saneamento (Planasa). À mesma época, o Departamento Municipal de Águas e Esgotos de Belo Horizonte (Demae), responsável pela prestação desses serviços na cidade de Belo Horizonte, incorporou-se à Comag. Essa adesão e as mudanças introduzidas pelo Planasa, especialmente o incremento do suporte técnico e financeiro ao trabalho desenvolvido pelas companhias estaduais de saneamento, trouxeram significativo impulso ao crescimento de Companhia.

A partir daí, a Comag começou a passar por uma série de modificações para se ajustar às necessidades da política de saneamento básico do Estado de Minas Gerais, entre

elas: a alteração de seu nome para Companhia de Saneamento de Minas Gerais (Copasa), por meio da Lei 6.475/74. A principal atividade da Copasa é a prestação de serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário, compreendendo desde as atividades de planejamento e elaboração de projetos até sua execução, ampliação, remodelagem e exploração de serviços de saneamento.

Em 2006, a Companhia realizou sua oferta inicial de ações (Initial Public Offering – IPO), ingressando no Novo Mercado da BM&FBOVESPA, segmento diferenciado, que exige maior transparência e regras mais rígidas de governança corporativa. A principal expectativa da Copasa na época da oferta pública inicial era a busca de recursos para a expansão da empresa. Em abril de 2008, foi realizada uma oferta secundária de ações em que o acionista, Município de Belo Horizonte, alienou a totalidade de suas ações, e o acionista, Estado de Minas Gerais, vendeu parte de suas ações sem perder o controle acionário da empresa.

A atuação dos dirigentes e demais empregados da Copasa retrata o esforço do Governo do Estado de Minas Gerais em melhorar a infraestrutura e as condições de saúde no Estado, assumindo o papel decisivo na retomada do desenvolvimento econômico e social de Minas Gerais. A empresa incorporou nas suas práticas de gestão o planejamento estratégico, a inovação tecnológica e a melhoria do relacionamento com seus clientes.

2.2 DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS

As demonstrações contábeis fornecem uma gama extensa de dados para a empresa que, após analisados, geram informações capazes de influenciar a tomada de decisões tanto das empresas quanto dos seus usuários. Para Matarazzo (2003, p.15 e 16), “as demonstrações financeiras fornecem uma série de dados sobre a empresa, de acordo com regras contábeis. A análise de balanços transforma estes dados em informações e será tanto mais eficientes quanto melhores informações produzir”.

As informações extraídas dos relatórios contábeis, especialmente as necessárias à formação da análise financeira da empresa, são de suma importância para a tomada de decisão diária. Partindo da hipótese de que parte do elenco de informações que as empresas utilizam para tomar decisões está nas demonstrações contábeis,

especialmente no suplemento de análise dessas demonstrações, há que se firmar que a importância em se proceder à análise financeira e de balanços é de um grau de relevância extremamente alto.

Além do desenvolvimento das demonstrações, é evidentemente importante para o processo de gestão a análise das informações apresentadas como destacam os autores especializados no assunto. Assaf Neto (2002, p. 52) afirma que:

A análise das demonstrações contábeis de uma empresa pode atender a diferentes objetivos consoante, os interesses de seus vários usuários ou pessoas físicas ou jurídicas que apresentam algum tipo de relacionamento com a empresa. Neste processo de avaliação cada usuário procurará detalhes específicos e conclusões próprias e, muitas vezes não coincidentes.

Na visão de SILVA (2017, p. 4), a análise das demonstrações consiste em:

[...] uma técnica que consiste na coleta de dados constante nas respectivas demonstrações, com vistas a apuração de indicadores que permitem avaliar a capacidade de solvência (situação financeira), conhecer a estrutura patrimonial (situação patrimonial) e descobrir a potencialidade da entidade em gerar bons resultados (situação econômica).

As análises das demonstrações contábeis são extremamente importantes, pois os gestores utilizaram os relatórios emitidos após análises para a tomada de decisão de acordo com a situação financeira da empresa.

2.3 BALANÇO PATRIMONIAL

O balanço patrimonial é uma imagem da empresa em determinado período onde mostra o que compõe a empresa, sendo composta pelos direitos, os bens e as obrigações. Essas informações servem para relatar se a empresa está evoluindo, como está sendo a sua vida, e o que está movimentando-a além do balanço publicado. Ademais, se ela poderá utilizar o balanço patrimonial gerencial que é desenvolvido com intuito de atender a gestão da empresa, pois as contas são demonstradas de forma detalhada, deixando mais fácil a análise, já que no balanço encontramos as informações mais importantes como a qualidade das dívidas e sua natureza do endividamento. Além disso, qual o impacto desse endividamento, mostram todos os bens que a empresa possui, todos os recursos que ela dispõe para ser geridos e demonstra o capital próprio, que é basicamente onde está a informação da situação

financeira da empresa. Segundo Silva (2017, p. 42), quando se fala sobre o balanço tem que se destacar:

O Balanço Patrimonial, conforme estabelece os artigos 178 a 185 da LSA, deve representar de forma quantitativa e qualitativa a posição financeira e patrimonial da empresa, a qual é composta por bens, direitos e obrigações em um determinado momento. Na sua elaboração, as contas deverão ser classificadas segundo os elementos do patrimônio que registrem e agrupadas de modo a facilitar o conhecimento e a análise da situação financeira da companhia, ou seja: Ativo, Passivo e Patrimônio Líquido.

O balanço patrimonial é uma peça de extrema importância para a contabilidade gerencial e financeira, de acordo com a opinião de Padoveze (2010, p. 71):

O balanço patrimonial é a peça contábil por excelência, para ele é canalizado todo resultado das operações da empresa e das transações que terão realização futura. Temos que salientar que o balanço patrimonial é elaborado segundo os princípios contábeis geralmente aceitos, mas nada impede que gerencial e internamente, se construam balanços com critérios de avaliações alternativos.

O balanço patrimonial é uma fotografia da empresa, ele deve ser entendido dentro de suas possibilidades e limitações, segundo Matarazzo (1998, p. 43):

O Balanço Patrimonial é a demonstração que apresenta todos o bens e direitos da empresa – Ativo - assim como suas obrigações – Passivo Exigível – em determinada data. A diferença entre Ativo e Passivo é chamada Patrimônio Líquido e representa o capital investido pelos proprietários da empresa, quer de recursos trazidos de fora da empresa, quer gerado por esta em suas operações e retido internamente.

Já Assaf Neto (2015, p. 46) descreve o balanço patrimonial como:

A análise de balanço visa relatar, com base nas informações contábeis fornecidas pelas empresas, a posição econômica – financeira atual, as causas que determinaram a evolução apresentada e as tendências futuras.

Levando em consideração critérios de avaliações alternativos, deixando evidente que os dados do balanço não são suficientes para tomada de decisões e planejamento, são elaboradas outras demonstrações para retratar uma empresa.

2.4 INDICADORES ECONÔMICO-FINANCEIROS

Os índices são utilizados para medir diversos aspectos econômico-financeiros de uma empresa, como, por exemplo, demonstrar o lucro gerado pela empresa ou o nível de endividamento por um determinado período. A análise de índices econômico-

financeiros é um dos principais instrumentos para avaliação de certos aspectos do desempenho da empresa.

Os índices servem de medida dos diversos aspectos econômicos e financeiros das empresas. Assim como um médico usa certos indicadores, como pressão e temperatura, para elaborar o quadro clínico do paciente, os índices financeiros permitem construir um quadro de avaliação da empresa (MATARAZZO, 2003, p. 148).

Dessa forma, o autor nos mostra que mesmo o endividamento de uma empresa sendo elevado não significa que a empresa está entrando em dificuldades. Depende, porém, de vários outros fatores para se determinar realmente a situação financeira da empresa. Como, por exemplo, o índice de crescimento da empresa.

2.5 INDICADORES DE ESTRUTURA DE CAPITAL E ENDIVIDAMENTO

Assaf Neto (2008 p. 122) descreve os indicadores de estrutura de capital e endividamento como,

[...] indicador que ilustra a forma pela qual os recursos de terceiros são usados pela empresa e sua participação relativa em relação ao capital próprio. Fornecem, ainda, elementos para avaliar o grau de comprometimento financeiro de uma empresa perante seus credores (principalmente instituições financeiras) e sua capacidade de cumprir os compromissos financeiros assumidos a longo prazo.

Para Perez Junior e Begalli (2015, p. 315), “esse grupo de índices visa analisar a estratégia utilizada pela empresa para captação de recursos e alguns de seus direcionadores”. Nesse sentido, o índice de endividamento nada mais é do que um indicador do valor de dinheiro de terceiro captado para investimento ou quitações da empresa.

INDICADOR	DEFINIÇÃO	FÓRMULA	AUTORES
Participação de Capitais de Terceiros (PCT)	Indica a proporção entre os recursos de terceiros e os recursos próprios. Quanto menor, melhor.	<i>Capitais de Terceiros</i>	Silva (2017); Perez Junior e Begalli (2015)
Composição do Endividamento (CE)	Indica a concentração de endividamento a curto prazo. Quanto maior, pior.	Passivo Circulante	
Imobilização do Patrimônio Líquido (IPL)	Indica quanto foi aplicado no imobilizado para cada R\$ 1,00 de Patrimônio	(Ativo Permanente)/(Patrimônio Líquido)	

	Líquido. Quanto menor, Melhor.		
Imobilização dos Recursos Não Correntes (IRNC)	Indica o nível de imobilização dos recursos de longo prazo, tanto próprios quanto de terceiros. Quanto menor, melhor.		

Quadro 1: Descritivo dos Indicadores de Estrutura de Capital e Endividamento
Fonte: Elaborado pelos autores

3 METODOLOGIA

A metodologia se define como sendo o conjunto de atividades sistemáticas e racionais que permitem o alcance dos objetivos, por intermédio dos conhecimentos válidos e verdadeiros, traçando, assim, o caminho a ser seguido, detectando erros e auxiliando as decisões do cientista, com uma maior segurança e veracidade.

Nesse sentido, frente à proposta que se pretende a metodologia utilizada neste presente trabalho, a pesquisa bibliográfica, documental e estatística, onde foram analisados diversos documentos publicados pela bolsa de valores (B3), permite ter veracidade nas informações contidas na pesquisa.

Em relação aos procedimentos, a pesquisa será bibliográfica, conforme Marconi e Lakatos (2018, p. 33) destacam:

A pesquisa bibliográfica ou de fontes secundárias é a que especificamente interessa a este livro. Trata-se de levantamento de referências já publicadas em forma de artigos científico (impressos ou virtuais), livros teses de doutorado, dissertação de mestrado. Sua finalidade é colocar o pesquisador em contato direto com o que foi escrito sobre determinado assunto.

A pesquisa documental, segundo Lakatos (2018, p. 17):

A documental consiste em um conjunto de operações que visam representar o conteúdo de um documento de forma diferente; trabalha com documentos e se faz, principalmente por classificações-indexação. Seu objetivo consiste na rerepresentação condensada da informação.

Ao tratar-se de pesquisa estatística, ainda seguindo a ideia de Lakatos (2018, p. 111): “instrumento poderoso para a análise e interpretação de um grande número de dados, cuja visão global, pela complexidade, torna-se difícil. Por esta razão, optou-se por realizar uma pesquisa bibliográfica estatística”.

Para o estudo, foi utilizada uma população composta por três empresas do segmento de água e saneamento, que possuem ações no mercado brasileiro e obrigatoriamente publicam suas demonstrações contábeis no site da bolsa de valores (B3) e em seus próprios sites, tornando acessível à consulta de seus demonstrativos.

Para realização da coleta de informações, foram necessários os seguintes procedimentos: buscamos informações no site da bolsa de valores (B3), e na área de relação com o investidor dos sites das empresas. Esse processo foi realizado em todas as empresas selecionadas, referentes aos anos de 2011 a 2018.

Depois de realizada a coleta dos dados nos balanços patrimoniais e demonstrações de resultado, foram aplicados indicadores para apurar o nível de endividamento das empresas do segmento de água e saneamento. Também foram analisados a evolução dos índices de endividamento bancário, endividamento geral e rentabilidade.

Foram utilizados a coleta de dados - extração de valores das demonstrações financeiras, os cálculos dos indicadores -, quocientes, coeficientes e números índices, a interpretação dos quocientes – interpretação isolada e conjunta, e os relatórios - apresentação das conclusões da análise em forma de relatórios compreensíveis para cada setor de destinação.

4 RESULTADOS

4.1 PARTICIPAÇÃO DE CAPITALS DE TERCEIROS - PCT

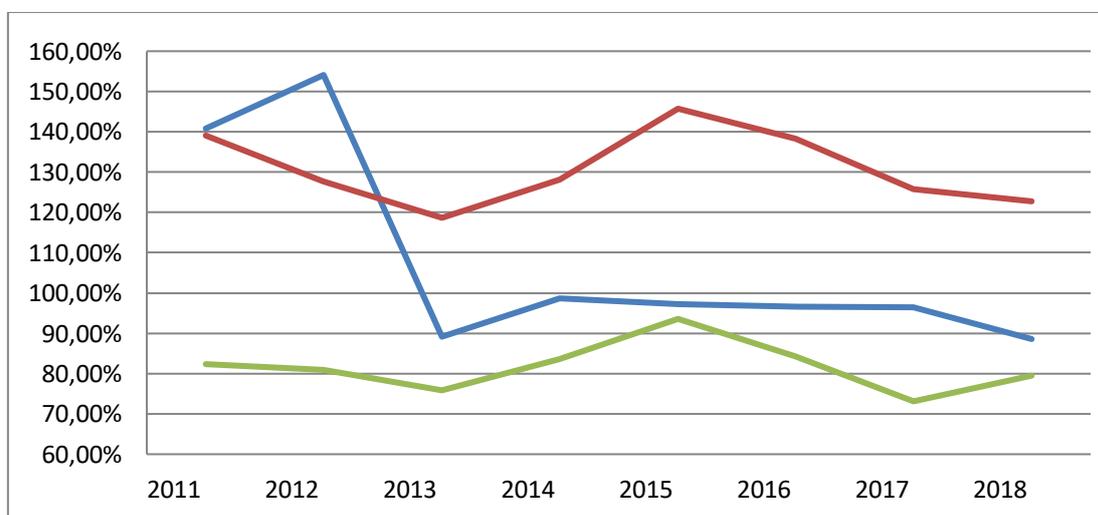


Gráfico 1: Participação de Capitais de Terceiros – PCT

Fonte: Dados da Pesquisa

O gráfico 1 apresenta a evolução do indicador participação do capital de terceiros, das companhias estudadas, anualmente e em valores percentuais. Podemos observar o comportamento anormal da Sanepar em relação às demais, tendo registrado diminuição de 64,92 pontos percentuais em 2013, quando as demais companhias estudadas registraram queda menos significativa. Isso se deve ao aumento de capital social da Sanepar com a subscrição de 62.538.024 ações preferenciais. No ano de 2014, em contrapartida, todas as empresas aumentaram seus percentuais, porém, já no ano seguinte, a Sanepar se manteve estável, enquanto as outras sofreram alterações.

Analisando de forma geral o gráfico 1, a Copasa se destaca quando indica a proporção entre os recursos de terceiros e os recursos próprios. Quando interpretados por quanto menor melhor, os resultados anuais dessa companhia apresentam os menores resultados. Ainda analisando as empresas, a Sanepar apresentou uma melhora significativa em relação aos primeiros anos estudados, enquanto a Sabesp apresentou variações menos relevantes.

4.2 COMPOSIÇÃO DO ENDIVIDAMENTO - CE

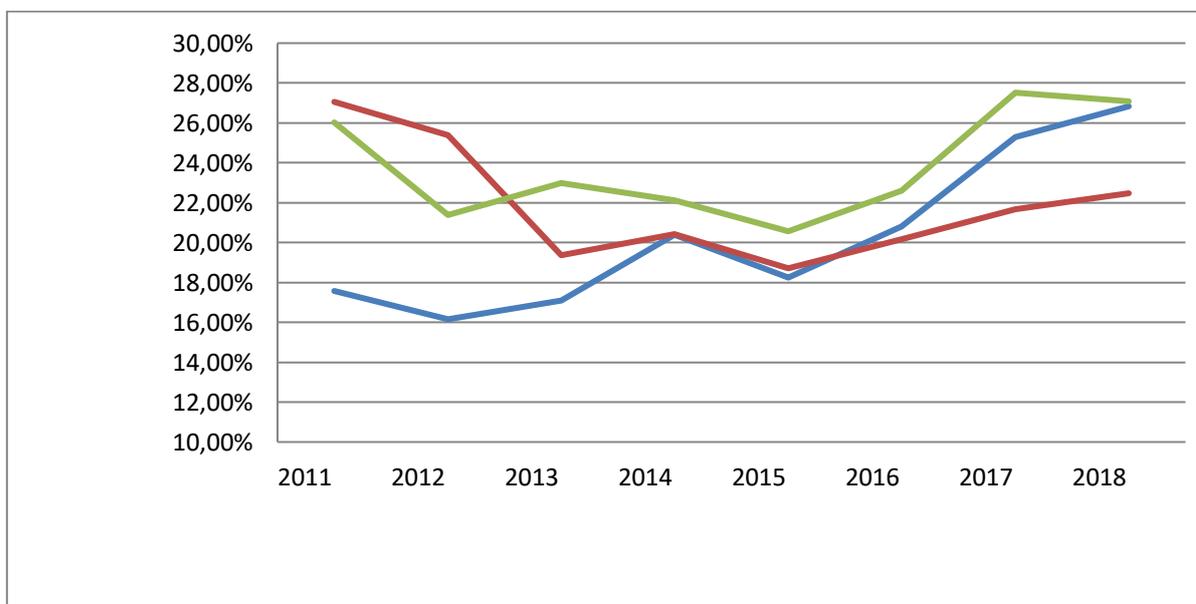


Gráfico 2: Composição do endividamento – CE
Fonte: Dados da Pesquisa

Conforme o gráfico 2 apresenta a evolução do indicador entre as companhias estudadas em valores percentuais, tendo a Copasa registrado queda no ano de 2012 em 4,65 pontos percentuais, referente à contração de empréstimo a longo prazo, no

valor de EUR 100.000.000,00 (cem milhões de euros), junto à Agência Oficial Alemã Kreditanstalt Fur Wiederaufbau (KfW), enquanto a Sabesp e a Sanepar mantiveram-se estáveis e apresentaram pequena queda em 1,67 pontos percentuais e 1,41 pontos percentuais, respectivamente.

Observa-se que em 2013 a Sabesp apresentou uma grande redução no seu indicador dentro do período estudado - em 6,01 pontos percentuais -, referente à investimento de longo prazo, da ordem de R\$ 1,23 bilhão, financiados pela Caixa Econômica Federal, e operação de crédito financiado a longo prazo, pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), no valor de R\$ 415,8 milhões. Entre 2014 e 2016 as companhias apresentaram variações menos significantes.

A Copasa se destaca, como observado no gráfico 02, quando indica a concentração de endividamento a curto prazo. Quando interpretados por quanto maior pior, os resultados anuais dessa companhia apresentam o maior resultado, mas quando se trata de composição de endividamento podemos destacar a companhia Sanepar.

