

UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS, ADMINISTRATIVAS E
CONTÁBEIS
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO
CAMPUS PASSO FUNDO

ADRIANO DE ANDRADE KAUFMANN

GESTÃO DO FUNDO DE APOSENTADORIA E PENSÃO DOS
SERVIDORES DO MUNICÍPIO DE SARANDI E
ANÁLISE DE DESEMPENHO DAS APLICAÇÕES
FINANCEIRAS

PASSO FUNDO

2015

ADRIANO DE ANDRADE KAUFMANN

**GESTÃO DO FUNDO DE APOSENTADORIA E
PENSÃO DOS SERVIDORES DO MUNICÍPIO DE
SARANDI E ANÁLISE DE DESEMPENHO DAS
APLICAÇÕES FINANCEIRAS**

Estágio supervisionado apresentado ao Curso de Administração da Universidade de Passo Fundo, Campus Passo Fundo, como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Administração.

Orientadora: Prof. Ms. Amanda Guareschi

PASSO FUNDO

2015

ADRIANO DE ANDRADE KAUFMANN

**GESTÃO DO FUNDO DE APOSENTADORIA E PENSÃO DOS SERVIDORES DO
MUNICÍPIO DE SARANDI E ANÁLISE DE DESEMPENHO DAS APLICAÇÕES
FINANCEIRAS**

Estágio Supervisionado aprovado em 27 de Junho de 2015, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Administração no Curso de Administração da Universidade de Passo Fundo, campus Passo Fundo, pela Banca Examinadora formada pelos professores;

Prof^a Ms. Amanda Guareschi – UPF

UPF – Orientadora

Prof. Ms. Luis Aelto Vieira da Fonseca

UPF – Professor Avaliador da Banca

PASSO FUNDO

2015

Dedico esse estudo ao meu pai André, minha mãe Adirce e ao meu irmão Anderson que foram fundamentais na construção do ser humano que hoje eu sou.

Dedico também aos colegas e amigos da graduação e a todos os meus professores desde a 1ª série do ensino fundamental até o 8º nível de graduação, pois, ambos foram muito importantes na minha caminhada até aqui.

AGRADECIMENTOS

À Universidade de Passo Fundo
À Faculdade de Ciências Econômicas, Administrativas e Contábeis
À Orientadora Amanda Guareschi,
pelo acompanhamento pontual e competente
Aos professores do Curso.
A todos que direta ou indiretamente
contribuíram para a realização
da pesquisa.

EPIGRAFE

“O investimento em conhecimento é aquele
que traz maiores retornos”.

BENJAMIM FRANKLIN

RESUMO

O presente estudo apresenta a temática de conhecer o Fundo de Aposentadoria e Pensão do Município de Sarandi e analisar o desempenho dos fundos de investimentos atuais do mesmo e propor sugestões de melhorias. O período histórico considerado quanto às aplicações financeiras foi entre 2010 e 2014. O estudo obteve indicadores de desempenho através do índice de Sharpe. Para tanto, foram coletados informações históricas de risco e retorno dos investimentos nos cinco anos estudados. Foi utilizado como ativo livre de risco, o CDI, o qual proporcionou a comparação de desempenho entre os fundos que em dezembro de 2014 apresentavam recursos do FAPS. Comparando o desempenho dos sete fundos em igualdade de período, no caso, de julho de 2013 a dezembro de 2014 percebeu-se que todos os fundos apresentaram índice Sharpe negativo. Tal resultado indicou que avaliando risco e retorno, seria mais compensador investir em um ativo livre de risco do que em um dos fundos avaliados.

Palavras-chave: Política de investimentos, fundos de investimentos, risco, retorno, índice de Sharpe, desempenho.

LISTA DE SIGLAS

ANBIMA - Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais

API – Análise de Perfil do Investidor

BACEN – Banco Central do Brasil

BM&F – Bolsa de Mercadorias e Futuros

BNDES - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social

BOVESPA - Bolsa de Valores de São Paulo

CDI - Certificado de Depósito Interfinanceiro

CMN – Conselho Monetário Nacional

COPOM – Comitê de Política Monetária

CPA – Certificação Profissional Anbima

CVM – Comissão de Valores Mobiliários

DI – Depósito Interfinanceiro

FAPS – Fundo de Aposentadoria e Pensão

FI – Fundos de Investimentos

FIDC – Fundo de Investimento em Direitos Creditórios

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IGP – M – Índice Geral de Preços do Mercado

IPCA – Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo

IS – Índice de Sharpe

IN – Instrução Normativa

MPS – Ministério da Previdência Social

PIB – Produto Interno Bruto

RGPS – Regime Geral de Previdência Social

RPPS – Regime Próprio de Previdência Social

SFN – Sistema Financeiro Nacional

SELIC – Sistema de Liquidação e Custódia

TN – Tesouro Nacional

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Estratégias de alocação de recursos - renda fixa	40
Tabela 2: Estratégias de alocação de recursos e limites - Renda Variável.....	41
Tabela 3: Dados históricos dos fundos de investimentos de julho de 2013 a dezembro de 2014	51

LISTA DE FIGURAS

Quadro 1: Período de investimento de cada fundo entre 2010 a 2014.	444
Gráfico 1: Desempenho dos fundos de investimentos de x até 2014.	49
Gráfico 2: Desempenho dos fundos de investimentos de julho de 2013 a dezembro de 2014.	52