4.3 IMOBILIZAÇÃO DO PATRIMÔNIO LÍQUIDO - IPL

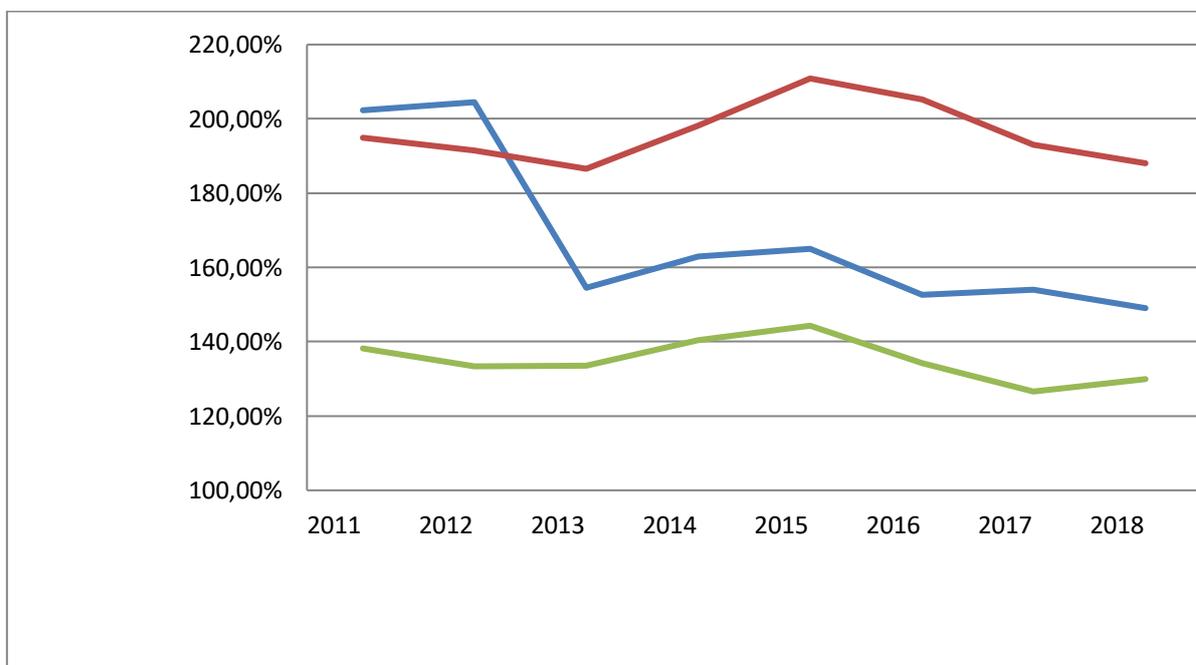


Gráfico 3: Imobilização Do Patrimônio Líquido – IPL
Fonte: Dados da Pesquisa

O gráfico 3 apresenta a evolução do indicador imobilização do capital, das companhias estudadas, anualmente e em valores percentuais. O decréscimo no percentual de

imobilização da Sanepar em 2014 também se refere à subscrição de capital descrita em notas explicativas pela companhia. Todas as empresas tiveram alterações proporcionais no período apurado, exceto em 2014, com a Sanepar tendo a queda excepcional.

Analisando de forma geral o gráfico 3, a Copasa se destaca quando indica quanto foi aplicado imobilizado para cada R\$ 1,00 de patrimônio líquido. Quando interpretados por quanto menor melhor, os resultados anuais dessa companhia apresentam os menores resultados. Ainda analisando as empresas, a Sanepar apresentou uma melhora significativa em relação aos primeiros anos estudados, enquanto a Sabesp apresentou variações menos relevantes.

4.4 IMOBILIZAÇÃO DOS RECURSOS NÃO CORRENTES - IRNC

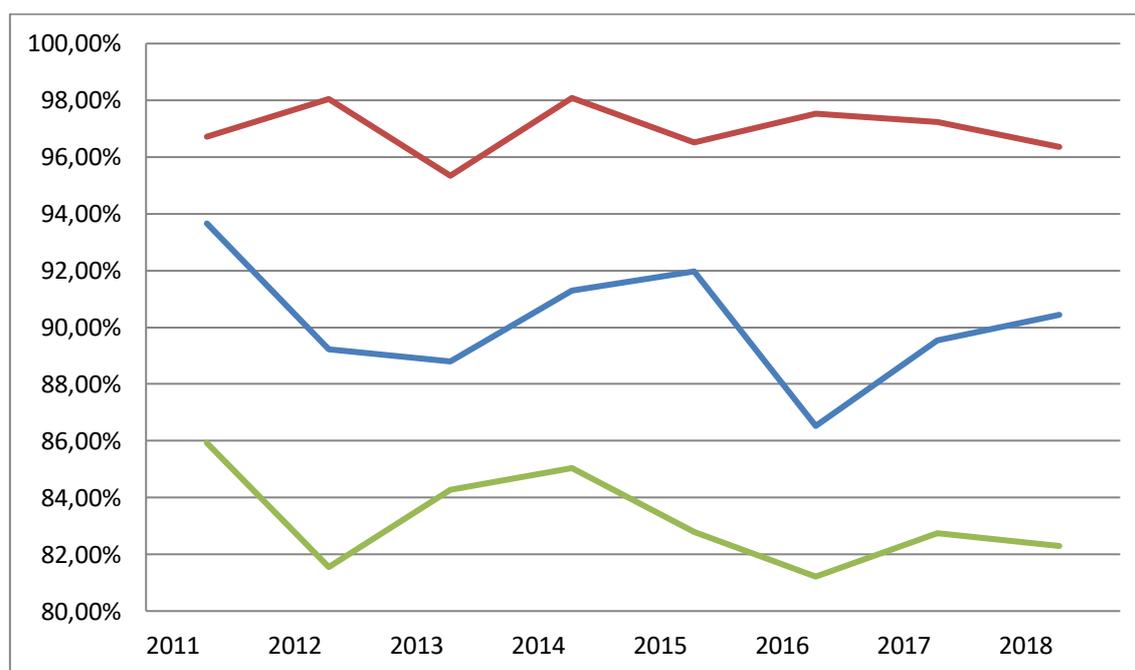


Gráfico 4: Imobilização dos Recursos Não Correntes – IRNC
Fonte: Dados da Pesquisa

No gráfico 4, a Copasa se destaca quando indica o nível de imobilização dos recursos de longo prazo, tanto próprios quanto de terceiros. Quando interpretados por quanto menor melhor, os resultados anuais dessa companhia apresentam os menores resultados. Ainda analisando as empresas, a Sabesp apresentou uma pequena variação em relação aos primeiros anos estudados, enquanto a Sanepar apresentou

melhoria em 2016. Porém, ao analisar o último ano, pode-se observar um aumento chamando a atenção para ser observado.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com a análise do índice de participação de capitais de terceiros das três empresas, pode-se concluir que, no nível de endividamento das três companhias, observamos o comportamento anormal da Sanepar em relação às demais, tendo registrado diminuição de 64,92 pontos percentuais em 2013, quando as demais companhias registraram queda menos significativa. Isso ocorreu em função do aumento de capital social da Sanepar com a subscrição de 62.538.024 ações preferenciais. A Copasa se destaca quando indica a proporção entre os recursos de terceiros e os recursos próprios. Quando interpretados por quanto menor melhor, os resultados anuais dessa companhia apresentam os menores resultados.

Ao analisar a imobilização do patrimônio líquido, há um decréscimo no percentual de imobilização da Sanepar em 2014, que também se refere à subscrição de capital descrita em notas explicativas pela companhia. Todas as empresas tiveram alterações proporcionais no período apurado, exceto em 2014, com a Sanepar tendo a queda excepcional.

Quanto ao nível de imobilização de recursos a longo prazo, a Copasa se destaca por seus recursos tanto próprios quanto de terceiros. Quando interpretados por quanto menor melhor, os resultados anuais dessa companhia apresentam os menores resultados. Ainda analisando as empresas, a Sabesp apresentou uma pequena variação em relação aos primeiros anos estudados, enquanto a Sanepar apresentou melhoria em 2016. Porém, ao analisar o último ano, pode-se observar um aumento chamando a atenção para ser observado.

No referido estudo, houve dificuldades em obter as demonstrações financeiras dessas entidades, visto que o estudo buscou analisar as três companhias que estão listadas na bolsa de valores brasileira (B3). Faltando padrões para a comparação, este estudo fica possibilitado a continuação, para que possa ser analisado com precisão o nível de endividamento das companhias listada na bolsa de valores brasileira (B3).

REFERÊNCIAS

ASSAF NETO, Alexandre. **Estrutura e análise de balanços**: um enfoque econômico-financeiro comércio e serviços, industriais, bancos comerciais e múltiplos. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

ASSAF NETO, Alexandre. **Estrutura e análise de balanços**. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

ASSAF NETO, Alexandre. **Finanças corporativas e valor**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

COPASA - Companhia de Saneamento de Minas Gerais. Disponível em: <<http://www.copasa.com.br/wps/portal/internet>>. Acesso em 3 de setembro de 2019.

Garcez, L.; Garcez, C. **Água**. 2. ed. São Paulo: Callis, 2012.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia do trabalho científico**: projetos de pesquisa / pesquisa bibliográfica/ teses de doutorado, dissertações de mestrado, trabalhos de conclusão de curso. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

LEONETI, A. B.; PRADO, E. L. do; OLIVEIRA, S. V. W. B. de. Saneamento básico no Brasil: considerações sobre investimentos e sustentabilidade para o século XXI. **Revista de Administração Pública**, v. 45, p. 331-348, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rap/v45n2/03.pdf>. Acesso em: 20 maio 2019.

MARION, José Carlos. **Análise das Demonstrações contábeis**: Contabilidade empresarial. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

MATARAZZO, Dante Carmine. **Análise financeira de balanços**: abordagem gerencial. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

PADOVEZE, Clóvis Luís. **Contabilidade Gerencial**: um enfoque em sistema de informação contábil. 6. Ed. São Paulo: Atlas, 2009.

PEREZ JUNIOR, J. H; BEGALLI, G. A. **Elaboração e análise das demonstrações financeiras**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

PUGA, F. P.; CASTRO, L. B. de. **Visão 2035**: Brasil, país desenvolvido. Agendas setoriais para alcance da meta. 1. ed. Rio de Janeiro: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, 2018. Disponível em: https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/16040/3/PRLiv214078_Visao_2035_compl_P.pdf. Acesso em: 05 maio 2019.

Relatório Mundial das Nações Unidas sobre Desenvolvimento dos Recursos Hídricos: ÁGUA PARA UM MUNDO SUSTENTÁVEL. UNESCO - Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. Disponível em: http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/SC/images/WWDR2015ExecutiveSummary_POR_web.pdf. Acesso em: 05 maio 2019.

SABESP - Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo. Disponível em: <<http://site.sabesp.com.br/site/Default.aspx>>. Acesso em 3 de setembro de 2019.

SANEPAR - Companhia de Saneamento do Paraná. Disponível em: <<http://site.sanepar.com.br/>>. Acesso em 3 de setembro de 2019.

SILVA, José Pereira da. **Análise financeira das empresas**. 13. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2017.

ANÁLISE DOS OFÍCIOS DE REFAZIMENTO E REPUBLICAÇÃO EMITIDOS PELA CVM

ANALYSIS OF THE REPAIR AND REPUBLICATION OFFICES ISSUED BY CVM

Diego Fundão de Albuquerque¹

Isaque Dietrich Garcia²

RESUMO

A qualidade dos relatórios contábeis é algo de suma importância para auxiliar os stakeholders tomarem suas decisões. Para zelar pela qualidade e fidedignidade das informações contábeis foi criada a CVM. Essa pesquisa foi caracterizada como descritiva, além de documental e ela teve como objetivo analisar os ofícios de refazimento e republicação emitidos pela CVM entre os anos de 2007 a 2016 e identificar principalmente os setores com maior concentração de casos de refazimento e os pronunciamentos técnicos de mais frequentemente relatados pela autarquia. Os resultados indicam que os setores de consumo cíclico, seguido de consumo não cíclico e bens industriais tiveram maior incidência de ofícios de refazimento e reapresentação; os pronunciamentos técnicos do CPC que mais foram relacionados com os erros foram: CPC 14, 39, 23, 01 e 05.

Palavras chaves: Auditoria; CVM; Disclosure; Refazimento; Republicação.

ABSTRACT

The quality of accounting reports is of paramount importance to help stakeholders make their decisions. To ensure the quality and reliability of accounting information, the CVM was created. This research was characterized as descriptive, in addition to documentary and it aimed to analyze the redo and republication letters issued by CVM between the years 2007 to 2016 and to identify mainly the sectors with the highest concentration of redo cases and the technical pronouncements of frequently reported by the municipality. The results indicate that the sectors of cyclical consumption,

¹ Pós-graduado em Gestão Financeira, Auditoria e Controladoria pela Faculdade Multivix; Graduado em Administração de Empresas pela FAESA.

² Pós-graduado em Gestão Financeira, Auditoria e Controladoria pela Faculdade Multivix; Graduado em Ciências Contábeis pela UFES.

followed by non-cyclical consumption and industrial goods had a higher incidence of redo and re-presentation jobs; the CPC technical pronouncements that were most related to errors were: CPC 14, 39, 23, 01 and 05.

Keywords: Audit; CVM; Disclosure; Redo; Republication.

1 INTRODUÇÃO

A contabilidade possui importância ímpar para a existência de informações corretas, oportunas, suficientes e inteligíveis sobre o patrimônio das Entidades e suas mutações, (CFC, 2008). Ela possui como objeto de estudo o “Patrimônio” das organizações. Favero et al (2006) complementa dizendo que a Contabilidade desenvolveu-se buscando responder aos anseios da sociedade (usuários da informação), tendo como objetivo gerar informações para o controle e tomada de decisões.

Os usuários da contabilidade são as pessoas físicas ou jurídicas que necessitam de alguma informação contábil para tomarem decisões. Eles podem ser classificados em internos em função da sua proximidade com o negócio bem como com a facilidade no acesso à informação, como: os sócios, gestores e os funcionários; E os externos que são aqueles que irão tomar suas decisões a partir do que for divulgado nas demonstrações contábeis tradicionais divulgadas pela empresa.

Segundo Luz (2015) a transparência que deve nortear a divulgação dos relatórios contábeis dá-se o nome de evidenciação. Evidenciar é comunicar com clareza e objetividade, de forma que os usuários se sintam seguros ao utilizar as informações que lhes importam.

Nesse contexto, temos ainda que as evidenciações vêm sofrendo inúmeras mudanças, principalmente, em função da globalização. As normas internacionais de contabilidade (International Financial Reporting Standards - IFRS) vêm padronizando as diferentes regras contábeis existentes ao redor do mundo, tornando a contabilidade uma linguagem internacional para negócios. Contudo, essas mesmas regras, têm exigido do contabilista maior senso crítico e exercício do julgamento profissional no momento dos registros contábeis.

De acordo com a Estrutura Conceitual Básica (CPC 00_R1), para a informação contábil-financeira ser útil, ela precisa ser relevante e ser fidedigna em sua representação. Ainda segundo o mesmo CPC, informação contábil-financeira relevante é aquela capaz de fazer diferença nas decisões que possam ser tomadas pelos usuários. Segundo Firmo e Paulo (2011), existe um entendimento de que os benefícios econômicos das informações contábeis aumentam quando são auditadas, pois a princípio, acredita-se que estão menos sujeitas a distorções do que aquelas que não foram examinadas pelos auditores.

Quando um dos envolvidos com o negócio (agentes econômicos) possui mais informação que outros passa a acontecer a assimetria informacional. Hendriksen e Breda (1999) complementa dizendo que a informação contábil ganha importância por reduzir a assimetria informacional e dar condições para que os riscos e incertezas sejam reduzidos. E ainda, Alencar (2007), ressalta dizendo que a disponibilidade de informação diminui o grau de incerteza dos investidores a respeito dos fluxos futuros de caixa, reduzindo o componente relativo ao risco de estimativa, na taxa utilizada para trazer tais fluxos a valor presente.

Assim sendo, a missão da CVM, é pautada no desenvolvimento, na regulação e na fiscalização do Mercado de Valores Mobiliários, como instrumento de captação de recursos para as empresas, protegendo o interesse dos investidores e assegurando ampla divulgação das informações sobre os emissores e seus valores mobiliário e que ela a partir da deliberação N° 388/01, passou a divulgar para todo o mercado os ofícios de refazimento expedidos, com o objetivo principal de auxiliar as empresas no processo de tomada de decisão acerca dos seus investimentos em outras S/As.

Seus relatórios financeiros são baseados em estimativas, julgamentos e modelos e não em descrições ou retratos exatos. Dado que o conjunto de procedimentos descritos nas IFRS é fortemente afetado pelo julgamento profissional dos contadores.

Diante do exposto, este trabalho teve por objetivo pesquisar os motivos que levaram a expedição, por parte da CVM, de ofícios de republicação e refazimento das demonstrações financeiras das companhias listadas na BM&F Bovespa, durante o período compreendido entre janeiro de 2007 e agosto de 2016. O foco da análise foi

as normas contábeis que levaram a CVM a solicitar o refazimento e republicação das demonstrações.

Este tema é pouco estudado no contexto brasileiro. Já em nível internacional encontramos diversos estudos pertinentes o que comprova a importância da informação fidedigna à real situação das empresas para tomada de decisões por parte de todos os stakeholders.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 GERENCIAMENTO DE RESULTADO

O resultado da entidade, muitas vezes pode ser fruto de ajustes contábeis, sujeitos a discricionariedade, levando a manipulação dos valores apurados (Martinez, 2001). Para Nardi e Nakao (2009) o acréscimo ao resultado pode vir de comportamento oportunista de gestores permitido pela flexibilidade das normas contábeis já que o lucro ou prejuízo das empresas é auferido com base em "apropriações, diferimento e atribuição de procedimentos" com objetivo de confrontar as receitas com as despesas e não apenas listá-las segundo a ordem de entrada no caixa.

No entanto, esse resultado é uma das informações mais importantes que a contabilidade tem para oferecer, fazendo-se importante a realização de auditorias, as quais vão trazer maior segurança nesses resultados.

Cunha, Magro e Fernandes (2015) buscaram analisar a influência do refazimento das demonstrações contábeis no gerenciamento de resultados das empresas listadas na BM&F Bovespa. A amostra composta por 18 empresas com refazimento decretado entre 1995 e 2012 foi comparada com outras 18 empresas, sem refazimento, listadas na BM&F Bovespa, comparáveis as primeiras em tamanho e setor de atuação. Verificou-se que o refazimento das demonstrações contábeis e endividamento influenciaram no gerenciamento de resultados negativos, enquanto o tamanho da empresa influenciava a manipulação de resultado positivo.

2.2 DISCLOSURE OU EVIDENCIAÇÃO CONTÁBIL

A evidenciação contábil ou disclosure não significa tão somente divulgar informações financeiras e patrimoniais da entidade, mas também publicá-las com qualidade, clareza e em tempo oportuno (Dantas et al,2008).

A contabilidade deve evidenciar em seus demonstrativos aquilo que for necessário, para não o fazer enganosamente (Accounting Research Study nº 1, 1967 apud Ludícibus 2010).

Ludícibus (2000), complementa dizendo que:

“A evidenciação é um compromisso inalienável da Contabilidade com seus usuários e com os próprios objetivos. As formas de evidenciação podem variar, mas a essência é sempre a mesma: apresentar informação quantitativa e qualitativa de maneira ordenada, deixando o menos possível para ficar de fora dos demonstrativos formais, a fim de propiciar uma base adequada de informação para o usuário (Ludícibus, 2000).”.

Contudo, para a informação Contábil ser útil, ela deve ser convergente e ampla, envolvendo aspectos econômicos, financeiros, sociais, ambientais, de produtividade e de gestão (Ponte et al. 2007)

2.3 REFAZIMENTO E REPUBLICAÇÃO DAS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS

A Comissão de Valores Mobiliários (CVM), autarquia criada em 1976 pela lei 6.385, dispõe de autoridade para requisitar informações de quaisquer entidades, intimar pessoas e também, decretar republicação e reapresentação de demonstrações e relatórios financeiros ou informações divulgadas (Brasil, 1976).

Para esclarecer sobre a republicação e o refazimento, Teixeira et al. (2013) sugerem enorme diferença, pois o primeiro abrange as informações confusas ou incompletas, não impactando na situação patrimonial da empresa; enquanto o segundo, é caracterizado por incluir registros contábeis não realizados ou realizados de forma errada alterando a situação patrimonial da empresa.

2.3 Julgamento Profissional

Firmino (2011) afirma que "mesmo com a adoção de normas idênticas, os profissionais ligados à Contabilidade podem ter interpretações diferentes sobre os critérios de reconhecimento e/ou mensuração contábil [...]" isso ocorre, principalmente, devido a utilização de previsões, estimativas e julgamentos subjetivos.

Ou seja, podemos ter demonstrações distorcidas ou mesmo totalmente distantes da realidade. Apesar disto, a Resolução nº 1.203/09 do CFC (2012) diz que:

"o julgamento profissional é essencial para a condução apropriada da auditoria. Isso porque a interpretação das exigências éticas e profissionais relevantes, das normas de auditoria e as decisões informadas requeridas ao longo de toda a auditoria não podem ser feitas sem a aplicação do conhecimento e experiência relevantes para os fatos e circunstâncias".

3 METODOLOGIA DE PESQUISA

Essa pesquisa buscou descrever sistematicamente, características do fenômeno, a partir do exame, do registro, da análise, classificação e da interpretação dos dados (Gressler, 2004), sendo assim classificada como descritiva, além de documental, por se tratar de pesquisa "realizada a partir de documentos, contemporâneos ou retrospectivos, considerados cientificamente autênticos (não fraudados)" (Padua, 2004).

Foram analisados ofícios publicados pela CVM, entre 2007 e 2016. Estas datas foram definidas pois englobam o período que antecede a adoção das normas internacionais de contabilidade (IFRS) e o período pós-adoção; e também pela constatação do aumento de ocorrências de refazimento e republicação no período de 2006 a 2009 (Dantas, 2011).

4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS DADOS

Os ofícios de refazimento determinados pela CVM encontram-se disponíveis no site da autarquia começando pelo ano 2001. Este trabalho limitou-se a analisar os ofícios à partir de 2007. Abaixo temos a tabela da distribuição dos ofícios por setor:

Tabela 1 - Distribuição dos casos de refazimento por setor.

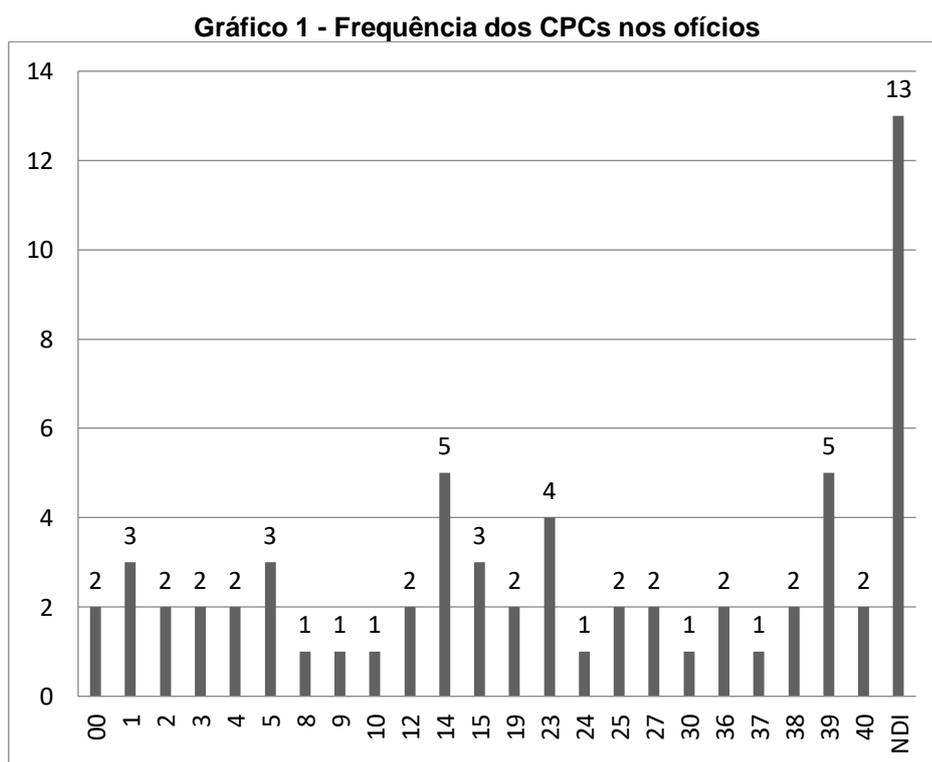
Setores	Quantidade	FR (%)
Consumo não cíclico	7	21,88%
Consumo Cíclico	7	21,88%
Bens Industriais	6	18,75%
Utilidade Pública	4	12,50%
Materiais Básicos	3	9,38%
Telecomunicações	2	6,25%
Financeiros e Outros	2	6,25%

Não classificados	1	3,13%
Total	32	100,00%

Fonte: Elaboradas pelos autores.

Pode-se observar que os setores mais frequentes são os de consumo não cíclico e de consumo cíclico, seguidos pelo de bens industriais. O primeiro é o grupo que se compõe dos subsetores da agropecuária, alimentos processados, bebidas, comércio e distribuição e produtos de uso pessoal e de limpeza, enquanto o segundo é formado por automóveis e motocicletas, comércio, construção civil, hotéis e restaurantes, mídia, tecidos, vestuário, calçados e utilidades domésticas. Três setores não apareceram na pesquisa: Petróleo, Gás e biocombustíveis; saúde e tecnologia da informação.

O CPC - Comitê de Pronunciamentos Contábeis - é um órgão que reúne várias entidades e tem como foco a convergência internacional das normas contábeis. Dentre seus produtos, os pronunciamentos são as traduções das IFRS (International Financial Reporting Standards), normas internacionais de contabilidade, e servem para instruir os contadores na elaboração das demonstrações contábeis. Abaixo vê-se gráfico demonstrando quais foram os pronunciamentos mais frequentes nos escritórios:



Pode-se notar que os pronunciamentos 14 e 39, sobre instrumentos financeiros são os mais frequentes; seguidos pelo 23 (Políticas contábeis, mudanças de estimativas e retificação de erro), 5 (Divulgação sobre partes relacionadas) e 1 (Redução ao valor recuperável de ativos). Dentre os erros, treze, não foram relacionados à pronunciamentos, ou seja, tratam-se de outras normas como artigos de leis e instruções normativas.

No relatório da audiência pública que tratava do pronunciamento 14, houve questionamentos sobre a completude das normas, em relação as suas normas internacionais correspondentes. Essa informação foi reconhecida pelo CPC no relatório da audiência pública dos pronunciamentos 38, 39 e 40, onde afirmou-se que o pronunciamento 14 seria revogado e convertido em orientação, para o CPC 03. Essa informação justificaria a alta incidência dos citados pronunciamentos nos ofícios da CVM.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho objetivou identificar os setores mais impactados pelos ofícios da CVM e também quais os pronunciamentos técnicos do CPC relacionavam-se mais frequentemente ao refazimento das demonstrações. Conclui-se que os setores são os de consumo não cíclico e de consumo cíclico, seguidos pelo de bens industriais e os pronunciamentos que versam sobre instrumentos financeiros ensejaram maior número de autuações pela entidade competente. Pode-se inferir, ainda que, estes pronunciamentos causaram maior dificuldade aos profissionais envolvidos na evidenciação devido ao maior grau de complexidade do tema, fato comprovado por Garcia et al. (2016) uma vez que o assunto representou um nicho de estudos.

REFERÊNCIAS

ALENCAR, Roberta Carvalho de. Nível de Disclosure e Custo de Capital Próprio no Mercado Brasileiro. 2007.114 f. Dissertação (Doutorado em Ciências Contábeis) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo.

BRASIL. Lei nº 6.385, de 7 de dezembro de 1976. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6385compilada.htm>. Acesso em: 3 de set de 2016.

COMITÊ, DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS. Disponível em: <www.cpc.org.br>. Acesso em: 21 set de 2016.

COMITÊ, DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS-CPC. CPC 00 (R1) – Estrutura conceitual para elaboração e divulgação de relatório contábil-financeiro, 2010.

CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE. Princípios fundamentais e normas brasileiras de contabilidade. – 3. ed. -- Brasília: CFC, 2008.

CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE. Normas brasileiras de contabilidade: NBC TA - de auditoria independente: NBC TA estrutura conceitual, NBC TA 200 a 810. Brasília: Conselho Federal de Contabilidade, 2012.

DA CUNHA, PAULO ROBERTO; DAL MAGRO, CRISTIAN BAU; FERNANDES, LEONARDO BARBI. A Influência do Refazimento das Demonstrações Contábeis no Gerenciamento de Resultados das Empresas Listadas na BM&FBovespa. XII Congresso USP iniciação científica, 2015.

DANTAS, José Alves et al. A dualidade entre os benefícios do disclosure e a relutância das organizações em aumentar o grau de evidenciação. Revista Economia & Gestão, v. 5, n. 11, p. 56-76, 2008.

DANTAS, José Alves et al. Determinações de refazimento/republicação de demonstrações financeiras pela CVM: O papel dos auditores independentes. Revista Universo Contábil, v. 7, n. 2, p. 45-64, 2011.

FAVERO, Hamilton Luiz. et al. Contabilidade: teoria e prática. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2006.

FIRMINO, José Emerson.; PAULO, Edilson. Aspectos comportamentais no julgamento profissional dos auditores independentes. 2011.

GARCIA, Evelini Lauri Morri et al. INFLUÊNCIA DA REGULAMENTAÇÃO CONTÁBIL DE INSTRUMENTOS FINANCEIROS NA PRODUÇÃO CIENTÍFICA: UMA ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA EM PERIÓDICOS NACIONAIS. REUNIR: Revista de Administração, Contabilidade e Sustentabilidade, v. 6, n. 1, p. 74-89, 2016.

GRESSLER, Lori Alice. Introdução à pesquisa: projetos e relatórios. Lori Alice Gressler. - 2ª ed. rev. atual - São Paulo: Loyola, 2004.

HENDRIKSEN, Eldon S.; BREDA, Michael F. Van. Teoria da Contabilidade. São Paulo: Atlas, 1999

IUDÍCIBUS, S. Teoria da Contabilidade. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2000.

IUDÍCIBUS, S. Teoria da Contabilidade. 10 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

LUZ, Érico Eleutério da. Teoria da contabilidade. Curitiba: InterSaberes, 2015.

MARTINEZ, Antonio Lopo. "Gerenciamento" dos resultados contábeis: estudo empírico das companhias abertas brasileiras. 2001. 167 f. Dissertação (Doutorado em Ciências Contábeis) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo

NARDI, P. C. C; NAKAO, S. H. (2009). Gerenciamento de resultados e a relação com o custo da dívida das empresas brasileiras abertas. *Revista Contabilidade & Finanças*, 20(51), 77-100.

PADUA, Elisabete Matallo Marchesini de. Metodologia de pesquisa abordagem teórico-prática. Elisabete Matallo Marchesini de Padua - 10ª edição - Campinas, SP. Papyrus, 2004.

PONTE, V. M. R.; OLIVEIRA, M.C.; MOURA, H.; CARMO, R. C. A. Análise das Práticas de Evidenciação de Informações Obrigatórias, não-obrigatórias e avançadas nas Demonstrações Contábeis das Sociedades Anônimas no Brasil: Um Estudo Comparativo dos Exercícios de 2002 e 2005. *R. Cont. Fin.*, São Paulo, v. 18: 45. p. 50 – 62. 2007.

TEIXEIRA, Silvio Aparecido; POLITELO, Leandro; KLANN, Roberto Carlos. Fatores Relacionados ao Refazimento das Demonstrações Contábeis das Companhias Brasileiras de Capital Aberto. In: XXIV ENANGRAD, 16., 2013, Florianópolis.

ANÁLISE DA ATUAL SITUAÇÃO DO SANEAMENTO BÁSICO NO BRASIL: O QUE FOI FEITO NO PAÍS ATÉ O ANO DE 2018

ANALYSIS OF THE CURRENT SITUATION OF BASIC SANITATION IN BRAZIL: WHAT HAS BEEN DONE IN THE COUNTRY UNTIL THE YEAR 2018

Cecília Montibeller Oliveira¹

RESUMO

O presente artigo refere-se à análise realizada ao Diagnóstico dos Serviços de água e Esgoto do ano de 2018, visando avaliar os impactos socioambientais causados pela falta de investimentos adequados ao setor de saneamento básico no país. Na perspectiva deste trabalho, pretende-se analisar os avanços históricos nos serviços de saneamento básico, identificando a desigualdade de investimento existente no Brasil. Constata-se que o crescimento populacional desordenado, associado a décadas de inexpressivos avanços na qualidade dos serviços de saneamento e falta de investimentos em educação ambiental, resultou em efeitos nefastos ao meio ambiente, impactando diretamente na saúde pública. A partir de tal constatação, torna-se imprescindível buscar alternativas para a minimização dos impactos socioambientais causados pela desigualdade/falta de investimentos apropriados ao setor.

Palavras-chaves: Saneamento básico; desigualdade; meio ambiente.

ABSTRACT

The present article refers to analyzed the Diagnosis of Water and Sewer Services year 2018, to evaluate the social and environmental impacts caused by the lack of adequate investments the basic sanitation sector in the country. In Perspective In this work, we intend to analyze OS advances Historical In basic sanitation services, identifying EXISTING Investment Disparities in Brazil. It appears que Uncontrolled population growth, the Associated Decades of expressionless advances in quality of sanitation services and lack of investments in environmental education, resulted in adverse effects to the environment impact directly on public health. From this finding, it

¹ Mestre em Engenharia Urbana e Ambiental, pela PUC-RIO; Bacharel em Engenharia Civil pela Faculdade MULTIVIX Vitória – Espírito Santo.

becomes imperative to seek alternatives to the minimization of environmental impacts caused by inequality / lack of appropriate investments the sector.

Keywords: Basic sanitation; inequality; environment.

1 INTRODUÇÃO

No ano de 2018, aproximadamente 83,6% dos municípios brasileiros dispunham de atendimento com abastecimento de água tratada, conforme Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgotos (SNIS 2020). No que se refere a esgoto, o SNIS 2020 diagnosticou que somente 53,2% dos municípios possuíam coleta por rede geral, enquanto que apenas 46,3% do esgoto coletado recebeu tratamento adequado. Por conseguinte, é possível afirmar a existência de uma deficiência na distribuição domiciliar dos serviços de saneamento básico. Segundo Saiani e Toneto Júnior (2010), essa deficiência está distribuída de maneira desigual pelo país, sendo um problema existente desde 1970.

A desigualdade evidenciada na distribuição domiciliar dos serviços de saneamento básico está diretamente relacionada às características domiciliares, municipais e regionais, onde o perfil de renda dos usuários e a economia local ditam os investimentos realizados no setor no decorrer do tempo. Reafirmando o exposto por MEIJA (2003, p.3), “os mais pobres têm menor probabilidade de obter acesso a um nível adequado de serviços do que o restante da população”.

Torna-se importante destacar que a desigualdade nos serviços de saneamento básico, seja domiciliar, municipal e regional, afrontam as premissas internacionais dos Direitos Humanos estabelecidos pela ONU.

O direito humano à água e ao saneamento foi aprovado na Resolução nº 64/292 (A/RES/64/292), em 28 de julho de 2010, pela Assembleia Geral da Organização das Nações Unidas, em sua 108ª Reunião Plenária. Todavia, o direito à água potável e limpa e ao saneamento como um direito humano já era ponto de discussão no Conselho de Direitos Humanos da ONU, desde a Conferência da Água das Nações Unidas de 1977, realizada em Mar del Plata, onde a premissa aceita foi de que todas as pessoas, independentemente de suas condições socioeconômicas, possuem o direito ao acesso à água potável de forma a suprir suas necessidades básicas.

Nozaki (2007) declara que durante muitos anos no Brasil os serviços de saneamento básico tiveram uma taxa de investimento relativamente pequena. Assim sendo, a população brasileira sofre com a falta de acesso à água; deficiência na coleta e tratamento de esgoto; problemas com a coleta de lixo; carência de drenagem urbana; pequeno número de ações referentes à educação/conscientização ambiental.

Instituto Trata Brasil (2007) e Nozaki (2007) afirmam que a falta de investimento nos serviços de saneamento básico acarretam problemas à saúde, ao meio ambiente, gerando assim maior gasto público, além de afetar o turismo, a educação, a cidadania e o desenvolvimento econômico das cidades.

Diante do exposto, este artigo visa avaliar os impactos socioambientais causados pela falta de investimentos adequados ao setor de saneamento básico no Brasil, analisando o que foi feito no país até 2018, utilizando como base dados do último Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgoto, divulgado em fevereiro de 2020.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 ANÁLISE HISTÓRICA DO SANEAMENTO BÁSICO NO PAÍS

Estudiosos do tema afirmam que intervenções de saneamento básico surgiram no país durante o período colonial, simultaneamente à formação das cidades brasileiras. Entretanto, há relatos históricos de que as comunidades indígenas já se preocupavam com o abastecimento de água e disposição dos seus dejetos. De acordo com Murtha, Castro e Heller (2015), as formações das cidades, no início do período colonial, acarretaram na necessidade de serviços básicos de saneamento, o que se resumia a instalações de chafarizes e drenagem de terrenos. Nesse período, os dejetos eram alocados em recipientes e dispostos nas instalações sanitárias que ficavam localizadas nos fundos das residências onde permaneciam por dias, até que estivessem cheios o suficiente para serem transportados e despejados onde hoje é a Praça da República, ou, então, à beira mar.

O abastecimento de água da colônia também era precário e assim como o transporte dos recipientes com dejetos, os vasos com água coletada dos chafarizes eram transportados pelos escravos. Nesse período, o Rio de Janeiro sofreu com diversas epidemias letais, na maioria causada por doenças de veiculação hídrica.

Segundo Doca (2015), devido ao crescimento da população do Rio de Janeiro, D. Pedro II, que iniciava seu reinado, implementou melhorias no sistema de abastecimento de água. Foi então fundada a empresa que realizaria os serviços de entrega de água, substituindo os escravos por uma frota de carroça puxada por burros. Contudo, Doca (2015) ressalta que a evolução da higiene não acompanhou o crescimento populacional e o progresso econômico da colônia, pois os dejetos e detritos continuavam sendo depositados nas ruas, transformando a cidade em um paraíso para proliferação de doenças, formada por vias fétidas e imundas. Doca (2015) assinala que o historiador Oliveira Lima afirmou que naquele período “a limpeza da cidade estava toda confiada aos urubus”.

A população da Capital do Império, vez ou outra, fazia uso de fossas domésticas, que não passavam de buracos cavados nos quintais das casas que eram fechados ao atingir sua capacidade máxima. Naquele período o país ficou conhecido como local de proliferação de epidemias devido ao grande número de ratos, mosquitos e outros vetores de doenças existentes na cidade. Essas epidemias geraram a urgência da melhoria dos sistemas de saneamento no país. Foi então que o Imperador, diante do estado calamitoso que se encontrava a capital, lançou os quatro primeiros grandes marcos do saneamento no Brasil, conforme Quadro 01.

Decretos/ Leis	
Decreto nº 598 de 14 de setembro de 1850	(ortografia da época): “Art. 1º E Concedido ao Ministério do Império hum Credito extraordinário de duzentos contos para ser exclusivamente despendido no começo de trabalhos, que tendão a melhorar o estado sanitário da Capital e de outras Povoações do Império, como o dessecamento de lugares alagadiços, que se tenham reconhecido insalubres, o estabelecimento de valas, e canos de despejo, e reparação e limpeza dos existentes, a multiplicação de depósitos de agua para uso, e asseio das Povoações e outros trabalhos de semelhante natureza; entre os quais preferirá o Governo os que julgar mais urgentes”.
Lei nº 719 de 28 de setembro de 1853	(com a ortografia da época): Art. 11. O Governo fica autorizado para: § 3º Contratar: 1º Com João Frederico Russell, ou com outro qualquer, o serviço da limpeza das casas da cidade do Rio de Janeiro e do esgoto das aguas pluviais, obrigando- -se o empresário a fazer os trabalhos por distritos designados. Naqueles distritos em que se forem realizando os mesmos trabalhos, poderá o Governo elevar a decima urbana na proporção necessária para fazer face ás despesas resultantes do contrato. Outrossim poderá o Governo isentar de direitos de importação e exportação os objetos concernentes á empresa.
Lei nº 884 de 1º de outubro de 1856	(com a ortografia da época): Art. 17. O Governo fica autorizado para: 2º Contratar, sobre as bases que forem mais vantajosas, a empresa do serviço da limpeza e esgoto da Cidade do Rio de Janeiro, podendo conceder á respectiva Companhia privilegio exclusivo, e adoptar ou a base decretada no § 3º do Art. 11 da Lei nº 719 de 28 de Setembro de 1853, ou qualquer outra que seja mais conveniente, com

	tanto que as despesas resultantes do contrato recaiam somente nos proprietários que se aproveitarem de tal serviço.
Decreto nº 1.929 de 29 de abril de 1857	(com a ortografia da época): “Em virtude do que dispõe o § 3º do Art. 11 do Decreto Nº 719 de 28 de Setembro de 1853, Hei por bem Aprovar as condições segundo as quais será levado a efeito o Contrato relativo ao serviço da limpeza das casas da Cidade do Rio de Janeiro e do esgoto das águas fluviais, e que com este baixam, assignadas por Luiz Pedreira do Coutto Ferraz, do Meu Conselho, Ministro e Secretario d’Estado dos Negócios do Império, que assim o tenha entendido e faça executar. Palácio do Rio de Janeiro em vinte e seis de Abril de mil oitocentos e cinquenta e sete, trigésimo sexto da Independência e do Império”.