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
1.1 Identificação e justificativa do problema	14
1.2 Objetivos	14
<i>1.2.1 Objetivo geral</i>	15
<i>1.2.2 Objetivos específicos</i>	15
2 REVISÃO DE LITERATURA	16
2.1 Sistema Financeiro Nacional (SFN)	16
<i>2.1.1 Estruturas do Sistema Financeiro Nacional</i>	17
2.1.1.1 Subsistema Normativo.....	17
2.1.1.1.1 Conselho Monetário Nacional (CMN)	18
2.1.1.1.2 Banco Central do Brasil (BACEN).....	18
2.1.1.1.3 Comissão de Valores Mobiliários (CVM)	19
2.1.1.1.4 Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais.....	20
2.1.1.2 Subsistema de Intermediação Financeira	20
2.1.1.2.1 Instituições Financeiras Monetárias e Instituições Financeiras Não Monetárias ...	21
2.1.1.2.2 Outras Instituições do Sistema Financeiro Nacional.....	21
2.2 Fundos de Investimentos	21
<i>2.2.1 Classificação dos Fundos de Investimentos</i>	22
2.2.1.1 Fundos de Curto Prazo	22
2.2.1.2 Fundos Referenciados.....	23
2.2.1.3 Fundos de Renda Fixa	23
2.2.1.4 Fundos Cambiais	24
2.2.1.5 Fundos de Ações.....	24
2.2.1.6 Fundos da Dívida Externa	24
2.2.1.7 Fundos Multimercado.....	25
<i>2.2.2 Análise do Perfil do Investidor</i>	25
2.2.2.1 Classificação dos Perfis dos Investidores	25
<i>2.2.3 Risco e Retorno dos Fundos de Investimentos</i>	26
2.2.3.1 Risco	26
2.2.3.1.1 Risco de Mercado	27
2.2.3.1.2 Risco de Liquidez.....	27
2.2.3.1.3 Risco de Crédito	28
2.2.3.2 Retorno	28
2.2.3.3 Selecionando a Carteira de Investimentos	29
2.2.3.3.1 Diversificação.....	29
2.2.3.4 Risco versus Retorno	29
2.2.3.4.1 Índice de Sharpe	30

2.3 Regime Próprio de Previdência Social.....	31
2.3.1 Legislação do Regime Próprio de Previdência Social.....	31
2.3.1.1 Portaria do Ministério da Previdência Social nº 402/2008.....	32
2.3.1.2 Portaria do Ministério da Previdência Social nº 519/2011.....	32
2.3.1.3 Portaria do Ministério da Previdência Social nº 440/2012.....	33
3 METODOLOGIA.....	34
3.1 Delineamento da pesquisa.....	34
3.2 Coleta de dados.....	35
3.3 Procedimentos e técnicas de coleta de dados.....	36
3.4 Interpretação e análise dos resultados.....	36
3.5 Variáveis.....	37
4 RESULTADOS.....	38
4.1 O Fundo de Aposentadoria e Pensão dos Servidores do Município de Sarandi.....	38
4.2 A Política de Investimento do RPPS do Município de Sarandi.....	39
4.2.1 Estratégias de Alocação e Limites.....	39
4.2.2 Avaliação de desempenho dos Administradores da Carteira, Vedações e Testes Comparativos para acompanhamento dos resultados dos gestores e da diversificação da gestão externa dos ativos.....	41
4.2.3 O Comitê de Política de Investimento.....	42
4.2.4 Os investimentos do FAPS de Sarandi entre 2010 e 2014.....	44
4.2.5 Os fundos de investimentos do FAPS em dezembro de 2014.....	45
4.2.5.1 BB Previdenciário Renda Fixa IRF-M1 Títulos Públicos.....	45
4.2.5.2 Banrisul Previdência Municipal Fundo de Investimento Renda Fixa de Longo Prazo	45
4.2.5.3 Banrisul Previdência Municipal II Fundo de Investimento RF de Longo Prazo.....	46
4.2.5.4 Banrisul Soberano Fundo de Investimento Renda Fixa de Longo Prazo.....	46
4.2.5.5 Caixa Fundo de Investimento Brasil IRFM-1 Títulos Públicos Renda Fixa.....	47
4.2.5.6 Caixa Fundo de Investimento IMA-B Títulos Públicos Renda Fixa Longo Prazo.....	47
4.2.5.7 Caixa Brasil IPCA VI RF LP.....	48
4.2.5.8 Caixa FI Brasil 2024 II TP RF.....	48
4.3 O desempenho dos fundos de investimentos.....	49
4.4 Sugestões de melhorias na gestão dos recursos do FAPS e aplicações financeiras	53
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	55
6. BIBLIOGRAFIA.....	57

1 INTRODUÇÃO

O mercado de capitais demonstrou inúmeras mudanças nos últimos anos em todo o mundo em virtude do aprimoramento de suas operações visando incentivar o ingresso de um número cada vez maior de investidores. Exemplo disso foi a criação, em 1999, do *Home Broker*, um sistema que realiza operações financeiras *on-line* entre investidores e as Corretoras da Bolsa de Valores de São Paulo (BOVESPA).

A Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais (ANBIMA) demonstra que o valor aplicado em fundos em agosto de 2014 concentrava um Patrimônio Líquido de R\$ 2,6 trilhões (ANBIMA). Sabe-se que boa parte desses investimentos é representada por Fundos de Aposentadoria e Pensão (FAPS) ou Regime Próprio de Previdência dos Servidores (RPPS). Segundo Fortuna (2013), os Fundos de Pensão são o maior instrumento de poupança voluntária no mundo, com ativos que superam a casa dos US\$ 20 trilhões. Em 2008 o patrimônio dos fundos no Brasil representava 17% do Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro.

Os servidores municipais do Município de Sarandi, no norte do Rio Grande do Sul, o qual possui 396 funcionários efetivos e 164 funcionários inativos (números estes obtidos até o final de fevereiro de 2015 junto ao Departamento de Pessoal), instituíram FAPS em 1996, a partir da Lei Municipal nº 2.702/96 (Secretaria Municipal de Administração de Sarandi).

Um Fundo de pensão é uma fundação ou uma sociedade civil que gere o patrimônio de contribuições de participantes com o objetivo de proporcionar rendas ou pecúlios. O grande desafio dos fundos desse tipo é alcançar as metas atuariais que são definidas para garantir recursos para pagamentos de aposentadorias de pessoal inativo e pensões aos seus servidores ou familiares, cabíveis no regimento do município.

Muitos fatores estão impactando nas finanças dos fundos de pensão as quais estão sendo muito debatidas pelos seus gestores. Uma delas é o aumento da expectativa de vida da população. As pessoas permanecem por mais tempo inativas e isso ocasiona um déficit orçamentário, não só do FAPS, como do município. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em 2000, a expectativa de vida no Brasil era de 68,6 anos, enquanto que no último Censo Demográfico em 2010, se elevou para 73,5 anos. As fontes de recursos do FAPS são originadas dos próprios servidores, da parte patronal e dos rendimentos auferidos em fundos de investimentos financeiros.