Quadro 01: Primeiros grandes marcos legais do Saneamento no Brasil.

Fonte: Elaboração própria.

No ano de 1862, foi criada a “The Rio de Janeiro Improvements Company Limited” para executar o projeto de instalação de cerca de 4 km de rede de esgoto. Já em 1868, as redes de esgoto eram de aproximadamente 24 km e atendiam 7.800 residências (em 1870 passou a atender 15.556 casas) (Doca, 2015).

Ao início do século XX, os serviços prestados pelas empresas estrangeiras criaram insatisfação na população, o que levou o governo brasileiro a estatizar o setor de saneamento básico com a criação de projetos destinados ao transporte dos esgotos para um local onde pudessem ser tratados. Sendo assim, em 1930 todas as capitais brasileiras possuíam algum tipo de sistemas de distribuição de água e coleta de esgoto.

Dantas et al. (2012) destacam que o setor de saneamento básico no Brasil sofreu diversas fases e mudanças até início do século XXI, conforme apresenta quadro 02.

Período	Principais características
Meados do século XIX até início do século XX	Estruturação das ações de saneamento sob o paradigma do higienismo, isto é, como uma ação de saúde, contribuindo para a redução da morbimortalidade por doenças infecciosas, parasitárias e até mesmo não infecciosas. Organização dos sistemas de saneamento como resposta a situações epidêmicas, mesmo antes da identificação dos agentes causadores das doenças.
Início do século XX até a década de 1930	Intensa agitação política em torno da questão sanitária, com a saúde ocupando lugar central na agenda pública: saúde pública em bases científicas modernas a partir das pesquisas de Oswaldo Cruz. Incremento do número de cidades com abastecimento de água e da mudança na orientação do uso da tecnologia em sistemas de esgotos, com a opção pelo sistema separador absoluto, em um processo marcado pelo trabalho de Saturnino de Brito, que defendia planos estreitamente relacionados com as exigências sanitárias (visão higienista).
Décadas de 1930 e 1940	Elaboração do Código das Águas (1934), que representou o primeiro instrumento de controle do uso de recursos hídricos no Brasil, estabelecendo o abastecimento público como prioritário.

	Coordenação das ações de saneamento (sem prioridade) e assistência médica (predominante) essencialmente pelo setor de saúde.
Décadas de 1950 e 1960	Surgimento de iniciativas para estabelecer as primeiras classificações e os primeiros parâmetros físicos, químicos e bacteriológicos definidores da qualidade das águas, por meio de legislações estaduais e em âmbito federal. Permanência da dificuldade em relacionar os benefícios do saneamento com a saúde, restando dúvidas inclusive quanto à sua existência efetiva.
Década de 1970	Predomínio da visão de que avanços nas áreas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário nos países em desenvolvimento resultariam na redução das taxas de mortalidade, embora ausentes dos programas de atenção primária à saúde. Consolidação do Plano Nacional de Saneamento (Planasa), com ênfase no incremento dos índices de atendimento por sistemas de abastecimento de água. Inserção da preocupação ambiental na agenda política brasileira, com a consolidação dos conceitos de ecologia e meio ambiente e a criação da Secretaria Especial de Meio Ambiente (Sema) em 1973.
Década de 1980	Formulação mais rigorosa dos mecanismos responsáveis pelo comprometimento das condições de saúde da população, na ausência de condições adequadas de saneamento (água e esgotos). Instauração de uma série de instrumentos legais de âmbito nacional definidores de políticas e ações do governo brasileiro, como a Política Nacional do Meio Ambiente (1981). Revisão técnica das legislações pertinentes aos padrões de qualidade das águas.
Década de 1990 até o início do século XXI	Ênfase no conceito de desenvolvimento sustentável e de preservação e conservação do meio ambiente e particularmente dos recursos hídricos, refletindo diretamente no planejamento das ações de saneamento. Instituição da Política e do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (Lei 9.433/97). Incremento da avaliação dos efeitos e consequências de atividades de saneamento que importem impacto ao meio ambiente.

Quadro 02: Evolução histórica dos aspectos de saúde pública e meio ambiente no setor de saneamento no Brasil

Fonte: Dantas et al. 2012.

Torna-se importante destacar que ao iniciar-se a comercialização dos serviços de saneamento, surgiram no país autarquias e mecanismos de financiamento para o abastecimento de água, com influência do Serviço Especial de Saúde Pública (Sesp), hoje denominada Fundação Nacional de Saúde (Funasa).

Considera-se como marco recente de políticas públicas voltadas para o setor de saneamento básico a criação e implantação, na década de 1960, do Plano Nacional de Saneamento (Planasa) e o Sistema Financeiro do Saneamento (SFS), ambos geridos pelo extinto Banco Nacional da Habitação (BNH) (Nozaki, 2007). No ano de 1969, foi instaurado Decreto Lei nº 949, que autorizava o Banco Nacional de Habitação (BNH) a aplicar nas operações de financiamento para o saneamento, além de seus próprios recursos, os do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS). A falência do Planasa e a extinção do BNH geraram déficits para o setor.

No ano de 1995, a Lei de Concessão nº 8.987 passou a prever a concessão da prestação de serviços públicos e autorizou a outorga desses serviços. Essa lei gerou polêmica por seu caráter privatista. No ano seguinte foram definidas novas diretrizes para concessão, através do PL 266, minimizando os riscos da atuação da iniciativa privada. O Brasil firmou acordo com o Fundo Monetário Internacional (FMI) no ano de 1999, comprometendo-se a acelerar e ampliar o escopo do programa de privatização e concessão dos serviços de água e esgoto.

Já no início do século XXI, a União adotou função de financiadora e reguladora do Saneamento Básico, criou o Ministério das Cidades, a Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental (SNSA) e instaurou processo de abertura à participação da sociedade civil por meio de Conferências e do Conselho das Cidades, sendo o mais amplo e democrático processo já empreendido no Brasil para o debate do presente tema.

No ano de 2004 entrou em vigor a Lei PPP nº 11.079, que definiu regras para licitar e contratar parcerias público-privada por parte do governo. Neste mesmo ano entrou em vigor a resolução nº 518 do Conselho Nacional de Meio Ambiente (Conama) e do Ministério da Saúde, estabelecendo padrões de potabilidade da água para consumo humano. No ano seguinte, a Lei do Consórcio Público nº 11.107 determinou requisitos para que a União, Estados, Distrito Federal e Municípios estabelecessem consórcios públicos para desenvolver projetos de interesse comum.

Em janeiro de 2007 foi sancionada a Lei Federal nº 11.445, Lei Nacional do Saneamento Básico (LNSB), definindo diretrizes nacionais para o setor de saneamento básico, além de determinar a elaboração do Plano Nacional de Saneamento Básico (PNSB), em que os Municípios estabelecessem seus planos para universalização da prestação de serviços.

A LNSB deu origem à fundação de entidade reguladora, específica em cada instância governamental, constituindo objetivos a serem obtidos pelos planejamentos municipais e mecanismos legais e políticos para alcance das metas.

Desde a regulamentação da referida lei, a participação de empresas privadas no setor de saneamento cresce mais a cada ano, sendo prevista para 2017 uma participação de aproximadamente 30%, quando o marco regulatório completará 10 anos (ABCON, 2015).

Diante de todo exposto, observa-se avanços legais e institucionais no setor de saneamento básico, todavia, grande parte da população brasileira ainda sofre com a falta de serviços adequados.

2.2 PANORAMA DOS INVESTIMENTOS EM SANEMANETO NO BRASIL

Os investimentos em ações de combate à desigualdade social e a pobreza têm avançado no país no decorrer dos últimos anos, possibilitando que o Brasil fosse enquadrado no ranking de Desenvolvimento da ONU entre os países da categoria de Alto Desenvolvimento Humano (United Nations, 2015).

Todavia, ao analisar a série histórica de investimentos, constata-se avanços inexpressivos na maior parte dos grandes municípios brasileiros (Brasil, 2016). O tímido avanço dos investimentos em saneamento básico, nas maiores cidades do país, compromete a universalização em duas décadas, proposta pelo Plano Nacional de Saneamento Básico (Plansab).

Segundo o Plansab (2013), embora a maior parte da população brasileira possua acesso a condições adequadas de manejo de resíduos sólidos e de abastecimento de água potável, o déficit ainda é muito significativo ao se avaliar todos os componentes do saneamento básico. No que tange aos parâmetros utilizados no Plansab, esse déficit representa milhões de pessoas vivendo em condições insalubres, expostas a vetores comprometedores da saúde, além de sofrerem com problemas socioambientais gerados pela falta de serviço adequado de saneamento.

Quando se avalia a perspectiva histórica dos investimentos realizados no setor de saneamento básico, nota-se que as políticas públicas não foram capazes de proporcionar o avanço necessário ao setor e tão pouco a universalização do acesso às soluções e aos serviços públicos de saneamento básico de qualidade. Tais investimentos proporcionariam um avanço nas condições de vida das milhares de famílias expostas a essas condições de vida insalubre, reduzindo as desigualdades sociais além de melhorar a qualidade ambiental do país.

No Brasil, as principais fontes de investimentos financeiros disponíveis para o setor de saneamento básico são: i) Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e

Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT), sendo recursos dos fundos financiadores, também denominados de recursos onerosos; ii) recursos derivados da Lei Orçamentária Anual (LOA), também conhecido como Orçamento Geral da União (OGU), sendo esses recursos não onerosos, e de orçamentos dos estados e municípios; iii) recursos oriundos de empréstimos internacionais, contraídos junto às agências multilaterais de crédito, tais como o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) e o Banco Mundial (BIRD); iv) recursos próprios dos prestadores de serviços, resultantes de superávits de arrecadação; e v) recursos derivados da cobrança pelo uso dos recursos hídricos (Fundos Estaduais de Recursos Hídricos).

Destaca-se que os recursos onerosos são compostos por empréstimos de longo prazo, operados com encargos financeiros atrativos se comparados com outras opções de financiamento. Os encargos totais dos recursos onerosos são compatíveis com as taxas de retorno da maioria dos serviços de saneamento básico, enquanto que as fontes não onerosas não preveem retorno financeiro direto dos investimentos.

Conforme Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgotos, SNIS (2020), os investimentos no setor resultaram em R\$ 7.464,8 milhões (57,6%), realizados com recursos próprios; R\$ 3.957,3 milhões (30,6%), realizados com recursos onerosos; e R\$ 1.530,4 milhões (11,8%), realizados com recursos não onerosos, resultando em um investimento de R\$ 12.952,5 milhões no ano de 2018. Tais investimentos são apresentados de forma detalhado no quadro 03.

Os investimentos realizados no ano de 2018, quando comparados com o ano de 2017, apontam uma redução de 58,7%, em 2017, para 57,6%, em 2018. Nessa mesma análise, observa-se o aumento no valor absoluto dos investimentos realizados com recursos próprios, sendo de R\$ 6.327,2 milhões, em 2017, para R\$ 7.464,8 milhões, em 2018 (SNIS, 2020).

Macrorregião	Recursos próprios	Recursos onerosos	Recursos não onerosos	Total	
	(R\$ mi)	(R\$ mi)	(R\$ mi)	(R\$ mi)	(%)
Norte	118,2	243,8	176,0	538,1	4,2%
Nordeste	1.172,9	265,7	837,5	2.276,2	17,6%
Sudeste	4.530,8	2.093,2	274,1	6.898,1	53,3%
Sul	1.228,4	761,0	55,3	2.044,8	15,8%
Centro-Oeste	414,4	593,6	187,5	1.195,4	9,2%
Brasil	7.464,8	3.957,3	1.530,4	12.952,5	100,0%
	57,6%	30,6%	11,8%	100,0%	-

Quadro 03: Investimentos realizados em 2018, segundo macrorregião geográfica e origem dos recursos
Fonte: SNIS, 2020.

Através do Quadro 03, pode-se afirmar que a maior participação de recursos próprios ocorre principalmente nas macrorregiões Sudeste e Sul, onde sabe-se que, na média, existe maior capacidade de pagamento pelos serviços em comparação com as macrorregiões Norte e Nordeste. Nessas duas, principalmente na macrorregião Nordeste, observa-se o predomínio da aplicação de recursos oriundos de fontes orçamentárias, ou seja, recursos não onerosos.

Ainda em conformidade com o SNIS (2020), os investimentos realizados, segundo o destino da aplicação, Quadro 04, são distribuídos em despesas capitalizáveis (investimento de R\$ 495,0 milhões), nos sistemas de água (investimento de R\$ 5.753,9 milhões), nos serviços de esgotamento sanitário (investimento de R\$ 4.743,1 milhões), e em outros investimentos (investimento de R\$ 2.168,6 milhões).

Macrorregião	Despesas capitalizáveis	Água	Esgotos	Outros	Total	
	(R\$ mi)	(R\$ mi)	(R\$ mi)	(R\$ mi)	(R\$ mi)	(%)
Norte	3,3	246,8	137,9	160,7	548,7	4,2%
Nordeste	128,2	1.363,8	804,9	93,6	2.390,4	18,2%
Sudeste	254,6	2.834,9	2.418,9	1.435,1	6.943,5	52,8%
Sul	40,8	808,9	928,3	292,2	2.070,3	15,7%
Centro-Oeste	68,1	499,4	453,2	187,0	1.207,7	9,2%
Brasil	495,0	5.753,9	4.743,1	2.168,6	13.160,6	100,0%
	3,8%	43,7%	36,0%	16,5%	100,0%	-

QUADRO 04: Investimentos realizados em 2018, segundo macrorregião geográfica e destino da aplicação dos recursos.
Fonte: SNIS, 2020.

De acordo com o SNIS (2019), o ano de 2018 pode ser caracterizado como marco nos investimentos relacionados ao sistema de esgotamento sanitário, uma vez que até o ano de 2014 o SNIS apresentava investimentos em esgotos superiores aos investimentos em água. Essa lógica se manteve no ano de 2018.

No decorrer dos últimos três anos, o estado que mais investiu em saneamento básico foi o estado de São Paulo, seguido pelo Paraná e Minas Gerais, Rio de Janeiro e Pernambuco, com 64,6% do total investido.

Em contrapartida, os estados que menos investiram em saneamento básico no Brasil foram: Rondônia, Piauí, Roraima, Acre e Amapá, que juntos têm participação de apenas 1,9% do total.

Os investimentos econômicos feitos por cada estado, no setor de saneamento básico no Brasil, são apresentados no Quadro 05.

Estado	2018		2017		2016		Total	
	(R\$ milhões)	(%)						
São Paulo	5.018,3	38,1	4.035,6	36,8	4.505,3	39,1	13.559,2	38,1
Paraná	1.090,2	8,3	901,9	8,2	766,4	6,7	2.758,5	7,7
Minas Gerais	978,2	7,4	858,5	7,8	743,8	6,5	2.580,5	7,2
Rio de Janeiro	654,7	5,0	542,0	4,9	875,1	7,6	2.071,8	5,8
Pernambuco	757,4	5,8	732,2	6,7	563,1	4,9	2.052,7	5,8
Bahia	580,3	4,4	465,0	4,2	513,1	4,5	1.558,4	4,4
Santa Catarina	512,1	3,9	550,2	5,0	479,0	4,2	1.541,3	4,3
Rio Grande do Sul	468,0	3,6	476,5	4,3	456,1	4,0	1.400,5	3,9
Goiás	450,7	3,4	253,0	2,3	453,1	3,9	1.156,8	3,2
Espírito Santo	292,3	2,2	275,6	2,5	259,9	2,3	827,8	2,3
Distrito Federal	275,6	2,1	319,5	2,9	182,5	1,6	777,7	2,2
Mato Grosso do Sul	240,1	1,8	210,4	1,9	258,7	2,2	709,1	2,0
Mato Grosso	241,4	1,8	126,1	1,2	209,8	1,8	577,3	1,6
Rio Grande do Norte	279,7	2,1	124,7	1,1	133,1	1,2	537,5	1,5
Ceará	182,2	1,4	184,3	1,7	159,7	1,4	526,2	1,5
Maranhão	149,9	1,1	170,7	1,6	136,3	1,2	456,9	1,3
Paraíba	186,8	1,4	69,0	0,63	183,3	1,6	439,1	1,2
Pará	106,9	0,81	68,7	0,63	139,8	1,2	315,4	0,89
Sergipe	78,8	0,60	119,5	1,1	115,1	1,0	313,4	0,88
Tocantins	114,7	0,87	82,0	0,75	114,8	1,0	311,5	0,87
Amazonas	156,2	1,2	74,1	0,68	59,6	0,52	290,0	0,81
Alagoas	65,1	0,49	42,9	0,39	86,5	0,75	194,5	0,55
Rondônia	57,2	0,43	116,9	1,1	12,4	0,11	186,5	0,52
Piauí	110,1	0,84	48,4	0,44	22,8	0,20	181,4	0,51
Roraima	51,9	0,39	65,8	0,60	56,8	0,49	174,5	0,49
Acre	56,8	0,43	46,3	0,42	24,9	0,22	128,0	0,36
Amapá	5,0	0,04	2,4	0,02	0,0	0,00	7,4	0,02
Brasil	13.160,6	100,0	10.961,9	100,0	11.511,0	100,0	35.633,6	100,0

Quadro 05: Investimentos realizados em 2018, 2017 e 2016, segundo estado
Fonte: SNIS, 2020.

Ao analisar os quadros anteriormente apresentados, observa-se que a região do país que mais recebe investimentos no setor de saneamento básico é a região Sudeste, enquanto que a região Norte possui os piores índices de investimentos, corroborando com o a afirmação feita por Saiani, Júnior e Dourado (2013), de que a desigualdade

de acesso dos serviços de saneamento básico e de investimentos nesse setor, em virtude da renda da população local, está relacionada não somente com a capacidade desigual de pagamento pelos serviços ofertados, mas também pela insuficiência de investimentos públicos no setor.

A desigualdade de acesso ao saneamento existente entre estados e regiões do país reproduz-se quando analisada a prestação desse serviço aos segmentos populacionais sendo destinada à população economicamente mais favorecida, serviços de qualidade que não são disponibilizados aos demais extratos sociais.

Todavia, torna-se importante frisar que os serviços de saneamento básico são essenciais para a população e o meio ambiente e que, se oferecidos à sociedade de forma adequada, minimizam os problemas e gastos relacionados à saúde pública, meio ambiente, favorecendo assim o desenvolvimento econômico da região.

3 METODOLOGIA

Ressalta-se que esta pesquisa busca analisar os investimentos realizados no setor de saneamento básico no Brasil nos últimos anos e relacioná-los com a desigualdade social no país. Sendo assim, este tipo de pesquisa é caracterizado como explicativo, quando se existe a preocupação de identificar os fatores que determinam ou contribuem para a ocorrência dos fenômenos.

Segundo Gil (1991), é comum classificar as pesquisas de acordo com seus objetivos gerais. Sendo assim, tendo como base os objetivos gerais deste trabalho, classifica-se esta pesquisa como: exploratória e explicativa, quanto aos fins.

Descreve-se a pesquisa exploratória como aquela que busca construir hipóteses e aprimorar ideias, enquanto a pesquisa explicativa busca identificar fatores determinantes para a ocorrência de determinado fenômeno (GIL, 1991). Destaca-se que a pesquisa explicativa é o tipo de pesquisa que explica o porquê e razão das coisas, sendo caracterizada como a fase mais complexa e delicada desse estudo.