O mercado de capitais, no qual se inserem os fundos de investimentos são fiscalizados e regulamentados pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM). Segundo Fortuna (2013), a CVM é o órgão do subsistema normativo, voltado para o desenvolvimento, a disciplina e a fiscalização do mercado de valores mobiliários não emitidos pelo sistema financeiro e pelo Tesouro Nacional. O investidor sempre que escolhe um fundo de investimento sabe que incorrem alguns riscos que podem ser de mercado, de crédito ou de liquidez. Tal decisão deve analisar vários fatores, principalmente aqueles ligados à economia e a diversificação da carteira de ativos para minimizar tais riscos. A CVM em sua Instrução Normativa nº 409 classifica os fundos em Curto Prazo, Referenciados, Renda Fixa, Cambial, Ações, Dívida Externa e Multimercados (EDGAR ABREU, 2015).

Os fundos de investimento proporcionam aos seus investidores uma variedade de produtos a serem analisados. Assim, a gestão dos ativos a serem investidos é fundamental para a melhor correlação risco e retorno. Diante da grande variedade de opção de fundos de investimentos que o mercado oferece é fundamental analisar os seus desempenhos considerando essas variáveis. Em se tratando de fundos de pensão, os quais necessitam cumprir suas metas atuárias é interessante analisar a política desenvolvida até então e encontrar as melhores opções para o futuro do RPPS do Município de Sarandi, observando a legislação vigente para esse tipo de previdência.

A proposta desse estudo é conhecer o FAPS do Município de Sarandi, a sua política de investimentos, o mercado de investimentos disponíveis para a aplicação dos recursos e promover sugestões de melhoria. Para isso, é fundamental conhecer o Sistema Financeiro Nacional, os perfis dos investidores, os Fundos de Investimentos oferecidos, o que é um RPPS e suas legislações vigentes.

1.1 Identificação e justificativa do problema

Um fundo de aposentadoria e pensão tem a finalidade de captar recursos para pagar a previdência de seus servidores quando do momento de sua inatividade, invalidez ou ainda, os familiares de servidores cobertos pelo regimento do fundo. As captações são provenientes, uma parte dos servidores e outra, da instituição ao qual trabalham. Segundo o Ministério da Previdência Social, o RPPS é o regime de previdência assegurado exclusivamente aos servidores públicos de cargo efetivo, mantido pelos entes públicos da Federação (PREVIDÊNCIA SOCIAL, 2014).

A gestão e planejamento das políticas de investimentos se tornam fundamentais para conseguir a melhor rentabilidade e o equilíbrio entre o passivo atuarial e a arrecadação de dado período com as percepções de gastos no futuro. Daí a justificativa do estudo do FAPS do Município de Sarandi, o qual, assim como inúmeros fundos de pensão, tem grandes dificuldades financeiras de cumprimento dos direitos de seus segurados no longo prazo. Os investimentos em fundos são a alternativa de buscar reduzir tal déficit através da rentabilidade obtida. O equilíbrio entre as receitas auferidas e as despesas empenhadas é que darão uma vida saudável ao fundo.

A partir disso, chega-se ao seguinte problema de pesquisa: qual o desempenho das aplicações financeiras atuais do FAPS do Município de Sarandi?

1.2 Objetivos

Os objetivos são classificados em objetivo geral e específicos. O primeiro demonstra o principal foco desse estudo. O segundo identifica todo o caminho a ser percorrido para o seu atendimento.

1.2.1 Objetivo geral

Diante da necessidade de tornar os FAPS cada vez mais rentáveis para cobrir todo o passivo acumulado no decorrer da sua existência, torna-se fundamental avaliar e conhecer possíveis alternativas para buscar maiores resultados financeiros. Dessa forma, o objetivo desse estudo é: analisar o desempenho dos fundos de investimentos atuais do FAPS do Município de Sarandi.

1.2.2 Objetivos específicos

Os objetivos específicos desse estudo são:

- a) Compreender os conceitos básicos do Sistema Financeiro Nacional;
- b) Analisar a legislação vigente para os RPPS;
- c) Verificar em quais fundos os recursos foram aplicados nos últimos cinco anos;
- d) Avaliar o desempenho dos fundos de investimentos do FAPS;
- e) Analisar a política de investimento do FAPS de Sarandi e propor melhorias.

2 REVISÃO DE LITERATURA

Entender a sistemática do Mercado Financeiro e de Capitais é fundamental para compreender, analisar, avaliar e buscar sugestões para melhorar a gestão do FAPS e dos seus recursos. Sendo assim, deve-se compreender, primeiramente, o Sistema Financeiro Nacional (SFN) e toda a sua estrutura. Posteriormente, necessita-se entender o que é um fundo de investimento e a partir disso, verificar a classificação de cada um deles. Tendo o conhecimento de cada tipo de fundo, faz-se necessário analisar o perfil dos investidores e saber qual o risco que os mesmos estão dispostos a correr para obter o retorno esperado. Risco e retorno são fatores determinantes desse estudo, pois, são essas duas variáveis que estarão em análise para que se possa selecionar a carteira de ativos a se investir.

2.1 Sistema Financeiro Nacional (SFN)

Para Fortuna (2013), o Sistema Financeiro Nacional pode ser conceituado como o conjunto de instituições que se dedicam para propiciar condições satisfatórias para a manutenção do fluxo de recursos entre poupadores e investidores.

Antes de 1964, o Sistema Financeiro Nacional (SFN), não possuía uma estruturação adequada às necessidades da sociedade como um todo. A partir daí, várias leis possibilitaram o seu reordenamento, as quais são destacadas por FORTUNA (2013):

- a) Lei 4.595/64 - da Reforma do Sistema Financeiro Nacional – cria o Conselho Monetário Nacional (CMN) e o Banco Central do Brasil. Estabeleceram ainda as normas operacionais, rotinas de funcionamento e procedimentos de qualificação aos quais as entidades do sistema financeiro deveriam se subordinar.

- b) Lei 4.728/65 - do Mercado de Capitais – objetivou o estabelecimento de normas e regulamentos básicos para a estruturação de um sistema de investimentos destinados a apoiar o desenvolvimento nacional e atender à crescente demanda por créditos.
- c) Lei 6.385/76 – cria a Comissão de Valores Mobiliários (CVM) – fiscalizadora e regulamentadora das atividades do mercado de valores mobiliários.

2.1.1 Estruturas do Sistema Financeiro Nacional

O Sistema Financeiro Nacional é constituído basicamente de dois grandes subsistemas: o Subsistema Normativo e o Subsistema de Intermediação Financeira. No Subsistema Normativo destacam-se o Conselho Monetário Nacional, o Banco Central do Brasil, a Comissão de Valores Mobiliários e da Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais. Já o Subsistema de Intermediação Financeira é composto por Instituições Financeiras Monetárias e Não Monetárias e também de Outras Instituições como Instituições Auxiliares de Mercado Financeiro e Instituições Administradoras de Recursos.

2.1.1.1 Subsistema Normativo

Segundo Assaf Neto e Lima (2011), o Subsistema Normativo do SFN, atua na regulamentação, controle e fiscalização das atividades do mercado financeiro, suas instituições e operações realizadas. Assim, fundamentalmente, deve-se conhecer a constituição desse subsistema. O Subsistema Normativo é constituído pelas seguintes instituições:

2.1.1.1.1 Conselho Monetário Nacional (CMN)

Segundo Fortuna (2013), o CMN é considerado o órgão máximo do SFN. Não desempenha funções executivas, mas tem a responsabilidade de fixar as diretrizes das políticas monetária, creditícia e cambial do país. As principais funções do CMN são: autorizar as emissões de papel moeda, fixar as diretrizes e normas da política cambial, disciplinar o crédito em todas as suas modalidades, estabelecer os limites para a remuneração das operações e serviços bancários ou financeiros, determinar as taxas de recolhimento compulsório, regulamentar as operações de redesconto de liquidez, regular a constituição, o funcionamento e a fiscalização de todas as instituições financeiras que operam no país e definir as metas da inflação.

2.1.1.1.2 Banco Central do Brasil (BACEN)

Para Assaf Neto e Lima (2011), o BACEN é um órgão executivo e fiscalizador do SFN. Para Fortuna (2013), é a entidade criada para atuar como órgão central do sistema financeiro, cabendo-lhe a responsabilidade de cumprir e fazer cumprir as disposições que regulam o funcionamento do sistema e as normas expedidas pelo CMN. A sua sede está situado em Brasília no Distrito Federal.

Fortuna (2013) destaca que são de competência do BACEN, as seguintes atribuições: emitir papel moeda, executar os serviços do meio circulante, receber os recolhimentos compulsórios dos bancos, realizar operações de redesconto, regular a execução dos serviços de compensação de cheques e outros papéis, efetuar, como instrumento de política monetária, operações de compra e venda de títulos públicos federais, emitir títulos de responsabilidade própria, de acordo com as condições estabelecidas pelo CMN, autorizar o funcionamento e exercer a fiscalização das instituições financeiras, punindo-as quando necessário, exercer o controle de crédito, controlar o fluxo de capitais estrangeiros e determinar através do Comitê de Política Monetária (COPOM) a taxa de juros Selic.

O COPOM foi instituído em 20 de junho de 1996, com o objetivo de estabelecer diretrizes da política monetária e definir periodicamente, a cada 45 dias, a taxa de juros Selic

do país. Ele é composto por oito membros da Diretoria Colegiada do Banco Central, sendo presidido pelo presidente do Banco Central (FORTUNA, 2013).

2.1.1.1.3 Comissão de Valores Mobiliários (CVM)

A CVM objetiva essencialmente a regulamentação, controle e fiscalização do mercado de valores mobiliários. Os Valores Mobiliários são títulos de investimentos emitidos por sociedades anônimas (S.A) visando levantar recursos no mercado, como ações e debêntures (ASSAF NETO e LIMA, 2011).

Para Fortuna (2013), a CVM é um órgão normativo do sistema financeiro, especificamente voltado para o desenvolvimento, a disciplina e a fiscalização do mercado de valores mobiliários não emitidos pelo sistema financeiro e pelo Tesouro Nacional (TN).

De acordo com o site da CVM, a lei que a criou diz que a Comissão de Valores Mobiliários exercerá suas funções, a fim de:

- a) Assegurar o funcionamento eficiente e regular dos mercados de bolsa e de balcão;
- b) Proteger os titulares de valores mobiliários contra emissões irregulares e atos ilegais de administradores e acionistas controladores de companhias ou de administradores de carteira de valores mobiliários;
- c) Evitar ou coibir modalidades de fraude ou manipulação destinadas a criar condições artificiais de demanda, oferta ou preço de valores mobiliários negociados no mercado;
- d) Assegurar o acesso do público a informações sobre valores mobiliários negociados e as companhias que os tenham emitido;
- e) Assegurar a observância de práticas comerciais equitativas no mercado de valores mobiliários;
- f) Estimular a formação de poupança e sua aplicação em valores mobiliários;
- g) Promover a expansão e o funcionamento eficiente e regular do mercado de ações e estimular as aplicações permanentes em ações de capital social das companhias abertas.

2.1.1.1.4 Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais

A ANBIMA é a representante das instituições que atuam nos mercados financeiro e de capitais. Dentre as instituições que ela representa estão: bancos comerciais, múltiplos e de investimento, *asset managements*, corretoras, distribuidoras de valores mobiliários e consultores de investimento (EDGAR ABREU, 2014). A ANBIMA é resultante da fusão entre a Anbid e a Andima e entrou em vigência em 01 de junho de 2009 (FORTUNA, 2013).

A ANBIMA assume quatro compromissos com o mercado, investidores e o país:

- a) Representar: promover a interlocução e defender os interesses dos associados para ampliar a atratividade do mercado de capitais e estimular seu crescimento sustentado;
- b) Autorregular: criar condições para que os agentes do mercado estabeleçam, em tempo ótimo, regras, parâmetros e princípios de funcionamento que incentivem o constante aprimoramento dos padrões operacionais, bem como, supervisionar o cumprimento dessas normas;
- c) Informar: ser fonte confiável de informação e disseminar o conhecimento produzido e adquirido pela Associação; e
- d) Educar: elevar os padrões de qualidade do mercado, por meio de iniciativas de educação e certificação de profissionais.

2.1.1.2 Subsistema de Intermediação Financeira

Segundo Fortuna (2013), o Subsistema de Intermediação Financeira é constituído por Instituições Financeiras Monetárias e Não Monetárias que atuam na intermediação de valores no Sistema Financeiro Nacional e também de outras instituições como Instituições Auxiliares de Mercado Financeiro e as Instituições Administradoras de Recursos.

2.1.1.2.1 Instituições Financeiras Monetárias e Instituições Financeiras Não Monetárias

As Instituições Financeiras Monetárias são as instituições que possuem depósitos à vista e, portanto, multiplicam a moeda. Enquadram-se nesse subsistema: Banco do Brasil, os Bancos Comerciais e Múltiplos com carteira comercial, Bancos Cooperativos, Cooperativas de Crédito e as Caixas Econômicas (FORTUNA, 2013).