No que tange ao procedimento técnico utilizado, afirma-se que a pesquisa é bibliográfica.

Quando uma pesquisa é classificada como exploratória, pode-se dizer que ela envolve levantamentos bibliográficos e análise de exemplos que “estimulam a compreensão” (SELLTIZ et al., apud GIL, 1991, p.41), que será o caso desta pesquisa.

A pesquisa bibliográfica será desenvolvida com base em materiais já elaborados, constituído principalmente de artigos científicos e estudos governamentais. Os artigos foram pesquisados em bancos de dados como SciELO e em revistas científicas relacionadas à temática central do presente estudo.

Embora a grande maioria dos estudos exija algum tipo de trabalho dessa natureza, esta pesquisa será desenvolvida única e exclusivamente a partir de fontes bibliográficas.

Aprofundou-se a revisão bibliográfica no intuito de identificar os estudos realizados da desigualdade social no Brasil, associada à falta de investimento em saneamento básico. Em seguida, buscou-se estudos sobre dados de análise aos investimentos em saneamento básico no país. Utilizou-se de abordagem quantitativa, possibilitada na análise de conteúdo de registros documentais, elaborando-se conclusões em relação às questões da presente pesquisa.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Atualmente o Brasil ainda se encontra em uma situação alarmante, onde grande parcela da população não tem acesso a serviços de saneamento de qualidade, tornando a proposta de universalização difícil de ser alcançada.

Para que essa meta seja atingida no prazo estipulado, deve-se enxergar o saneamento como infraestrutura essencial para a qualidade de vida das pessoas. Deve-se destacar que a crise hídrica sofrida pela região Sudeste é agravada em função dos serviços de saneamento de baixa qualidade, que possibilitam altos índices de perdas de água potável (Brasil, 2015), além da contaminação do solo e da água.

De acordo com a Agência Brasil, todo brasileiro irá se deparar com problemas ambientais oriundos da falta de saneamento básico. A Agência destaca, ainda, que quando comparado à execução de projetos para obtenção de energia ou então ao

desmatamento, a falta de saneamento básico causa mais impacto ambiental negativo ao país do que as demais atividades citadas.

De acordo com Mendonça e Motta (2005), o déficit de saneamento básico gera não somente danos ao meio ambiente e à saúde humana como também uma série de impactos negativos ao sistema econômico. Os autores destacam a cólera, infecções gastrintestinais, febre tifoide, poliomielite, amebíase e esquistossomose como sendo as principais doenças relacionadas à falta de condições adequadas de saneamento.

Estudos realizados pelo Instituto Trata Brasil, em parceria com o Conselho Nacional Brasileiro para Desenvolvimento Sustentável (CEBDS), no ano de 2014, intitulado “Benefícios Econômicos da Expansão do Saneamento Brasileiro”, comprova como a deficiência de infraestruturas adequadas de saneamento básico influenciam a posição do país nos principais índices de desenvolvimento, como o de mortalidade infantil e longevidade da população. O referido estudo apresenta também as perdas econômicas entre os anos de 2004 e 2016, provocadas por essa deficiência de infraestrutura. Estima-se que o país tenha deixado de criar até 500 mil novos postos de trabalho somente no setor de turismo, deixando de arrecadar R\$ 7,2 bilhões, anualmente, com atividades turísticas em áreas que não são contempladas com os serviços de saneamento básico.

Levando-se em consideração que um trabalhador afastado de seu serviço por conta de infecção gastrointestinal precisa de pelo menos três dias para se recuperar, os estudos realizados pelo Instituto Trata Brasil e CEBDS (2014) apontam que no país, por ano, se perde 849,5 mil dias de trabalho e que as empresas gastam cerca de R\$ 1,11 bilhão em horas pagas não trabalhadas, além de que trabalhadores sem acesso a condições adequadas de saneamento básico ganham salários, em média, 10,1% inferiores aos que possuem saneamento adequado, mas que tem as mesmas condições de empregabilidade.

O estudo de Benefícios econômicos da expansão do saneamento (2014) afirma que a universalização dos serviços de saneamento básico reduziria os custos das empresas em aproximadamente R\$ 28 milhões e cerca de 23% do total de dias afastados.

Como dito anteriormente, a educação está entre os setores mais afetados pela insuficiência dos serviços de saneamento. Alunos expostos a condições precárias de saneamento sofrem atraso escolar muito maior em comparação com estudantes que possuem as mesmas condições socioeconômicas, mas que moram em locais onde há saneamento adequado. A universalização do saneamento reduziria esse atraso escolar em 6,8% (Brasil, 2014).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar da deficiência na distribuição dos serviços de saneamento básico, é inegável que o país tem apresentado avanços significativos em termos de legislação, mesmo que tardiamente. Todavia, a fiscalização e tomada de ações efetivas que proporcionem a universalização dos serviços ainda são escassas.

Para que o princípio maior do marco regulatório do saneamento básico no Brasil seja implementado, é de extrema importância que o saneamento seja entendido como item de necessidade básica para a qualidade de vida da população, além de ser uma forma de preservação do meio ambiente e de prevenção a doenças. Desse modo, deve-se constituir um equilíbrio entre as questões ambientais, sociais e econômicas, de forma que as condições básicas de qualidade de vida sejam colocadas como prioridade e que todos tenham oportunidades análogas de acesso a serviços.

A política ambiental, juntamente com sua fiscalização e os investimentos de infraestrutura no setor de saneamento básico, deve incorporar as inúmeras dimensões da vida humana em sociedade, excluindo-se o fator renda social da população. Sendo assim, os projetos de saneamento devem ser orientados em torno dos princípios da sustentabilidade e da igualdade social.

Visando o cumprimento da meta de universalização, o setor de saneamento básico brasileiro deve alcançar uma gestão eficaz, que permita sua autossuficiência, além de realizar investimentos para a ampliação e modernização gerencial e operacional do setor.

No que se refere à cobertura e tratamento do esgotamento sanitário, torna-se de extrema importância ampliar o nível de tratamento dos esgotos provenientes das redes coletoras existentes e aumento da cobertura de coleta, juntamente com a adoção de tecnologias que proporcionem maior eficiência operacional.

Em relação à cobertura e tratamento da água, deve-se primeiramente minimizar os níveis de perdas do sistema, eliminar interrupções no fornecimento, ampliar o sistema de captação, fundamentada por diagnóstico da situação atual do sistema e inserção/compatibilização com a política de recursos hídricos ou de gestão de bacias. Atrelado aos investimentos de infraestruturas de saneamento deve-se realizar políticas de conscientização ambiental para a população, visto que a conscientização é ferramenta primordial para a solução de diversos problemas socioambientais. Essas campanhas devem esclarecer qualquer possível dúvida da população, como forma de não comprometer os investimentos realizados.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ABCON (Associação Brasileira das Concessionárias Privadas de Serviços Públicos de Água e Esgoto). **Panorama da Participação Privada no Saneamento**. Brasil, 2015.

BRASIL. Ministério das Cidades. **Plano Nacional de Saneamento Básico - PLANSAB**. 2013. Disponível em <<http://www.cidades.gov.br/>>. Acesso em Setembro de 2016.

BRASIL, I. T.; VARGAS, F. G. **Benefícios econômicos da expansão do saneamento brasileiro**. São Paulo: FVG/Trata Brasil, 2014.

BRASIL. Trata. Instituto Trata Brasil. **Perdas de Água: Desafios ao Avanço do Saneamento Básico e à Escassez Hídrica**. São Paulo. 2015.

BRASIL. Trata. Instituto Trata Brasil. **Ranking do Saneamento**. São Paulo, 2016.

BRASIL. Trata. Instituto Trata Brasil. **Saneamento, educação, trabalho e turismo**. Rio de Janeiro: FGV/IBRE/CPS, 2007.

DANTAS, F. A.; LEONETI, A. B.; OLIVEIRA, S. V. W. B.; OLIVEIRA, M. M. B. Uma análise da situação do saneamento no Brasil. **FACEF Pesquisa: Desenvolvimento e Gestão**, v. 15, n. 3, p. 272-284, set./out./nov./dez, 2012.

DOCA, Heitor Alexandre de Paiva. **D.Pedro II e o Marco Inicial do Saneamento no Brasil. Uma breve história da evolução do saneamento no Brasil do Século XIX**. Revista Sanear - A Revista do Saneamento. Ano VIII, n 27, p. 12-14, jul/ago/set. 2015.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo. Atlas. 1991.

MEJIA, Abel. **Água, redução de pobreza e desenvolvimento sustentável**. Banco Mundial, 2003.

MENDONÇA, Mário Jorge Cardoso de; MOTTA, Ronaldo Seroa da. **Saúde e saneamento no Brasil**. Rio de Janeiro, 2005.

MURTHA, Ney Albert; CASTRO, José Esteban; HELLER, Léo. Uma Perspectiva Histórica das Primeiras Políticas Públicas de Saneamento e de Recursos Hídricos no Brasil. **Ambiente & Sociedade**, v. 18, n. 3, p. 193-210, 2015.

NOZAKI, V. T. **Análise do setor de saneamento básico do Brasil. 2007. 109 f.** 2007. Tese de Doutorado. Dissertação (Mestrado em Economia Aplicada)–FEA-RP, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto.

SAIANI, Carlos César Santejo; JÚNIOR, Rudinei Toneto. Evolução do acesso a serviços de saneamento básico no Brasil (1970 a 2004). **Economia e Sociedade**, v. 19, n. 1, p. 79-106, 2010.

SAIANI, Carlos César Santejo; TONETO JÚNIOR, Rudinei; DOURADO, Juscelino. Desigualdade de acesso a serviços de saneamento ambiental nos municípios brasileiros: evidências de uma Curva de Kuznets e de uma Seletividade Hierárquica das Políticas?. **Nova Economia**, v. 23, n. 3, p. 657-692, 2013.

SNIS, Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento. **Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgoto - 2018**. Brasília, 2019. Disponível em: <http://www.snis.gov.br/downloads/diagnosticos/ae/2018/Diagnostico_AE2018.pdf>. Acesso em: fevereiro de 2019.

ONU. **Relatório da Conferência das Nações Unidas sobre a Água**. (Mar del Plata, 14- 25 de março de 1977). Cap. I. Resolução II. 1977

UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME. **Human development report 2015**. New York, 2015.

OS EFEITOS NEUROPSICOLÓGICOS DA MUSICOTERAPIA NA QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES EM IDADE SENIL

THE NEUROPSYCHOLOGICAL EFFECTS OF MUSIC THERAPY ON THE QUALITY OF LIFE OF OLDER PATIENTS

Jullya Anne Sá de Carvalho¹

Laíz de Freitas Padovani¹

Wanderson Leal Tosta¹

Naiara Maria de Oliveira Batista²

RESUMO

A música refere-se a uma convergência da arte com a ciência, composta por harmonias, melodias e ritmos, na qual pode ser desenvolvida como um método de análise e intervenção terapêutica neuropsicológica, propiciando mudanças e melhoras na qualidade de vida, como também no bem-estar psicológico, emocional e social do idoso, objetivando averiguar os efeitos neuropsicológicos decorrentes do uso da musicoterapia e os seus benefícios na vida adulta tardia, por meio dos métodos de campo e pesquisa-ação, realizada no Lar Nina Arueira, em Cachoeiro de Itapemirim-ES. Os principais resultados obtidos foram na velocidade do processamento cognitivo, que, por grupo etário, foi de 4, 7 e 9 segundos desde o tempo de estímulo até o tempo de resposta, e a redução da presença de quadro sugestivo de depressão, configurada em uma melhora total de 8% dos pacientes avaliados, e melhoras individuais desde 7% a 40%. Esta pesquisa contou com o apoio da loja Citron Instrumentos Musicais, que doou os pandeiros e chocalhos utilizados nas técnicas musicoterapêuticas.

Palavras-chaves: Neuropsicologia. Musicoterapia. Idoso.

ABSTRACT

Music refers to a convergence of art with science, composed of harmonies, melodies and rhythms, in which it can be developed as a method of analysis and

¹ Graduando em Psicologia pela Faculdade Multivix Cachoeiro de Itapemirim;

² Pós-graduada em Gestão e Docência do Ensino Superior pela Faculdade Multivix Cachoeiro de Itapemirim. Especialista em Neuropsicologia pelo Instituto Neurológico de São Paulo. Psicóloga pela Faculdade Multivix Cachoeiro de Itapemirim. Docente do Curso de Psicologia na Faculdade Multivix Cachoeiro de Itapemirim.

neuropsychological therapeutic intervention, providing changes and improvements in quality of life, as well as in the well-being. psychological, emotional and social status of the elderly, whose objective is to investigate the neuropsychological effects of music therapy use and its benefits in late adulthood, through field methods and action research, held at Lar Nina Arueira, in Cachoeiro de Itapemirim -ES. The main results obtained were the cognitive processing speed, which by age group was 4, 7 and 9 seconds from the stimulus time to the response time, and the reduction of the presence of depression suggestive, configured in an improvement. total of 8% of the patients evaluated, and individual improvements from 7% to 40%. This research was supported by the Citron musical instruments store, which donated the tambourines and rattles used in music therapy techniques.

Keywords: Neuropsychology. Music therapy. Old man.

1 INTRODUÇÃO

O campo referente às neurociências vem crescendo, gradativamente, e em seu meio destaca-se a área da Neuropsicologia, um campo de interação entre neurologia e psicologia, que visa relacionar o funcionamento cerebral com o comportamento, a cognição e a emoção. Do outro lado dessa interface encontra-se a música, que além de sua finalidade artística, vem sendo utilizada em contextos clínico-terapêuticos, abrindo espaço para uma nova ciência denominada Musicoterapia.

De acordo com Areias (2016), a música como forma expressiva compartilha emoções e afetos, e fortalece com empatia e deleite as relações humanas, recordando memórias emocionais. Sendo este um condutor direto para sentimentos inacessíveis de outras maneiras, pode-se tornar um dispositivo interessante dentro do processo de restauração da saúde humana, pois afeta de forma positiva os aparelhos biológicos, proporcionando qualidade de vida para os que se encontram em situação de fragilidade ou sofrimento (FONSECA et al, 2006).

Ambas áreas, Neuropsicologia e Musicoterapia, possuem ligação e contato automático por meio dos processos neurais que, por conseguinte, influenciam determinados lobos cerebrais, externando comportamentos e emoções, e trazendo benefícios à saúde mental e física dos indivíduos. As mudanças decorrentes do

envelhecimento expressivas na aparência da pessoa, nos órgãos que passam a diminuir o seu ritmo, e nos sentidos que começam a enfraquecer, efetivam as limitações funcionais e contribuem para que ocorra um declínio cognitivo, um isolamento social e o aparecimento de transtornos (WEIGSDING; BARBOSA, 2014).

Sabendo que, no envelhecimento, há uma perda de velocidade das conexões sinápticas cognitivas, intelectuais, da própria imagem e da consciência, além do sentimento de desamparo e outras características, a música, enquanto arte, forma de expressão humana e ciência, torna-se uma ferramenta terapêutica capaz de promover, não só expressões emocionais e de personalidade, como também mobilização, associação, comunicação e linguagem, organização e afetividade, que tem ligação direta com a melhora nas relações sociais, podendo, assim, reabilitar o corpo físico, psicológico, emocional, mental, cognitivo e permitindo desenvolver potencialidades, virtudes e recuperar funções em declínio (WEIGSDING; BARBOSA, 2014).

Por essa razão, houve o despertar do interesse e anseio por investigar os efeitos neuropsicológicos decorrentes do uso da música e seus elementos, como melodia, ritmo, tempo e compasso, tendo-os como disparador afetivo e motor, averiguando de que forma a música, enquanto ferramenta terapêutica, pode interferir na qualidade de vida do idoso, bem como os seus benefícios no envelhecimento.

A relevância deste trabalho apresenta-se na dificuldade para encontrar conteúdos relacionados à temática em questão, pois há poucas publicações acerca do assunto abordado nessas áreas. Sendo assim, explicita-se que, por ser escasso, há uma grande necessidade de pesquisas e, também, de pesquisadores que se disponibilizem a explorar o novo campo científico, o que valorizará a área, sua atuação e suas contribuições para antigos e novos pesquisadores, profissionais e estudantes do campo da saúde.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 NEUROPSICOLOGIA, MUSICOTERAPIA E ENVELHECIMENTO: A ONTOGÊNESE

O desenvolvimento da Neuropsicologia como ciência e o alargamento de sua dimensão, observados nos últimos anos, são admiráveis (MENDONÇA; AZAMBUJA, 2014). A Neuropsicologia, em um significado amplo, tem como estudo as relações do cérebro e o comportamento de forma específica, com a finalidade de pesquisa entre as modificações cognitivas e comportamentais relacionadas a danos cerebrais (HAMDAN; PEREIRA; RIECHI, 2011). Maia (2018) ainda a caracteriza como a ciência que foca no entendimento da organização cerebral nos processos mentais do ser humano, tendo como objetivo investigar a função dos vários e diferentes sistemas cerebrais por meio dos processos psicológicos importantes. Trata-se de uma área que possui relação com vários ramos do conhecimento, trazendo também a interação do funcionamento cerebral, a cognição, as emoções, e os comportamentos, tendo o desenvolvimento humano como um assunto ao seu amadurecimento científico.

O componente apontado como o mais interessante e marcante do sistema nervoso é o cérebro, visto que é por meio dele que as informações comparecem nos sentidos, incumbindo-se de verificar e processar os conhecimentos, produzindo assim estímulos espontâneos e automáticos (ILENNACO, 2016), sendo também um pedaço de maior volume do encéfalo, mesclado por uma união de armações dos corpos celulares neuronais, com estruturas cerebrais que estão compartilhadas pela exterioridade dos hemisférios, cobertos por uma discreta base celular (córtex cerebral ou substância cinzenta), cuja função está ligada aos processamentos e à cognição. Seu interior (também conhecido como substância branca) é formado, principalmente, por fibras nervosas, que fazem a ligação entre todas as áreas do cérebro, hipocampo, amígdalas, e, por fim, núcleos da base (SANTOS; ANDRADE; BUENO, 2015).

Todo acontecimento e características sensoriais, afetuosas, intelectuais e comportamentais vividas pelas pessoas são mediados pelo cérebro, equivalendo o órgão referente à mente, alinhando o que é remoto com atual, autorizando os seres humanos a mover e compreender, criar, raciocinar (SADOCK; SADOCK; RUIZ, 2017) por meio das conexões neuronais. O sistema nervoso é um conjunto habituado e participativo, ou seja, seu funcionamento ocorre de forma global por meio da colaboração e interação entre seus dessemelhantes aspectos, de modo a resultar no dinamismo físico-motor, psíquico-emocional do ser humano.

A partir dessa breve noção sobre a Neuropsicologia, torna-se possível apresentar a música, a Musicoterapia e suas relações com o sistema nervoso. A música é uma das poucas atividades que envolvem quase todo o cérebro e suas funções, solicitando o funcionamento cognitivo desde a percepção e captação do som a respostas motoras e emocionais externas. Conforme Santos e Parra (2015), o cérebro é influenciado pela música como também influencia a mesma, pois criações e atuações musicais são resultados vindos da elaboração, imaginação, sentimentos e processos intelectuais, atividades essas exercidas pelos lobos cerebrais, a saber: lobo frontal e pré-frontal.

Por meio dela, são geradas emoções que possuem a capacidade de ativar específicas estruturas cerebrais, como o sistema límbico, o qual tem como responsabilidade os processamentos das emoções e dos comportamentos sociáveis, existindo, também, dentro das etapas, o processamento de soltura do neurotransmissor dopamina, que libera o sentimento de prazer (SANTOS; PARRA, 2015), podendo então certificar de que a música corresponde a uma ferramenta de comunicação não verbal, sendo ela uma peculiaridade de toda cultura, como também inata, podendo provocar imensas evoluções de mudança pessoal, afetando indivíduos e o mundo com todas suas expressões e jeitos (WEIGSDING; BARBOSA, 2014).