Por outro lado, as Instituições Financeiras Não Monetárias são instituições que captam recursos para empréstimos, através de emissão de título e, portanto, intermediam a moeda. Incluem-se nesse subsistema: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), Bancos Regionais de Desenvolvimento, Bancos Múltiplos com Carteira Imobiliária, Sociedades de Crédito Imobiliário, Associações de Poupança e Empréstimos, Sociedades de Crédito, Financiamento e Investimento, Bancos Múltiplos com Carteiras de Investimento ou Aceite ou *Leasing*, Bancos de Investimento, Sociedade de Crédito ao Microempreendedor e Companhias Hipotecárias (FORTUNA, 2013).

2.1.1.2.2 Outras Instituições do Sistema Financeiro Nacional

Compõem as Outras instituições do SFN:

- a) Instituições Auxiliares de Mercado Financeiro: Agências de Fomento, Sociedades de Arrendamento Mercantil, Bolsa de Valores e Bolsa de Mercadorias e Futuros e por fim, Corretoras e Distribuidoras de Valores Mobiliários/Agentes Autônomos.
- b) Instituições Administradoras de Recursos: Sociedades de Investimento, Fundos de Investimentos e Clubes de Investimentos.

2.2 Fundos de Investimentos

Os fundos de investimentos é um condomínio de investidores, ou seja, há a aplicação em conjunto de recursos financeiros.

Segundo Arnaldo Wald (FORTUNA 2013), trata-se de:

Um condomínio de natureza especialíssima, que tem patrimônio próprio, escrita específica, auditoria nas contas, representação em juízo e administração por uma espécie de *trustee*. A propriedade dos bens pertence ao Fundo e as cotas são de propriedade dos condôminos.

Ainda, segundo Fortuna (2013), um Fundo recebe os recursos investidos por seus cotistas para a compra de ativos que irão compor a sua carteira de ativos. Com esse patrimônio constituído de títulos e valores mobiliários ocorre a emissão das cotas. Estas, por sua vez, passam à propriedade fiduciária do administrador do Fundo, em virtude de este último não ter personalidade jurídica própria. Assim, o administrador age em prol dos cotistas, que além de proprietários dos ativos serão os beneficiados com os retornos auferidos.

2.2.1 Classificação dos Fundos de Investimentos

Segundo Fortuna (2013), os Fundos de Investimentos e os Fundos de Investimentos em Cotas, conforme a composição de sua carteira de ativos são classificados em sete classes, que são: Fundos de Curto Prazo, Fundos Referenciados, Fundos de Renda Fixa, Fundos Cambiais, Fundos de Ações, Fundos de Dívida Externa e Fundos Multimercado. Já a classificação, tendo como base a classificação da IN CVM 409, foi ampliada em categorias: Fundos de Curto Prazo, Fundos de Referenciados DI, Fundos de Renda Fixa, Fundos Multimercado, Fundos de Investimentos no Exterior, Fundos de Ações, Fundos Cambiais, Fundos Previdenciários e Fundos de Investimentos em Direitos Creditórios (FIDC).

2.2.1.1 Fundos de Curto Prazo

Os fundos classificados nessa classe devem aplicar seus recursos exclusivamente em títulos públicos federais ou privados prefixados ou indexados à taxa Selic ou a outra taxa de juros; ou em títulos indexados a índices de preços, com prazo máximo a decorrer de 375 dias e prazo médio da carteira do fundo inferior a 60 dias. Os títulos privados que compor a carteira do fundo devem ser considerados de baixo risco de crédito ou equivalente. É permitida a utilização de derivativos somente para a proteção da carteira e também a

realização de operações compromissadas, desde que lastreadas em títulos públicos federais (FORTUNA, 2013).

2.2.1.2 Fundos Referenciados

Os Fundos classificados como Referenciados devem conter essa denominação juntamente com o seu indicador de desempenho ou *benchmark*. Assim, ao visualizar a denominação, o investidor terá a exata noção de qual índice de desempenho o fundo deseja buscar acompanhar.

Para ser um Fundo Referenciado, faz-se necessário atender algumas condições como:

- a) Tenham, no mínimo, 80% de seu patrimônio líquido representado, isolado ou cumulativamente por títulos de emissão do Tesouro Nacional e/ou do Banco Central;
- b) Ativos financeiros de renda fixa considerados de baixo risco de crédito ou equivalente;
- c) Estipulem que 95%, no mínimo, da carteira seja composta por ativos financeiros de forma a acompanhar, direta ou indiretamente, a variação do indicador de desempenho escolhido; e
- d) Restrinjam a respectiva atuação nos mercados de derivativos à realização de operações com o objetivo de proteger posições detidas à vista, até o limite dessas.

O mais comum nesses investimentos é ter como referência a variação da taxa Selic ou da taxa dos depósitos interfinanceiros - DI, ou seja, Fundos Referenciados DI, o qual é a alternativa mais conservadora existente no mercado. É aconselhado a sua escolha em períodos de expectativa de alta na taxa Selic, ou de sua estabilização (FORTUNA, 2013).

2.2.1.3 Fundos de Renda Fixa

Para Fortuna (2013), os Fundos classificados nessa classe devem investir no mínimo 80% da sua carteira em ativos relacionados diretamente, ou sintetizados via derivativos ao

fator de risco que lhe dá o nome, ou seja, ativos de Renda Fixa. É uma boa alternativa em cenário de queda na taxa Selic. Possui um risco percebido baixo, pois não há volatilidade para quem carregar o título até o vencimento. Assim, está normalmente associado a um investimento seguro. Caso a venda desse título seja antecipada, quanto maior for a distância do seu vencimento, em função da marcação a mercado, ele pode apresentar uma volatilidade crescente.

2.2.1.4 Fundos Cambiais

O Fundo Cambial é um produto que tem como objetivo a preservação do poder de compra do Real em moeda estrangeira. Os Fundos classificados nessa classe devem investir no mínimo 80% de seu patrimônio líquido em ativos que busquem acompanhar a variação da taxa de câmbio. O investimento nestes fundos faz sentido para quem quer se proteger de uma desvalorização do Real no médio ou longo prazo, para os importadores, ou para quem vai viajar ao exterior em futuro próximo (FORTUNA, 2013).