Segundo estudos realizados no Instituto de Fisiologia da Música e da Medicina da Arte, em Hannover na Alemanha, o lado esquerdo do cérebro parece processar elementos básicos como intervalos musicais e ritmos ao passo que o lado direito se relaciona ao reconhecimento de características como métrica e contorno melódico. Vale lembrar que o córtex auditivo primário é amplamente influenciado pela experiência de forma que, quanto maior for a experiência, maior é o número de células estimuladas e reativas a sons e tons musicais importantes. A experiência induz ao aprendizado e este afeta os processamentos nas áreas auditivas secundárias e de associação, onde se supõe que os padrões musicais mais complexos, como harmonia, melodia e ritmo são processados. Desta forma, aprender a tocar um instrumento faz com que haja uma reorganização de diversas áreas cerebrais como, por exemplo, as áreas motoras, o corpo caloso e o cerebelo (WEIGSDING; BARBOSA, 2014, p. 50).

Assim, a Musicoterapia, segundo Benenzon (1988), é a área médica que estuda a profunda relação entre o som e o ser humano através da música, do movimento e do tom, com a finalidade de abrir as vias de comunicação do indivíduo, produzindo efeitos terapêuticos, mediante o uso de análise, técnicas e recursos da Psicologia, além de proporcionar a reabilitação do ser. A Musicoterapia, então, utiliza a música de forma sistemática, metodológica e científica, como terapia de aplicação individual, grupal e

como recursos psicológicos, conforme Diniz apud Torchi; Barbosa; Angelica (2006), não se limitando apenas à música e ao seu fenômeno físico de movimento e acústica, mas também se apropria dos elementos musicais separadamente, como a melodia, harmonia, ritmo, tempo, sons e silêncios métricos, utilizados no fazer terapêutico.

Quando, através do tato, percebemos o pulso, que é o ritmo que produz o fluir do sangue pela artéria radial, estamos realmente percebendo um ritmo não-audível, mas igualmente capaz de poder imitar com um novo movimento dos pés, de palmas ou de voz. Não estamos fazendo música e, no entanto, é algo de grande importância para a Musicoterapia (BENZON, 1988, p. 11).

Para a melhor compreensão dessa prática, é preciso entender alguns conceitos musicais, os quais serão mencionados no decorrer deste artigo, como: melodia, ritmo, tempo e compasso. Melodia, segundo Med (1996), é o conjunto de sons organizado sucessivamente, nota por nota musical, enquanto que o ritmo é uma disposição do tempo. Tempo é a duração medida, a extensão do som e do silêncio, e, por último, o compasso é a divisão musical em pedaços de durabilidades iguais ou variáveis (LACERDA, 1967).

Assim, partindo da ideia de que a Musicoterapia abrange a música e seus elementos numa relação clínico-terapêutica, há os objetivos de prevenção, tratamento, reabilitação e cura de doenças, sendo o principal, a terapia, na qual se valoriza o aspecto terapêutico sobre o musical, com “contribuição ao desenvolvimento do ser humano como totalidade indivisível e única” (BENZON, 1988, p. 15). A música, em sua plenitude, é a forma de expressão do ser humano. Através dela que se comunica o que, muitas vezes, parece incomunicável. Utilizando-se dela por completo, e, ainda, empregando seus elementos individualmente, estabelecem-se ferramentas terapêuticas que tornam possível acessar os conteúdos internos e externos totais do ser.

O ser humano não é corpo e mente ou corpo mais mente, nem psique e soma ou psique e alma, nem matéria e espírito; é um todo; e a Musicoterapia (que, praticamente, entre todas as especialidades médicas utiliza elementos abstratos que não se veem e que somente se percebem com o transcorrer do tempo) é a técnica que mais se dirige à totalidade do indivíduo (BENZON, 1988, p. 15).

Portanto, a música enquanto um agente artístico e, principalmente, terapêutico, propicia o restabelecimento da saúde humana em qualquer fase da vida humana e nos mais variados quadros clínicos. Então, partindo desse pressuposto, segundo

Berger (2017), o envelhecimento se refere ao último processo do ciclo de desenvolvimento humano, sendo este considerado um processo universal e inevitável, onde a pele, o cabelo e a estrutura corporal do mesmo passam a demonstrar sinais claros do envelhecer, como, também, seus órgãos internos. Além das mudanças físicas, esse processo causa mudanças significativas tanto no Sistema Nervoso Periférico (SNP) quanto no Sistema Nervoso Central (SNC), alterando a forma de funcionamento dos sistemas sensoriais e motores, emocionais e cognitivos, modificando, assim, as interações do indivíduo com o mundo, seus sentimentos e percepções, seu bem-estar físico, social e emocional (COSENZA; RIBEIRO, 2013).

Para Papalia e Feldman (2013), o envelhecimento do cérebro varia de uma pessoa para outra, de modo que o estado de saúde e os hábitos da mesma determinarão os efeitos desse processo sobre a vida dela. Ou seja, um sujeito saudável tampouco sentirá os efeitos do envelhecimento enquanto um enfermo poderá ter consequências sociais e cognitivas limitantes.

No processo de envelhecer, algumas habilidades motoras e cognitivas passam por alterações, especialmente a memória, que acaba tendo um declínio significativo. Sendo assim, é necessário que haja uma estimulação dessas habilidades, de modo que incite uma melhora no seu desempenho e, conseqüentemente, na qualidade de vida desses idosos (SILVA et al, 2011).

A Senescência reduz a produção de neurotransmissores - o glutamato, a acetilcolina, a serotonina e especialmente a dopamina - que permitem ao impulso nervoso saltar rapidamente entre o espaço sináptico de um neurônio para o outro. Os fluidos neurais diminuem, a mielinização se dilui e o sangue circula mais devagar pelo cérebro. O resultado disso tudo é um cérebro mais lento, o que podemos ver no tempo de reação, no movimento, na fala e no raciocínio dos idosos (BERGER, 2017, p. 526).

Com o envelhecimento do cérebro, a busca pelo bem-estar psicológico, emocional, físico e social dos idosos, tendo em vista retardar possíveis patologias que possam surgir durante o processo ou trazer uma melhora na qualidade de vida daqueles que já se encontram debilitados por conta de algum declínio cognitivo, pode ser refletida na prática de alguma atividade física e mental, como a Musicoterapia, estimulando assim uma redução do risco ou possível melhora no declínio cognitivo (COSENZA; MALLOY-DINIZ, 2013).

Segundo Areias (2016), a música, como terapia, tem o poder de promover uma melhora física, cognitiva e psicológica no idoso, pois a mesma estimula as células cerebrais, de modo que faça com que o nível de serotonina aumente, causando assim uma melhora no humor e na disposição, produzindo sensações de relaxamento e efeitos positivos na emoção. A Musicoterapia também auxilia na aprendizagem, comunicação e memória, especialmente em idosos que possuem algum comprometimento cognitivo, conduzindo-os a uma melhor interação com o meio ao qual eles se encontram.

2.2 ELEMENTOS CONECTIVOS: COGNIÇÃO, MEMÓRIA, FUNÇÕES EXECUTIVAS E MOTRICIDADE

Quando se fala em Neuropsicologia, Musicoterapia e envelhecimento destacam-se elementos que permitem ligá-los diretamente com a cognição, memória, funções executivas e motricidade. A cognição é a capacidade de perceber, processar e adquirir conhecimentos. Piaget (1994) apud Neves (2006) afirma que a cognição do ser humano é uma maneira de adaptação biológica, em que constitui-se o conhecimento, gradativamente, por meio de estruturas organizadas cognitivamente conforme as etapas do desenvolvimento intelectual. Todavia, segundo Bueno e Batistela (2015), os saberes relacionados à cognição vêm sendo expandidos há muitos anos, conceituando que a própria memória não pode ser considerada uma associação exclusiva, mas fragmentada em diversas categorias e divisões.

De acordo com Caixeta (2014), existem três etapas na constituição da memória, que são: o registro, a consolidação e o resgate. Sendo o seu processo constituinte descrito por recepção precedente de informações através das interações auxiliares da memória, conexões mnemônicas, das vias sensoriais (visão, paladar, tato, olfato e audição), e/ou por uma experiência vivida, seguido da transição de memórias recente para memórias remotas, essa experiência vivida se manifesta na mente, e, por último, *“envolve a reativação de vias nervosas particulares que codificam um traço de memória”* (CAIXETA, 2014, p. 301), podendo ser recuperada, revista e revivida consciente ou inconscientemente.

O agrupamento das memórias define-se findando no que é caracterizado personalidade singular (LENT, 2018), a partir de uma visão progressiva, o

aparecimento da memória tornou-se de grande importância para as funcionalidades de adaptação e de subsistência, e, sem a presença dessa função cognitiva, é inegável a dificuldade para identificar o indivíduo em toda sua singularidade e personalidade (CAIXETA, 2014).

Caixeta (2014) nega que se encontra apenas uma memória, afirmando existir várias, na qual suas principais classificações são: memória imediata, memória de curto prazo, memória de longo prazo e memória remota. Cada tipo de memória se relaciona com uma área cerebral específica, podendo ser subclassificada de acordo com o dado armazenado e recuperado, havendo ainda uma nítida separação dentro do contexto neuroanatômico entre determinados sistemas e funções divergentes e vários seguimentos autônomos.

Existindo diferentes estruturas cerebrais que oferecem toda base neuroanatômica aos variados tipos de memória (BUENO; BATISTELA, 2015) e observando a partir de uma visão neurobiológica, os recursos do processamento da memória compreendem um seguimento de eventos neuroquímicos que tem como responsabilidade conduzir o tempo entre o recebimento do estímulo e a transformação numa resposta, sendo conhecida como potenciação de longa duração (PLD), que pode se referir ao crescimento durável, numa intensificação contínua, do resultado da sinapse, ou seja, efetivação do aprendizado elevado à atenção configurando-se na memória (CAIXETA, 2014).

As funções executivas integram uma relação de competências que englobam práticas e objetivos definidos, agregando uma união de habilidades cognitivas como elaboração, autoajustamento, coordenação motora fina, noções de organização, que são fundamentais para enfrentar eventos variáveis e ambíguos das relações humanas, garantindo uma atuação responsável, adequada e efetiva, conforme Carrilho (2014).

O indivíduo, em sua totalidade, tem a capacidade de se relacionar com as pessoas e o mundo, de forma presente no tempo e espaço por meio de seu corpo físico e suas dinâmicas internas e externa. Desse modo, para essa atuação responsável, adequada e efetiva, também cabe ressaltar sobre a motricidade. Dalcastagné; Barreto e Angarten

(2011) dizem que a motricidade conjectura o desdobramento dos arranjos que compõe o SNC, retendo o ajustamento, a efetivação e a assimilação comportamental, onde retrata a acomodação cultural e experiencial do ser humano, com intenções operantes, em que se concede destaque ao desejo de ruptura, criação e excelência, que dá ânimo e liberdade ao homem racional.

Pensar que o indivíduo é constituído de ocasiões e experiências que são vividas no decorrer de sua vida revela-se em dizer que todos estão constantemente aprendendo algo. O aprendizado, em relação às funções executivas, à locomoção e à comunicação, por exemplo, o torna competente para o relacionamento e contato social. Características como preferências, pensamentos e opiniões, fundamentadas também nas vivências intrínsecas e extrínsecas, compõem sua personalidade. A habilidade de memorizar informações, experiências e reações, autoriza, subjetivamente, usar o aprendizado das vivências anteriores como informações-modelo a serem executados em situações semelhantes.

Por intermédio do uso da Musicoterapia com idosos, a relação dos quatro elementos anteriormente citados faz com que seja possível averiguar o declínio cognitivo, a perda de memória, das funções executivas e do controle motor, podendo proporcionar o reestabelecimento das funções mentais, a evocação e criação de memórias, contribuindo para as recordações emocionais e melhoras motoras. Por exemplo, em idosos com Parkinson, permite controlar os movimentos involuntários, além de reviver habilidades que foram esquecidas com os anos, promovendo qualidade de vida (CUNHA,2019).

3 METODOLOGIA

A metodologia desempenhada para esta pesquisa constituiu-se por método de pesquisa-ação, visando um aprofundamento dos assuntos já mencionados por meio de observações diretas desenvolvidas no próprio ambiente em que se sucedem os fatos, no caso deste artigo, um lar de idosos (GIL, 2002), e, também, por associar experiências práticas com a ação em prol de um problema coletivo, de forma que nos tornamos pesquisadores participativos e cooperadores, envolvidos na problemática, conforme Thiollent (1985) apud Gil (2002).

A pesquisa foi realizada no Lar Nina Arueira, localizado no Bairro Santa Helena, situado em Cachoeiro de Itapemirim-ES. O mesmo possui varanda gradeada, sala com televisão e sofás, refeitório e cozinha azulejada de tamanhos médios, quartos masculinos e femininos com ares-condicionados, leitos, escrivaninhas para cada idoso, guarda-roupas e televisões, banheiros masculinos e femininos, ambulatório, pátio superior com lavanderia e escritório, rampa para o pátio inferior que dá acesso à garagem e três suítes para os idosos que são mais independentes, placas solares no telhado, além do mecanismo de captação e aproveitamento de água da chuva.

O Lar tem capacidade para acomodar 24 idosos, sendo que, até o término do estudo, todas as vagas estavam preenchidas com oito homens e 16 mulheres. Os idosos participantes apresentaram-se durante a pesquisa com idades entre 65 e 104 anos, nos variados diagnósticos como Parkinson, distúrbios psiquiátricos, hipertensão controlada, Alzheimer, sequelas de acidente vascular cerebral (AVC), Esquizofrenia, seqüela de quedas nos membros inferiores e superiores, bronquiectasia, síndrome do pânico, artrose, diabetes, lesão no quadril, infarto, depressão crônica e deficiência visual (glaucoma).

Para desenvolver esta pesquisa foram necessárias duas visitas semanais ao Lar, com duas horas por dia de intervenção, totalizando aproximadamente dois meses de práticas com 14 visitas, utilizando as seguintes ferramentas e instrumentos: Escala de Depressão Geriátrica (GDS), papel e caneta, músicas, caixa de som, violão, pandeiros e chocalhos, cronômetro e placas com desenhos. As ferramentas musicais foram doadas pela Loja Citron Instrumentos Musicais. A seguir apresentaremos o cronograma das ações, que inclui as técnicas desenvolvidas, bem como os objetivos a serem alcançados por meio de cada atividade.

- Aplicação individual da versão reduzida da Escala de Depressão Geriátrica 15 (*'Geriatric Depression Scale'* - GDS-15), conforme Almeida e Almeida (1999), que se trata de um questionário de 15 perguntas, com respostas objetivas, a respeito de como a pessoa tem se sentido na última semana, para averiguação do estado mental, afetivo e psicológico, acompanhado de uma observação sistemática sobre a (in)dependência durante o dia (o que fazem sozinhos, como se expressam, o que precisam, e como podemos intervir em suas demandas),

avaliando se há níveis sugestivos de quadro depressivo. Fez-se necessário aplicá-la pela segunda vez para verificar se houve uma evolução ou melhora do quadro depressivo nos pacientes.

- Aplicação de uma entrevista estruturada, de acordo com Boni e Quaresma (2005), com 14 questões direcionadas a experiências e gostos musicais dos idosos participantes que se encontravam no Lar, a fim de fazer um levantamento de dados para as técnicas da Musicoterapia que foram utilizadas na presente pesquisa, ocorrendo de forma verbal e escrita, onde pergunta-se individualmente para o idoso e anota-se suas respostas.
- Técnica da recriação, consonante Bruscia (2016) apud Smith (2017), “Pandeiros e Chocalhos”: cada idoso tem livre escolha de receber um ou outro instrumento. A técnica consiste, no primeiro momento, em estimular os idosos a marcarem um tempo e compasso musical, cujo objetivo é trabalhar com os ritmos, o que permite observar a percepção, a atenção, a concentração e avaliar a memória, a motricidade, e o segundo momento, estimular o toque do instrumento dentro do tempo musical, solicitando que acompanhem o tempo das músicas citadas na entrevista.
- Técnica provocativa, com base em Barcellos (2018) apud Smith (2017), “Complete a música”, que consiste em estimular o idoso, cantando as músicas citadas na entrevista e fazendo pausas nas letras para que completem cantando a letra ou a melodia, possibilitando a observação da percepção, da atenção e avaliar a memória e a velocidade do processamento cognitivo (correspondente ao tempo em que o idoso entende a informação/estímulo e reage/resposta a essa informação, tanto de forma motora quanto afetiva, etc.).
- Técnica evocativa, segundo Cunha (2007) apud Cunha (2019), permite fornecer a evocação de sentimentos, provendo caminhos para a expressão, com estímulos à verbalização. “O Canto e a Escuta” consiste em cantar junto com os idosos suas músicas preferidas, favorecendo a evocação de memórias de longo prazo, seguido da escuta de suas lembranças que surgiram enquanto ouviam e cantavam as músicas.

Todas as técnicas desenvolvidas e aplicadas foram aprovadas e devidamente consentidas pela coordenação e direção do Lar Nina Arueira, compondo assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido quanto ao uso e aproveitamento das técnicas, exposição de fotos dos idosos e publicação desta pesquisa para a comunidade científica.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesses dois meses de intervenção, a média de idosos que participaram de todas as técnicas foram 12, em um total de 24. Ou seja, apenas 50% tiveram o interesse e/ou possibilidade para participar; 17% não quiseram participar; enquanto que 33% são debilitados, sendo que desses, 21% só puderam observar. Durante esse tempo, houve imprevistos, como a instalação dos ares-condicionados, a limpeza periódica do Lar, um dia de bazar e bingo, que fizeram com que alterássemos o cronograma de ações.

Os efeitos neuropsicológicos, resultantes da Musicoterapia, observados, deram-se na memória imediata e de longo prazo, na motricidade e no bem-estar dos idosos, além de umas das técnicas terem permitido mensurar a velocidade do processamento cognitivo. Esses efeitos se consolidaram no estímulo das funções cognitivas, como atenção, percepção, memorização, concentração, no fortalecimento da memória, na melhora da plasticidade cerebral, nos estímulos das funções executivas, e na motricidade.

Com a aplicação da escala GDS-15, os resultados obtidos primeiramente foram: 77% não apresentaram quadro sugestivo de depressão, pontuando entre 0 e 4 pontos, e 23% apresentaram quadro sugestivo de depressão, pontuando de 5 a 8 pontos, conforme Yesavage (1988). No segundo momento, 85% não apresentavam quadro sugestivo de depressão, e apenas 15% apresentaram quadro sugestivo de depressão, configurando-se uma melhora total de 8% dos pacientes avaliados, e melhoras individuais desde 7% a 40%.

Quando questionados sobre as músicas de sua preferência, alguns responderam cantando a música e até mesmo dançando, enquanto que outros necessitavam de sugestões melódicas para que se lembrasse de alguma canção. Alguns trouxeram à

memória seu “tempo de jovem” em que frequentavam os bailes, dançavam e se divertiam, contando um pouquinho de sua história. Para a prática musicoterapêutica ensinou-se a tocar os compassos musicais de 2/4 e 4/4 (um som produzido a cada tempo marcado, sendo agrupados de dois em dois e de quatro em quatro tempos/sons), assim, estimulou-se a memória, a qual exigia que registrassem e armazenassem essas informações para executar os movimentos.

Ao receber em mãos os instrumentos, foram observadas euforia e realização voluntária dos movimentos em relação aos objetos, demonstravam facilidade para processar as informações e reproduzir a dinâmica rítmica, apresentando uma boa motricidade quando observavam e acompanhavam a demonstração de como devia ser feito. Pode-se observar boa velocidade de processamento em relação às informações passadas, entendidas e logo reproduzidas, tendo em vista que alguns idosos, além de reproduzirem os movimentos, ainda faziam a contagem verbal do tempo.

Após todo o treino rítmico musical, foram tocadas algumas músicas e, junto com elas, os compassos que foram treinados anteriormente. Observou-se que, embora tentassem reproduzir o que foi passado, em alguns casos, havia um atraso nas batidas rítmicas, o que demonstrava uma irregularidade na velocidade de resposta, porém com boa qualidade no movimento e movimentos corretos quanto à utilização do instrumento. Com o decorrer das músicas e as dificuldades apresentadas, como seguir o ritmo, ia-se auxiliando na forma prática de como fazer, visto então que alguns conseguiam captar a informação visual e oral passada e reproduziam de forma correta, porém, logo era preciso novo auxílio para retomar o compasso correto. Nos casos em que estavam presentes os tremores involuntários dos membros superiores, a coordenação dos movimentos ao produzir o som no tempo certo exigiu o controle motor das mãos, sendo possível perceber esse resultado enquanto realizavam a técnica da recriação musicoterapêutica.