2.2.1.5 Fundos de Ações

Os Fundos classificados nessa classe devem possuir, no mínimo, 67% da carteira em ações negociadas em bolsa de valores ou mercado de balcão organizado. Acompanham as oscilações dos preços de mercado das ações que compõem a carteira. Alguns fundos de ações são referenciados, tendo por objetivo acompanhar índices do mercado acionário, como o BM&F BOVESPA, por exemplo, (ASSAF NETO e LIMA, 2011).

2.2.1.6 Fundos da Dívida Externa

Os Fundos classificados nessa classe devem aplicar, no mínimo, 80% de seu patrimônio líquido em títulos representativos da dívida externa de responsabilidade da União,

desde que mantidos no exterior em conta de custódia. Deve aplicar no máximo, 20% de seu patrimônio líquido em outros títulos de crédito transacionados no mercado internacional (FORTUNA, 2013).

2.2.1.7 Fundos Multimercado

Os Fundos classificados nessa classe devem possuir políticas de investimentos que envolva vários fatores de risco, sem o compromisso de concentração em nenhum fator em especial ou em fatores diferentes das demais classes previstas na classificação dos Fundos de Investimento. O grande atrativo desses fundos não é só a sua flexibilidade de aplicação em diversos tipos de ativos, mas também, os diferentes estilos de estratégias de gestão desses ativos que podem ser utilizados (FORTUNA, 2013).

2.2.2 *Análise do Perfil do Investidor*

A Análise do Perfil do Investidor (API) baseia-se em procedimentos formais que deverão ser adotados para obter, através de um questionário, informações que possam verificar a adequação das pessoas físicas com os investimentos pretendidos. Tal questionário não é obrigatório, mas quando não for respondido, o cliente deverá declarar por escrito que optou por não responder. O grande objetivo da API é auxiliar o cliente na tomada de decisão de investimentos e proporcionar mais transparência no momento do investimento.

2.2.2.1 Classificação dos Perfis dos Investidores

Os perfis dos investidores são classificados em quatro grupos, dependendo do grau de risco que os mesmos suportam para obter rentabilidade. Segundo Fortuna (2013), os perfis de investidores são:

- a) Conservador: busca preservação de capital com baixa tolerância a riscos. Pode existir a necessidade de liquidez no curto prazo. Privilegia a segurança e faz todo o possível para diminuir o risco de perdas e para isso aceita até uma rentabilidade menor.
- b) Moderado: busca geração de receita com algumas tolerâncias a riscos, admitindo perdas temporárias de patrimônio em situações pouco usuais. Procura um equilíbrio entre segurança e rentabilidade e está disposto a correr certo risco para que o seu dinheiro renda um pouco mais do que as aplicações mais seguras.
- c) Arrojado: busca geração de receita com alta tolerância a riscos, aceitando como algo natural as oscilações no curto e médio prazos no resultado de investimento global. Privilegia a rentabilidade e é capaz de correr grandes riscos para que seu investimento renda o máximo possível. O horizonte de investimento é longo.
- d) Agressivo: busca crescimento de capital com altíssima tolerância a riscos e tem a visão ao longo prazo, onde ganhos e perdas fazem parte daqueles que esperam maiores retornos. Sendo assim aceitam grande volatilidade na busca de rentabilidade.

2.2.3 Risco e Retorno dos Fundos de Investimentos

O objetivo de cada investidor ao aplicar seus recursos é obter um retorno satisfatório com o risco ao qual se está assumindo. Para tanto, faz-se necessário entender essa relação entre risco e retorno em um investimento.

2.2.3.1 Risco

Um dos fatores a serem analisados na escolha de um investimento é o risco que o mesmo oferece. O risco pode ser definido como a probabilidade de perda ou ganho numa decisão de investimento. É o grau de incerteza do retorno de um investimento. Admite-se que quanto maior o risco, maior seja o retorno esperado. Quanto menor o risco, menor o retorno esperado. Em se tratando de horizonte de tempo, quanto maior o prazo médio do investimento, maior será a possibilidade de retorno e quanto menor o prazo médio do

investimento, menor é o risco. Podem ser classificados em três tipos: risco de mercado, risco de liquidez e risco de crédito.

2.2.3.1.1 Risco de Mercado

O risco de mercado está relacionado com o comportamento do preço do ativo diante das condições de mercado. Por esse motivo, torna-se fundamental entender e medir possíveis perdas causadas por flutuações do mercado, identificando e quantificando o mais corretamente possível as volatilidades e correlações dos fatores que impactam a dinâmica do preço do ativo (LEMGRUBER ET. AL., 2001).

Segundo Cavalcanti e Plantullo (2007), o risco de mercado pode ser definido como a medida numérica da incerteza relacionada aos retornos esperados de um investimento, em decorrência de variações em fatores como taxas de juros, taxas de câmbio, preços de ações e *commodities*.

Para Fortuna (2013), são perdas potenciais decorrentes das variações nos preços de mercado, tais como taxas de juros, taxa de câmbio e preços de ações. Nos planos de previdência, o balanceamento entre ativos vinculados a esses preços deve se adequar ao perfil do investidor e ao prazo de investimento para mitigar o impacto da volatilidade.

2.2.3.1.2 Risco de Liquidez

O Risco de Liquidez assume duas formas: risco de liquidez de mercado e risco de liquidez de fluxo de caixa. O primeiro é a possibilidade de perda decorrente da incapacidade de realizar uma transação em tempo razoável e sem perda significativa de valor. O segundo está associado à possibilidade de falta de recursos para honrar os compromissos assumidos em função do descasamento entre os ativos e passivos (Banco do Brasil, 2014).

Fortuna (2013) ressalta que o risco de liquidez são perdas potenciais pela demora na conversão dos ativos em recursos financeiros pelo seu valor justo a qualquer momento.

2.2.3.1.3 Risco de Crédito

O risco de crédito está relacionado a possíveis perdas que um credor possa ter pelo não pagamento por parte do devedor dos compromissos assumidos, ou seja, aqueles recursos que não serão mais recebidos (LEMGRUBER ET AL., 2001, p. 106). Já Cavalcanti e Plantullo (2007), o risco de crédito pode ser definido como uma medida numérica da incerteza relacionada ao recebimento de um valor contratado/compromissado, a ser pago por um tomador de um empréstimo, contraparte de um contrato ou emissor de um título, descontadas as expectativas de recuperação e realização de garantias.

Para Fortuna (2013), o risco de crédito da carteira de investimentos são perdas potenciais pelo *default* dos ativos da carteira, públicos ou privados durante a fase de acumulação dos recursos.

2.2.3.2 Retorno

Retorno é a remuneração esperada do investimento, a qual é geralmente expressa em taxas percentuais, obtidas pela relação entre os ganhos auferidos e o capital investido (ASSAF NETO e LIMA, 2011). Quanto maior o prazo médio da carteira, maior é o risco (volatilidade) e espera-se maior retorno. Quanto menor o prazo médio da carteira, menor é o risco (volatilidade) e espera-se um menor retorno. Os investidores só estarão dispostos a investir em um maior risco se houver a possibilidade de maior retorno. Quando dois investimentos possuem o mesmo retorno, pelo princípio da dominância, o investidor deverá escolher o de menor risco. Já quando o existe o mesmo risco entre dois investimentos, o investidor deverá escolher o de maior rentabilidade (EDGAR ABREU, 2014).

2.2.3.3 Selecionando a Carteira de Investimentos

A seleção da carteira de ativos é um processo importante para todo investidor. A seleção consiste em estudar e analisar como deverá ser investido o patrimônio. Para Bodie e Merton (2002), é um processo de compensação entre o risco e o retorno esperado para a escolha da melhor carteira de ativos e passivos. É importante que a escolha possua diversificação para buscar minimizar as variáveis risco e retorno.

2.2.3.3.1 Diversificação

Uma forma de buscar a minimização dos riscos é diversificar os mesmos. Aqui, vale aquele velho ditado popular: “não coloque todos os ovos na mesma cesta” (GRINBLATT e TITMAN, 2005). Em se tratando de investimentos, diversificar significa portar quantidades similares de ativos de múltiplo risco em vez de concentrar todos os investimentos em um só (BODIE e MERTON 2002). Esses mesmos autores descrevem o princípio da diversificação, o qual estabelece que, diversificando através dos ativos de risco as pessoas podem vir a conseguir uma redução em sua exposição ao risco total sem redução do seu retorno esperado.

2.2.3.4 Risco versus Retorno

Para Fortuna (2013), para estabelecer a disposição ao risco, pode-se analisar a volatilidade (a variação diária do valor da cota em determinado período de dias úteis) do fundo (seu desvio-padrão em relação à média dos retornos), que vem a ser a dispersão para baixo ou para cima da rentabilidade diária em relação à média da rentabilidade em determinado período da carteira de títulos que o compõe.

Alguns índices são utilizados para medir os riscos e o retorno de um fundo. Segundo Fortuna, o principal deles é o Índice de Sharpe (IS).

2.2.3.4.1 Índice de Sharpe

O IS foi criado por William Sharpe, o qual ganhou o Prêmio Nobel de Economia no ano de 1990 e é considerado um importante indicador financeiro, pois avalia não somente a rentabilidade, mas também o risco de um investimento. Ele mensura o retorno excedente em relação a um ativo livre de risco e é compensado através de seu nível de risco. Quanto maior o índice de Sharpe melhor o desempenho do fundo. Ele procura responder questões vinculadas à seleção de fundos de investimentos e também comparar entre eles qual o que obteve melhor desempenho.

O IS é calculado através da seguinte fórmula, segundo Cavalcante & Zeppelini, 2014:

$$IS = \frac{E_{rc} - R_{sr}}{c}$$

Sendo:

IS= Índice de Sharpe;

E_{rc} = Retorno do fundo;

R_{sr} = Retorno livre de risco;

c = Volatilidade do fundo – desvio padrão do retorno

Retorno do Fundo: é o rendimento do fundo de investimento no período de tempo considerado. Pode ser diário, semanal, mensal ou anual.

Retorno Livre de Risco: é a taxa de retorno de um ativo considerado sem risco. Para fins desse estudo será utilizada a taxa de juros do Certificado de Depósito Interbancário (CDI).

Desvio Padrão do retorno: é o desvio padrão dos retornos observados do fundo de investimento num determinado período de tempo. O período de tempo deve ser o mesmo utilizado para o cálculo do retorno do fundo. É uma medida de dispersão que identifica o quanto o retorno se distanciou da média.

Segundo Fortuna (2013), o IS é conhecido como índice de eficiência, que indica ao investidor se os riscos assumidos pelo fundo foram bem remunerados, levando em conta a volatilidade e a rentabilidade ajustadas, ou seja, após a subtração de um *benchmark*.

Quando o IS apresenta resultado negativo significa que se os recursos estivessem aplicados no retorno livre de risco seria mais vantajoso na relação risco e retorno do que no fundo avaliado.

2.3 Regime Próprio de Previdência Social

Segundo o Ministério da Previdência Social, o RPPS é o regime de previdência assegurado exclusivamente aos servidores públicos de cargo efetivo, mantido pelos entes públicos da Federação (PREVIDÊNCIA SOCIAL, 2014).

A Constituição Federal de 1988 assegura no Art. 40 que:

Aos servidores titulares de cargos efetivos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações, é assegurado regime de previdência de caráter contributivo e solidário, mediante contribuição do respectivo ente público, dos servidores ativos e inativos e dos pensionistas, observados critérios que preservem o equilíbrio financeiro e atuarial e o disposto neste artigo.

A Lei que estabelece as regras para os RPPS é a Lei nº 9.717 de 27 de novembro de 1998, sob o seguinte preâmbulo:

Dispõe sobre regras gerais para a organização e o funcionamento dos regimes próprios de previdência social dos servidores públicos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, dos militares dos Estados e do Distrito Federal e dá outras providências.

2.3.1 Legislação do Regime Próprio de Previdência Social

Os Regimes Próprios de Previdência Social são regidos por uma série de instrumentos legais. A Constituição Federal em seu Art. 40 assegurou a criação de regimes de previdência social aos servidores titulares de cargos efetivos de todos os seus entes. Já a lei que estabelece as regras gerais para a organização e funcionamento dos RPPS é a Lei 9.717/98. Para objeto desse estudo, buscou-se conhecer a legislação que propõe regras para a aplicação financeira dos recursos de tais regimes.