Notou-se que os idosos estavam envolvidos pelas harmoniosas técnicas realizadas, e, por isso, continuavam praticando. Encontravam-se dispostos, pois estavam fazendo algo diferente do habitual, e com o ambiente descontraído e alegre houve a facilitação para o progresso do trabalho proposto. Apresentavam-se radiantes e alegres por

executar e ouvir o som produzido por eles mesmos, pois agora não ouviam apenas as músicas e sons, mas se tornavam participantes e reprodutores dos mesmos. Pode ser observada uma grande satisfação e sensação de prazer em tentar reproduzir os movimentos acompanhando as músicas familiares.

Na técnica evocativa, pôde-se ouvir suas histórias de vida, bem como várias lembranças, que permitiram observar, em suas expressões, o sentimento de que cumpriram seus propósitos, demonstrando estarem satisfeitos com a vida que levaram. Frases como “conversar é bom, distrai a gente”, “você acha que eu estou lúcida?”, “eu gosto muito de vocês, vocês trazem alegria pra gente”, “aqui a gente acorda, antes do café toma banho, almoça, toma café da tarde, janta, e não toma banho mais”, mostraram algumas de suas condições mentais preservadas.

Na técnica provocativa “complete a música”, alguns idosos cantavam as músicas desde o início, outros só conseguiam no refrão, além de estarem marcando o tempo das canções ora com os pés ora com as mãos. Outros ainda necessitaram de que um de nós cantasse para que se completassem as frases. Antes de tentarem realizar a atividade, alguns idosos verbalizaram “não lembro”, “não consigo”, “não sei”, mas estimulando suas memórias foi possível realizar a técnica, além de avaliar a velocidade do processamento cognitivo.

Para a melhor compreensão dos resultados à respeito da velocidade do processamento cognitivo, classificou-se os idosos, por idade, em três grupos: grupo A (61 a 70 anos), grupo B (71 a 80 anos), e grupo C (81 a 100 anos), onde o grupo A teve como velocidade de processamento a média de quatro segundos desde o momento em que a música parava e até o instante em que começavam a cantar, conseguindo manter a música cerca de 13 segundos seguidos. O grupo B teve como velocidade de processamento a média de sete segundos, mantendo a música durante oito segundos seguidos. O grupo C teve como velocidade de processamento a média de nove segundos, dando seguimento à música pelo tempo de 15 segundos. Por meio desses resultados, pode-se observar que do grupo A para o B houve uma redução de 5% na velocidade de processamento. De B para C, a redução foi de 2%, e de A para C, a redução foi de 7%. Enquanto que no tempo de resposta, o grupo A em comparação com o B conseguiu manter a canção 8%. Do grupo B para o C, C manteve

10% a mais que B. Comparando A com o C, a redução do tempo em que mantiveram, cantando/lembrando a letra ou melodia da canção, foi de apenas 2%.

Os resultados obtidos por meio das técnicas musicoterapêuticas apresentaram relação com a melhora da qualidade de vida na idade senil, em que estimulou-se a memória, comprovando a funcionalidade da mesma, embora com velocidade de processamento em decadência. De acordo com Cunha (2007), sugere-se que houve um esforço, uma busca por reminiscências ao solicitar que os idosos estimulassem mais as suas funções executivas durante as técnicas. Segundo Smith (2017), esse conjunto de procedimentos provocou novas conexões neurais, fissurando novos trilhos expressivos de âmagos internos. Constatou-se, também, a utilização aumentada das funções executivas no que diz respeito à motricidade, que influenciou no controle dos membros superiores durante o cumprimento da técnica recreativa. Portanto, a Musicoterapia, mesmo com um período curto de aplicação, tornou-se válida e benéfica aos idosos favorecidos com esta pesquisa.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Trabalhar com a Musicoterapia enquanto ferramenta da Neuropsicologia nos idosos tornou-se possível por conta da plasticidade cerebral, isto é, a habilidade que o cérebro possui de organizar e reorganizar sua estrutura e funcionamento (SOBRINHO, 1995) faz com que a prática da Musicoterapia forneça benefícios para o envelhecimento, de modo que o processo senil se torne menos doloroso para os que se encontram nele, proporcionando momentos de descontração enquanto trabalham-se funções cognitivas e motoras, assim trazendo uma melhora no bem-estar físico, social e emocional.

A presente pesquisa trouxe resultados significativamente positivos, especificamente na memória, na motricidade e no bem-estar dos idosos participantes, onde, por intermédio das atividades desenvolvidas, foi possível observar, além do interesse, mudanças no humor, evocação de memórias, execução de movimentos por meio de treinos e memorização. Assim, o que antes era considerado de difícil execução, com treino, tornou-se prático.

Apesar de ser, aparentemente, uma técnica simples, a mesma ocasionou mudanças importantes na vida dos idosos, onde os mesmos demonstraram considerar a música como algo bom e relevante, que faz bem para a mente e para o corpo, havendo relatos de terem distraído a dor enquanto participavam da musicoterapia, de modo a não pensarem na mesma durante as atividades, por isso, é de extrema necessidade que a musicoterapia seja inserida como uma atividade diária na vida deles, para que, além de proporcionar lazer aos mesmos, continue a desenvolver as suas funções cognitivas e motoras, promovendo uma melhora na qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

ABREU, N.; RIVERO, T.S.; COUTINHO, G.; BUENO, O.F.A. Cap. 8. In: **Neuropsicologia teoria e prática**. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2014. p.103-114.

ALMEIDA, O.P; ALMEIDA, S.A. Confiabilidade da versão brasileira da escala geriátrica de depressão em geriatria (GDS) versão reduzida. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**. Vol. 5, n.2B, São Paulo, Junho 1999. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/anp/v57n2B/1446.pdf>>. Acesso em: 11 de novembro de 2019.

AREIAS, J.C. A música, a saúde e o bem estar. **Nascer e Crescer**, Porto, vol. 25, n. 1, mar. 2016. Disponível em: http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_serial&pid=0872-0754&lng=pt&nrm=iso. Acesso em 17 abr. de 2019.

BENENZON, R. Musicoterapia: Definição – Esclarecimento dos Termos – Música – Complementos Sonoros – Complexo Som-Ser Humano-Som. In: **Teoria da Musicoterapia: contribuição ao conhecimento do contexto não-verbal**. [Tradução de Ana Sheila M.de Uricoechea], 3 ed. São Paulo: Summus, 1988.

BERGER, K. S. **O Desenvolvimento da Pessoa: Do Nascimento à Terceira Idade**. 9 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2017.

BONI, V.; QUARESMA, S.J. Aprendendo a entrevistar: como fazer entrevistas em Ciências Sociais. **Revista Eletrônica dos Pós-Graduandos em Sociologia Política da UFSC**. Vol. 2, n. 1 (3), janeiro-julho, 2005, p. 68-80. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/emtese/article/viewFile/18027/16976>>. Acesso em: 11 de nov. de 2019.

BUENO, O.F.A; BATISTELA; S. **Neuropsicologia Hoje**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2015. Cap. 5, p.76-82.

CAIXETA, L. Neuropsicologia da memória. In: **Tratado de Neuropsiquiatria: Neurologia Cognitiva e do Comportamento e Neuropsicologia**. 1 ed. São Paulo: Atheneu, 2014. Cap. 24, p. 299-307.

CARRILHO, P.E.M. Semiologia em Neurologia Cognitiva. In: **Tratado de Neuropsiquiatria: Neurologia Cognitiva e do Comportamento e Neuropsicologia**. 1 ed. São Paulo: Atheneu, 2014. Cap. 8, p. 81-88.

COSENZA, R. M.; RIBEIRO, A. M. Envelhecimento Normal do Sistema Nervoso. In: MALLOY-DINIZ, L. F.; FUENTES, D.; COSENZA, R. M. (Org). **Neuropsicologia do Envelhecimento: uma Abordagem Multidimensional**. 1 ed., Porto Alegre: Artmed, 2013.

COSENZA, R. M.; MALLOY-DINIZ, L. F. Declínio cognitivo, plasticidade cerebral e o papel da estimulação cognitiva na maturidade. In: MALLOY-DINIZ, L. F.; FUENTES, D.; COSENZA, R. M. (Org). **Neuropsicologia do Envelhecimento: uma Abordagem Multidimensional**. 1 ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.

CUNHA, R. Musicoterapia na abordagem do portador de doença de Alzheimer. **Revista Científica FAP**, Paraná, v. 2, jan./dez, 2007. Disponível em: <<http://periodicos.unespar.edu.br/index.php/revistacientifica/article/view/1733>>. Acesso em: 11 de nov. de 2019.

DALCASTAGNÉ, G.; BARRETO, S. de J.; ANGARTEN, V.G. A motricidade humana como referencial de saúde e qualidade de vida. **FIEP BULLETIN On-line: Special Edition**, v, 81, Article I, 2011. Disponível em: <http://www.fiepbulletin.net/index.php/fiepbulletin/article/view/214/377>. Acesso em: 05 nov. de 2019.

FONSECA, K. C.; BARBOSA, M. A.; SILVA, D. G.; FONSECA, K. V.; SIQUEIRA, K. M.; SOUZA, M. A. Credibilidade e efeitos da música como modalidade terapêutica em saúde. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 08, n. 03, p. 398 - 403, 2006. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/fen/article/view/7078/5009>. Acesso em 20 de mar. de 2019.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**, 4 ed. São Paulo: Atlas, 2002.

HAMDAN, A.C.; PEREIRA, A.P.A. de; RIECHI, T.I.J. de S. **Avaliação e Reabilitação Neuropsicológica: Desenvolvimento Histórico e Perspectivas Atuais**. Curitiba. **Interação em Psicologia**, v. 15, 2011. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/psicologia/article/view/25373/17001>. Acesso em: 30 mai. 2019.

IENNACO, J.de P. A **neurociência em diálogo com a cognição e a neuropsicologia: novos olhares para a educação**. **Mythos Revista Acadêmica: FIC**, n. 6, 2016. Disponível em: <http://docplayer.com.br/62980482-A-neurociencia-em-dialogo-com-a-cognicao-e-a-neuropsicologia-novos-olhares-para-a-educacao.html>. Acesso em: 03 jun. 2019.

LACERDA, O. **Compêndio de Teoria Elementar da Música**. 3 ed, São Paulo: Ricordi, 1967.

LENT, R. **Neurociência da Mente e do Comportamento**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018.

MAIA, R. da S. Revisitando a segunda edição do livro “Neuropsicologia Hoje”. Campinas: **Psico-USF**, v. 23, n. 4, 2018. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-82712018000400016&lang=pt. Acesso em: 30 de mai. 2019.

MED, B. **Teoria da Música**. 4 ed, rev e ampl. Brasília, DF: Musimed, 1996.

MENDONÇA, L.I.Z. de; AZAMBUJA, D. **Neuropsicologia Teoria e Prática**. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

NEVES, C.A. Ciência da informação e cognição humana: uma abordagem do processamento da informação. **Rev Ciência da Informação**, Brasília, v. 35, n.1. Jan./Abr. 2006. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19652006000100005. Acesso em 04 nov. de 2019.

PAPALIA, D. E., FELDMAN, R. D. **Desenvolvimento Humano**. 12 ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.

SADOCK, B.; SADOCK, V.A; RUIZ, P. **Compêndio de Psiquiatria**. 11 ed. Artmed, 2017.

SANTOS, F.H. dos S.; ANDRADE V.M.; BUENO O.F.A. **Neuropsicologia hoje**. 2 ed. São Paulo: Artmed, 2015.

SANTOS, L. da S.; PARRA, C.R. **Música e Neurociências**: Inter-relação entre música, emoção, cognição e aprendizagem. *Psicologia: O portal dos Psicólogos*. 2015. Disponível em: <https://www.psicologia.pt/artigos/textos/A0853.pdf>. Acesso em: 07 jun. 2019

SILVA, T. B. L. da. et al. Treino cognitivo para idosos baseado em estratégias de categorização e cálculos semelhantes a tarefas do cotidiano. **Rev. Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 1, p. 65-74, jan/mar 2011. Disponível em: <https://www.rbgg.com.br/arquivos/edicoes/RBG%2014-1.pdf>. Acesso em: 04 nov. 2019.

SMITH, M.P.da C. **Metamorfose da metamorfose humana**: uma “pausa breve” no processo de identidade da pessoa em reabilitação motora por amputação. 2017. Tese. (Doutorado em Psicologia Social) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2017.

SOBRINHO, J. B. R. Neuroplasticidade e a Recuperação da Função após Lesões Cerebrais. **Rev. Acta Fisiátrica**, São Paulo, v. 2, n. 3, p. 27-30, 1995. Disponível em: http://www.actafisiatrica.org.br/detalhe_artigo.asp?id=409. Acesso em 10 de nov. de 2019.

TORCHI, T.S., BARBOSA, M; ANGELICA, M. A Música como recurso no cuidar em Enfermagem. **Ensaio e Ciência: Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde**. Campo Grande, v. 10, n. 3, p. 125 - 138, dez. 2006. Disponível em: https://www.academia.edu/27052618/A_MUSICA_COMO_RECURSO_NO_CUIDAR_EM_ENFERMAGEM. Acesso em 29 de abr. de 2019.

WEIGSDING, J.A.; BARBOSA, C.P. A influência da música no comportamento humano. **Arquivos do MUDI**. v. 18, n 2, 2014. Disponível em: <http://www.periodicos.uem.br/ojs/index.php/ArqMudi/article/view/25137>. Acesso em: 30 mai. 2019.

YESAVAGE, J.A. – **Geriatric Depression Scale**. *Psychopharmacol Bull* 24: 709. 1988.

A DANÇA COMO MEIO DE INTEGRAÇÃO SOCIAL PARA A TERCEIRA IDADE

DANCE AS A MEDIA FOR SOCIAL INTEGRATION FOR THE THIRD AGE

Gláucia Irene de Castro¹

Fábio Lucas Ramos Wihlig¹

Felipe Gonçalves dos Santos de Sá²

RESUMO

A dança é uma atividade física que vem estimulando e contribuindo muito no desenvolvimento da terceira idade. E essa é uma forma de dar uma chance aos idosos de lutar contra a solidão e o isolamento, dando a eles a convivência social e, assim, diminuindo os resultados do envelhecimento por meio da dança. O objetivo do presente estudo foi verificar quais são as contribuições da dança para a terceira idade no que tange a socialização. O presente estudo foi realizado por meio de levantamentos bibliográficos, e as pesquisas foram feitas em artigos científicos. Conclui-se que a dança é uma das melhores formas de integração social para a terceira idade e que ela já adota medidas preventivas em relação à saúde, contribuindo para uma melhor qualidade de vida.

Palavras-chaves: Dança; Socialização; terceira Idade.

ABSTRACT

The dance is a physical activity that comes stimulating and contributing a lot in the development of the third age. And this is a way to give a chance to the elderly to fight loneliness and isolation, giving them to social coexistence and thus decreasing the results of the aging, through dance. The objective of this study was to verify what are the contributions of dance for seniors when it comes to socialization. The present study was through bibliographic surveys, those surveyed were made in scientific articles. It is concluded that the dance is one of the best forms of social integration for the third

¹ Acadêmicos em Educação Física Faculdade Multivix

² Professor Faculdade Multivix - Vitória

age and that they adopt preventive measures in relation to health, thus contributing to a better quality of life.

Keywords: Dance; Socialization; Third Age.

1 INTRODUÇÃO

O envelhecimento é um processo natural, progressivo e gradual que ocorre em cada indivíduo em seu dia a dia. Várias alterações biológicas ocorrem nesse processo de envelhecimento, como relatam Matsudo et al. (2000). Entre 25 e 65 anos de idade existe uma diminuição substancial da massa magra ou massa livre de gordura de 10% a 16% devido às perdas na massa óssea, no músculo esquelético e na água corporal total. Matsudo et al. (2000) afirmam que a massa magra inclui água, vísceras, ossos, tecido conectivo e músculos, sendo o último o que sofre maior perda dentro do processo de envelhecimento, podendo chegar a aproximadamente 40%.

A carência da força e da massa muscular possibilita restrições funcionais dos idosos, sendo um motivo que constitui muitos processos patológicos relacionados ao aumento da morbidade e mortalidade (Carvalho e Soares, 2004).

No entanto, não ocorrem apenas perdas e variações biológicas, também ocorrem perdas sociais, no que tange suas relações, como distanciamento da sociedade por conta do indivíduo estar se preparando para a morte e deixando de exercer papéis importantes na sociedade (Assis, 2005; Areosa et. al, 2012). O idoso, por ficar com uma idade avançada, vem perdendo um pouco da sua importância para a sociedade e, conseqüentemente, terá sua vida social afetada, pois há um distanciamento intencional da sociedade. Eles acabam se afastando não porque querem, mas pelo fato de serem discriminados pela sociedade por conta de o indivíduo estar se preparando para a morte e deixando de exercer papéis importantes na sociedade (Assis, 2005; Areosa et. al, 2012).

Segundo Weiss (1973 cit. por Neto, 1992; 2000), a solidão é um sentimento que resume no isolamento emocional, pode resultar em perda ou ausência de laços íntimos e do isolamento em que a sociedade os propõe. A solidão também pode estar associada a duas causas: a morte de alguém que se ama e a tendência das pessoas para estarem solitárias Peplau & Perlman (1982. Cit. in Monteiro & Neto, 2008).

Uma das estratégias para tratamento da solidão na terceira idade é o exercício físico, que colabora diretamente para retardar o processo de envelhecimento, além de ajudar na prevenção de doenças, e na melhora da saúde e qualidade de vida. Na vida do idoso essas atividades fazem com que os resultados venham de forma imediata, ou seja, em curto prazo. Em destaque, a dança auxilia em vários aspectos: na melhora da saúde e das emoções, do prazer, e, principalmente, da socialização com outros indivíduos, proporcionando uma vida melhor e ativa (Civinski, Montibeller, Braz, 2011; Witter et. al, 2013).

Nesse contexto, o presente estudo tem como objetivo analisar a dança como meio de integração social para a terceira idade, por intermédio de uma revisão bibliográfica sobre o tema.

2 A SOCIEDADE E O IDOSO

De acordo como Schons & Palma (2000), na época dos povos primitivos a velhice era vista como um elemento de valor e os idosos eram dignos de uma posição da hierarquia social. Na sociedade atual a velhice vem sendo tratada como um peso social, em que cada vez mais o idoso vem sendo deixado de lado na sociedade. Para a nossa sociedade, ser idoso significa muitas das vezes estar excluído de vários meios sociais, e o principal desses meios é o mundo do trabalho (Beauvoir, 1990).

Mas, infelizmente, hoje em dia o idoso é visto pela sociedade como um incapaz e acaba sendo impedido de participar de vários eventos da sociedade. Braga (2002) afirma que precisamos desenvolver a consciência de que a nossa sociedade está envelhecendo com maior longevidade por causa da medicina avançada, de uma boa qualidade de vida e uma alimentação saudável.

No Brasil, ainda encontramos muitas falhas nas políticas públicas de inclusão, o que se percebe são pequenas ajudas para atender as necessidades básicas dos grupos que têm maior fraqueza social, algumas atitudes que não apoiam a promoção da condição humana e muito menos a qualidade de vida dos cidadãos mais velhos. Diante de tudo isso, podemos perceber um aumento muito grande de desigualdades e muitos problemas sociais, cujos aspectos sociais e econômicos deixam consequências exteriores nos seres humanos e acabam se tornando mais claras

somente na velhice. Ou seja, a velhice nos mostra claramente a sociedade de onde viemos e na qual vivemos (BARROSO, 2006).

Quando falamos a respeito do desemprego entre os idosos no Brasil e em todo o mundo, Barroso (2006) destaca que essa situação se torna cada vez mais uma triste e dura realidade. Uma das justificativas para isso é que na nossa sociedade a velhice e as doenças significam praticamente a mesma coisa. Ao mesmo tempo, muitos jovens e adultos estão em uma dura batalha por um espaço no mercado de trabalho, o que faz com que o idoso seja “deixado de lado”, quando o que está em jogo é uma vaga no mercado de trabalho.

Conforme Barroso (2006), mesmo com tantas dificuldades para entrar no mercado de trabalho, a maioria dos idosos não desiste e tenta prestar serviços no mercado informal, dos quais o retorno financeiro não é satisfatório. Mas como todos os seres humanos precisam garantir a sua sobrevivência, percebe-se que a maior parte da população brasileira está envelhecendo sem recurso financeiro para atender suas necessidades básicas.

Para Schons & Palma (2000), o processo de envelhecer do ser humano sempre existiu, e sabemos que é irreversível. Assim, Schons & Palma falam que a velhice se define pela sociedade, porém é também uma construção cultural, realidade que se cria e recria em função das mudanças que acontecem no resto das estruturas e no conjunto da sociedade.

3 O ENVELHECIMENTO E A SOCIEDADE

De acordo com o IBGE, o Brasil passará dos atuais 8,6% de idosos para 13% em 2020, podendo chegar a 20% da população em 2050. Dados das Nações Unidas mostram que o mundo tem hoje cerca de um décimo da população com 60 anos e mais e que em 2050 essa população será de um quinto. Em outras palavras, em 2050 o número de idosos será, provavelmente, superior ao de jovens abaixo de 15 anos.

O envelhecimento é um processo biológico, das quais as alterações determinam mudanças estruturais no corpo e, em consequência, alteram suas funções. Porém, se envelhecer é relativo a todo ser vivo, no caso do homem, ele atribui dimensões que ultrapassam o ciclo biológico, pois ocasiona também consequências psicológicas que

podem ser dificultadas por fatores sociais diversos. Assim, falar sobre a velhice é falar de algo complexo; resulta de mútua dependência entre os aspectos sociais, psicológicos, biológicos e culturais que relaciona com o ser humano (OKUMA, 1997).

A expressão “qualidade de vida” tem estado na moda, embora ainda não haja um acordo sobre a sua definição, nem literária, nem entre os que usam a expressão. A maioria dos autores costuma sempre dar um enfoque multidisciplinar, no qual as condições de saúde física, o repouso, as funções cognitivas, a satisfação sexual, o comunicar-se, o alimentar-se, a reserva energética, o comportamento emocional, o lazer, o trabalho, a vida, o trabalho, a vida familiar e social está inclusa (TENIUS, 2000).

É importante destacar que a dificuldade desse processo é muito dinâmica, pois é influenciada por fatores individuais que, portanto, não podem ser generalizados, já que nem todos passam pelo mesmo processo (OKUMA, 1997).

Segundo Okuma (1997), para a nossa sociedade ser velho e envelhecer é visto como algo negativo, gerando até mesmo um preconceito contra esse segmento da população. Em consequência desse estereótipo, uma parcela daqueles que chegam a velhice, sobretudo à aposentadoria, perde poder econômico, respeito, status e valores. Se, ao mesmo tempo, o velho for acometido de doenças e pobreza, sua situação se agrava, pois, se somam à falta de prestígio e poder, a dependência física, psicológica e financeira em relação à família e a sociedade, desencadeando com isso alterações na própria identidade pessoal.

4 ENVELHECIMENTO E O ISOLAMENTO

Weiss (1973, cit. in Monteiro & Neto, 2008) menciona que existem dois tipos de solidão, a social e emocional. A solidão social é por falta de integração e relações sociais, levando ao isolamento social. Já a emocional aparece na ausência de uma figura segura, como a de um parceiro.

A solidão e o isolamento ao representarem uma rarefacção das relações sociais e um vazio afetivo, agem como fatores estressantes, obrigando a um esforço de superação, vivido por meio de atitudes agressivas, de ansiedade e depressão (Monfort, 2001. cit., in Quaresma, 2004). No entanto, para Victor & Boldy (2005), a solidão também pode

ser vista como um sentimento pessoal e subjetivo, não existindo sinais ou sintomas observáveis. E, ainda, de acordo com Fernandes (2000), a solidão é uma experiência subjetiva, podendo ser sentida não só quando se está sozinho, mas também na companhia de pessoas com as quais não deseja estar. Queixas de solidão ocorrem quando o tipo de relacionamento é reduzido e pouco satisfatório.

Dessa forma, vários autores têm tentado definir a solidão, chegando a um acordo em três aspectos, (Perplau & Perlman, 1982): “solidão é uma experiência subjetiva podendo não ter relação com o isolamento objetivo; esta experiência subjetiva é psicologicamente desagradável ao indivíduo; solidão é resultado de relacionamento deficiente” (Neto, 2000).

Ao isolamento, Maia (2002) refere que “vulgarizar o significado de isolamento remete ao afastamento”. Afastamento pode ser físico (indivíduos vivendo afastado de alguém ou algo) ou psicológico (estado psíquico onde o indivíduo se sente moralmente só e perdido).

Neril & Freire (2000) sugerem estratégias que ajudam os idosos a prevenir e evitar a solidão, como: conhecer pessoas novas e fazer novas amizades, praticar atividades sociais e voluntárias, passar seus conhecimentos a outros indivíduos, interagir em canais de comunicação com pessoas de gerações iguais e diferentes, se adaptarem as mudanças naturais da velhice sem o afastamento social, se permitir crescer espiritualmente, cuidar da saúde física e mental investindo nele próprio, eleger suas prioridades pessoais defendendo a sua privacidade e pontos de vista.

Monteiro (2003) cita que a realidade do idoso é que o mesmo se acha solitário e isolado em seu pequeno quarto, vivendo em família, porém no seu mundo separado. Essa fronteira se dá por paredes simbólicas da rejeição. Na tentativa de diminuir o estigma como o próprio sentimento de culpa, os familiares se apoiam relatando que os idosos precisam de pouco espaço para satisfazer sua necessidade de sobrevivência. Se sentir infeliz e sem esperança na velhice é natural, pois essa fase da vida é marcada por perdas, declínio e infelicidade. Onde a dor, mal-estar e sofrimento dizem respeito à idade e não à angústia do ser humano.

Atualmente, o idoso começou a reagir surgindo uma nova velhice ativa, produtiva, onde os idosos têm disposição para brigar por seus direitos, se fazendo presente na sociedade. Participa efetivamente no seio familiar e fora dele em associações de aposentados, centros de convivência, atividades produtivas ou não, físicas e culturais, entre outras, contribuindo para o seu desenvolvimento pessoal, para conquistar novas amizades e bons relacionamentos (SCHONS; PALMA, 2000).

Faz-se necessária a conscientização dos seres humanos com relação à importância desses meios de comunicação, relacionados à constituição da velhice; assim a sociedade poderá mudar a visão que apresenta sobre seus velhos (LEMOS et. al. 2006).

5 DANÇA E ENVELHECIMENTO: SOCIALIZAÇÃO

A socialização na velhice é vista como uma série de dificuldades quando obriga os idosos a entrarem em grupos de convivência cheios de atividades socializadoras e de ampla ocupação do tempo livre. É como uma tentativa desanimadora de obter metas atrasadas de outras fases da vida. Juntam-se a idealização dos grupos de terceira idade como se fosse o único contexto capaz de promover a cidadania na velhice (MELO, 2003; REZENDE, 2008).

A organização do tempo social na vida da terceira idade está bastante ligada ao tipo de sociedade em que ele vive. Essas pessoas podem ter experimentado valores rígidos, poucos diálogos, e poucas expressões de afeto e escassos direitos. (REZENDE, 2008). A liberdade e a independência são muito importantes na qualidade de vida social. pois a liberdade é a capacidade de tomar decisões e realiza-las, enquanto a independência envolve a formação física, mental e social para a realização de atividades do dia a dia. Assim, os grupos de convivência promovem a ressocialização e exercício da mobilidade, o que incentiva o sentimento de independência e a tomada de iniciativas (CONCEIÇÃO, 2010).

Witter et al. (2013) comentam que o processo de envelhecimento produz perdas progressivamente das aptidões funcionais do nosso organismo. Sendo assim, limitam os idosos de fazerem suas atividades habituais do dia a dia. Dessa maneira, analisa-se que a cada momento que se passa o processo de envelhecimento vem ganhando

evidência por ser algo natural e estar sempre presente no nosso cotidiano, e muitas pessoas buscam formas para diferentes em busca de reduzir o tempo do envelhecimento.

A atividade física é indispensável para a melhora do envelhecimento, e as escolhas dos exercícios físicos devem estar de acordo com a preferência do idoso e suas condições de aceitação dos exercícios, sempre que possível ser em grupo e de forma lúdica, para que ocorra socialização e bem-estar (Barboza et al. 2014).

(Gadelha et al, 2015, pág.4) existem várias formas de ser ativo fisicamente. Chama-se a atenção para a dança, que leva o idoso a deixar uma vida sedentária. Ela é considerada um tipo de atividade física, que proporciona atenção com o corpo e a mente, melhorando a relação social e favorecendo a autoestima (Witter et al,2013, pag.192). A dança vem contribuir significativamente na melhora e/ou manutenção de várias dimensões que estão inseridas no termo “qualidade de vida”, entre elas a integração social, a adaptação às condições preexistentes e a aptidão funcional.

Diante disso, analisamos que a dança ajuda o indivíduo a ter uma melhora na sua qualidade de vida, além de conseguir desenvolver as atividades que são a ele propostas quando relacionadas às aptidões, pois o indivíduo que pratica a dança consegue ter uma melhor disposição e, assim, ajuda a amenizar o processo de envelhecimento na sua vida.

Então podemos compreender um pouco sobre a importância da dança que colabora para que o processo de envelhecimento seja de uma forma prazerosa e sem muitos problemas, e com isso faz com que os indivíduos tenham maior prazer em fazer as suas atividades. Isso porque a dança auxiliou em algumas áreas, fazendo com que as pessoas tivessem uma melhor disposição, além de colaborar para uma melhora da relação interpessoal com as pessoas, gerando uma maior socialização e sentindo-se importante na sociedade.

6 OS BENEFÍCIOS DA DANÇA

Hass e Garcia (2006) “ênfatisam que a dança é uma arte que significa expressões gestuais e faciais, por meios de movimentos corporais, emoções sentidas a partir de

determinado estado de espírito”. Assim, o autor permite entender que a dança é uma forma de comunicar e expressar nossas emoções.

A dança é uma atividade física que dá a sensação de bem-estar e de estímulos para o indivíduo que a pratica. Essa prática de atividade faz com que a pessoa tenha mais motivação, autoestima e autodeterminação. Dessa maneira, podemos nos tornar mais tranquilos e mais felizes conosco e com outras pessoas ao nosso redor (SZUSTER, 2011). A autora reconhece que como qualquer outra atividade física, a dança pode trazer benefícios ao indivíduo e prolongar alguns problemas que podem ser reduzidos, mas ao passar dos anos.

De acordo com Szuster (2011), “a dança como atividade física pode trazer muitos benefícios, como a melhora da elasticidade muscular, melhora movimentos articulares, diminui o risco de doenças cardiovasculares, problemas no aparelho locomotor e sedentarismo, reduzindo o índice de pressão”. Como afirma a autora, a prática de atividade física, como a dança, assegura uma melhoria na saúde das pessoas.

Como podemos ver hoje em dia, houve um crescimento pela busca em praticar atividade física para ter uma melhor qualidade de vida, e a dança está sendo uma grande preferência para as pessoas que estão buscando uma mudança em seu estilo de vida, por ser uma atividade que dá satisfação durante a sua prática. A dança como atividade física melhora a disposição para as atividades do dia a dia, possibilitando a pessoa que a pratica força muscular, estética corporal e autoestima, por meio dos movimentos realizados pela atividade (HASS e GARCIA, 2006).

Assim, o autor nos conscientiza que a dança é uma forma de comunicar e expressar nossas emoções. Nos dias de hoje é difícil um indivíduo viver sem praticar atividade física. Essa mudança só está acontecendo porque as pessoas estão tendo consciência dos resultados positivos em relação à qualidade de vida. Essa mudança de rotina nos torna mais saudável, e a dança, como qualquer outra atividade física, oferece benefícios positivos para a nossa saúde.

Szuster (2011) ainda confirma que a dança é um tipo de atividade física que proporciona a pessoa uma melhora na sua função física, sua saúde e seu bem-estar.

A prática de exercícios físicos não só ajuda na parte estética da pessoa, mas propicia também aos praticantes o benefício do sentir-se bem. E é por intermédio da dança, uma atividade física bem agradável de ser praticada, que a maioria das pessoas pode viver e alcançar uma determinada idade com boa saúde e muita disposição. Nas academias, a procura pela dança está sendo muito grande. Um dos principais motivos é o fato de as pessoas estarem acima do peso normal e estarem buscando meios para obter respostas que estimulam a autoestima, visando a uma boa aparência da sua imagem corporal. O ânimo de quem pratica atividade física pode crescer, ajudando na realização das tarefas do dia a dia, sem dar espaço ao sedentarismo e até mesmo às doenças. “O exercício físico é aconselhado para prevenir doenças cardiovasculares, câncer, diabetes, além de aumentar a expectativa de vida” (GONÇALVES e VILARTA, 2004).

7 CONCLUSÃO

Conclui-se que a dança é benéfica para a terceira idade, por ser uma forma de socialização e integração, transformando-se numa proposta para a melhoria do cotidiano e da qualidade de vida dos idosos. A dança é uma ferramenta de atividade física para a saúde (corpo são e mente sã), fazendo com que os idosos saiam do ostracismo (isolamento) para voltarem ao convívio, dando disposição e mostrando que, por meio da dança, eles podem recuperar a sua autoestima e a vontade de viver, melhorando também a sua saúde em relação às doenças da idade, chegando ao ponto até de diminuir alguns medicamentos.

REFERÊNCIAS:

- ASSIS, Monica de. ENVELHECIMENTO ATIVO E PROMOÇÃO DA SAÚDE: REFLEXÃO PARA AS AÇÕES EDUCATIVAS COM IDOSOS. Revista APS, v.8, n.1, p. 15-24, jan./jun. 2005.
- AREOSA, Silvia Virginia Coutinho, et. al.2012. ENVELHECIMENTO: RELAÇÕES PESSOAIS E FAMILIARES. Barbarói, Santa Cruz do Sul, v.36, ed. esp., p.120-132, jan./jun. 2012.
- BARBOZA, N.M, et. al. 2014. Efetividade da fisioterapia associada à dança em idosos saudáveis: ensaio clínico aleatório. Rev. Bras. Geriatr. Gerontol., Rio de Janeiro, 2014;17(1):87-98.
- BARROSO, Aurea E. S. Envelhecendo Num contexto Desfavorável: Desafios. Enfrentados Por Idosos e Pesquisadores no Nosso Tempo, na Nossa sociedade. In:CÔRTE, Beltrina; MERCADANTE, Elisabeth F. & ARCURI, Irene G. (Orgs) Envelhecimento e velhice: um guia para a vida. São Paulo: Vetor, 2006.

- BEAUVOIR, Simone. A Velhice. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, p.711, 1990.
- BRAGA, Pérola Melissa Vianna. Os cuidados com os idosos na cultura norteamericana. Jus Navigandi, Teresina, ano 6, n. 58, ago. 2002.
- Carvalho, J. , & Soares, J. (2004). Envelhecimento e força muscular. Revista Portuguesa de Ciências do Desporto, 4(3). 79-93.
- CONCEIÇÃO, L. Saúde do idoso: orientações ao cuidador do idoso acamado. Revista Médica de Minas Gerais, Belo Horizonte, v. 20, n. 1, jan./mar. 2010, p. 81-91
- CIVINSKI, Cristian; MONTIBELLER, André; BRAZ, André Luiz de Oliveira. A IMPORTÂNCIA DO EXERCÍCIO FÍSICO NO ENVELHECIMENTO. Revista da Unifebe (Online) 2011; 9 (jan/jun):163-175.
- CUNHA, Márcio Fernandes da, A influência da fisioterapia na prevenção de quedas em idosos na comunidade: estudo comparativo. Revista Motriz, Rio Claro, v.15 n.3 p.527-536, jul./set. 2009.
- Fernandes, P. (2000). A depressão no idoso. Coimbra: Quarteto Editora.
- GADELHA, Veuma Firmino da Silva, et. al. 2015. A DANÇA COMO RECURSO DA FISIOTERAPIA NA PREVENÇÃO DE QUEDAS EM IDOSOS: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA. IV CIEH CONGRESSO NACIONAL DE ENVELHECIMENTO HUMANO- Longevidade, transformações, impactos e perspectiva. Campina Grande, Setembro de 2015.
- GONÇALVES, Aguinaldo e VILARTA, Roberto. Qualidade de vida e Atividade física. Explorando teoria e pratica. Barueri, SP: Monole, 2004.
- HASS, Aline Nogueira e GARCIA, Ângela. Ritmo e dança. Canoas. Ed. ULBRA, 2006.
- LEMOS, Naira Dutra; GAZZOLA, Juliana Maria; RAMOS, Luiz Roberto. Cuidando do paciente com Alzheimer: o impacto da doença no cuidador. Saúde soc., vol.15, nº.3, Dez. 2006. p.170-179. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-12902006000300014&script=sci_arttext&tlng=pt>. Acesso em: 20 out. 2009.
- Maia, R. L. (2002). Dicionário de sociologia. Porto: Porto Editora.
- MELO, V. A. Programas de lazer para idosos no Brasil: sugestões com base em um panorama. In: MELO, V. A. de (Org.). Lazer e minorias sociais. São Paulo: Ibrasa, 2003. p. 57-71
- MONTEIRO, Pedro Paulo. Envelhecer: histórias, encontros, transformações. 2ª ed. Belo Horizonte: Autêntica, p.272, 2003.
- Monteiro, H. & Neto, F. (2008). Universidades da terceira idade: Da solidão aos motivos para a sua frequência. Porto: Legis Editora.
- Matsudo, S.M.; Matsudo, V.K.; Neto, T.L.B. Impacto do envelhecimento nas variáveis antropométricas, neuromotoras e metabólicas da aptidão física. Revista Brasileira de Ciências e Movimento, v.8, n.4, p.21-32, 2000.
- Netil, A. & Freire, S. (2000). E por falar em boa velhice. Campinas: Papirus.
- Neto, F. (1992). Solidão embaraço e amor. Porto: Centro de Psicologia Social.
- Neto, F. (2000). Psicologia social (Vol. II). Lisboa: Universidade Aberta
- OKUMA, Silene Sumire. O significado da atividade física para o idoso: um estudo fenomenológico. 1997. Tese (Doutorado), universidade de São Paulo, São Paulo, 1997.

Perlman D, Peplau LA. Theoretical approaches to loneliness. In: Peplau LA, Perlman D. Loneliness: a sourcebook of current theory, research, and therapy. New York: Wiley Interscienc 1982.

Quaresma, M. (2004). Interrogar a dependência. In M. Quaresma (Coord.), O sentido das idades da vida: Interrogar a solidão e a dependência (pp.37-50). Lisboa: Cesdet Edições

REZENDE, R. Afeto, velhice e lazer. Licere, Belo Horizonte, v. 11, n. 3, dez. 2008, p.1-21

SCHONS, Carmem Regina; PALMA, Lucia Terezinha Saccomori. Conversando

com Nara Costa Rodrigues: sobre gerontologia social. 2 ed. Passo Fundo RS:UPF, p.179, 2000.

SZUSTER. Estudo qualitativo sobre a dança como atividade física em mulheres acima 50 anos. f. 69 (Monografia de Bacharel em Educação Física) Porto Alegre - RS.2011. Disponível em: www.lume.ufrgs.br/distraem/handle.

TENIUS, Mariangela. P. A influencia da reabilitação cardiovascular fase III como aliada na qualidade de vida do idoso: fisioterapia em movimento. Curitiba. 2000.

Victor, C. & Boldy, L. (2005). Measuring loneliness in later life: A comparison of differing measures. Reviews in Clinical Gerontology, 15, 63-70.

WITTER, Carla, et. al.2013. Envelhecimento e dança: análise da produção científica na Biblioteca Virtual de Saúde. Rev. Bras. Geriatr. Gerontol., Rio de Janeiro, 2013; 16(1):191-199.