2.3.1.1 Portaria do Ministério da Previdência Social nº 402/2008

A Portaria MPS Nº 402, de 10 de dezembro de 2008, disciplina os parâmetros e as diretrizes gerais para a organização e funcionamento dos RPPS dos servidores públicos que ocupam cargos efetivos da União, dos Estados, do Distrito Federal e também dos Municípios. Os cargos em comissão não são abrangidos pelo regime supracitado, cabendo a estes, o Regime Geral de Previdência Social (RGPS).

Os Arts. 20 e 21 da Seção VII: Do Depósito e da Aplicação dos Recursos dessa Portaria traz a seguinte redação:

Art. 20. As disponibilidades financeiras vinculadas ao RPPS serão aplicadas no mercado financeiro e de capitais brasileiro em conformidade com regras estabelecidas pelo Conselho Monetário Nacional.

Art. 21. Com exceção dos títulos do Governo Federal, é vedada a aplicação dos recursos do RPPS em títulos públicos e na concessão de empréstimos de qualquer natureza, inclusive aos entes federativos, a entidades da Administração Pública Indireta e aos respectivos segurados ou dependentes.

2.3.1.2 Portaria do Ministério da Previdência Social nº 519/2011

A Portaria MPS nº 519/2011 foi instituída em 24 de agosto de 2011 e dispõe sobre as aplicações dos recursos financeiros dos Regimes Próprios de Previdência Social instituídos pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios. Segundo essa nova Portaria, em seu Art. 2º, os gestores deverão ter sido aprovados em exame de certificação organizado por entidade autônoma de reconhecida capacidade técnica e difusão no mercado brasileiro de capitais, na forma exigida em seu Art. 6º, sob a seguinte redação:

Art. 6º A certificação de que trata o art. 2º deverá ser comprovada pelos entes federativos cujos recursos dos RPPS, sujeitos aos limites da Resolução do CMN, sejam iguais ou superiores a R\$ 5.000.000,00 (cinco milhões de reais).

O RPPS do Município de Sarandi possui um patrimônio de cerca de 17 milhões de reais em março de 2015, o qual está enquadrado na exigência de gestor qualificado.

O Art. 3º, por sua vez, exige que seja observado na gestão dos recursos de seus RPPS, algumas obrigações, além daquelas previstas na Resolução do CMN que dispõe sobre a

aplicação dos recursos dos RPPS tais como: realização de processo seletivo quando a realização das aplicações de recursos for realizada por entidade autorizada e credenciada (Inciso I) exigindo por meio de contrato que esta apresente, no mínimo mensalmente, relatório detalhado contendo informações sobre a rentabilidade e risco das aplicações (Inciso II); a realização de avaliação do desempenho das aplicações efetuadas por entidade autorizada e credenciada, no mínimo semestralmente, adotando, de imediato, medidas cabíveis no caso da constatação de performance insatisfatória (Inciso III); zelar e promover elevados padrões éticos na condução das operações (Inciso IV); elaboração de relatórios detalhados, no mínimo, trimestralmente, sobre a rentabilidade, os riscos das diversas modalidades de operações realizadas nas aplicações dos recursos do RPPS e a aderência à política anual de investimentos e suas revisões e submetê-los às instâncias superiores de deliberação e controle (Inciso V) e assegurar-se do desempenho positivo de qualquer entidade que mantiver relação de prestação de serviços e ou consultoria ao RPPS nas operações de aplicação dos recursos do RPPS (Inciso VI).

2.3.1.3 Portaria do Ministério da Previdência Social nº 440/2012

A Portaria MPS nº 440/2012 de 25 de abril de 2012 que altera a Portaria MPS nº 519/2011 acrescenta a necessidade de formação de um Comitê de Investimentos dentro do RPPS:

Art. 3º-A. A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios deverão manter Comitê de Investimentos dos recursos dos seus respectivos RPPS, como órgão auxiliar no processo decisório quanto à execução da política de investimentos, cujas decisões serão registradas em ata. Ela determina ainda, que a cada ente federativo compete em ato normativo a estrutura, composição e funcionamento do referido comitê.

O Município de Sarandi instituiu seu Comitê de Investimentos através do Decreto Executivo nº 2945 de 26 de Novembro de 2012, o qual sofreu alterações através do Decreto Executivo nº 3085 de 02 de Outubro de 2014.

3 METODOLOGIA

A metodologia trata-se da aplicação de procedimentos e técnicas que devem ser observados para construção do conhecimento, com o propósito de comprovar a sua validade e utilidade nos diversos âmbitos da sociedade (PRODANOV e FREITAS, 2013).

A realização deste trabalho exigiu pesquisas sobre a forma de avaliação de desempenho do IS, o qual mede a relação risco e retorno e, a partir disso, aponta os melhores fundos dentre os analisados. Para tanto, necessitou-se realizar uma coleta de dados relacionados aos investimentos. Para o cálculo do índice de Sharpe foi necessário saber a rentabilidade de cada mês dos fundos que foram objetos de estudo e do ativo livre de risco. Além disso, necessitou-se conhecer o desvio padrão dos fundos durante o período estudado.

3.1 Delineamento da pesquisa

Com o objetivo de verificar os investimentos de 2010 a 2014 e analisar o desempenho dos atuais investimentos do RPPS do Município de Sarandi e propor alternativas de melhorias para o futuro, quanto a abordagem do problema foi realizada uma pesquisa quantitativa, utilizando-se de fórmulas para o cálculo e avaliação do desempenho dos fundos de investimentos com uso de métodos estatísticos.

Quanto ao objetivo, este estudo se constitui como descritivo. O estudo descritivo envolve a descrição para transmitir as características, as qualidades e impressões de algo. Quanto ao procedimento técnico a pesquisa é bibliográfica e documental. A pesquisa bibliográfica é concebida a partir de materiais já publicados. A pesquisa documental utiliza materiais que não receberam tratamento analítico (PRODANOV e FREITAS 2013). No

primeiro caso, foram utilizados livros, artigos e materiais da internet. No segundo caso, utilizou-se legislação municipal do RPPS e extratos bancários para tabulação em Excel e análise dos dados.

3.2 Coleta de dados

A fase de coleta de dados é a fase do método de pesquisa, cujo objetivo é obter informações da realidade, definido onde e como será realizada a pesquisa, definindo o tipo de pesquisa, sua população e os instrumentos de coleta dos dados e forma de tabulação (PRODANOV e FREITAS, 2013).

Para conhecer o FAPS e obter todos os dados relacionados às aplicações financeiras, o presente estudo foi dividido em duas etapas distintas, que são:

1ª Etapa: conhecer o FAPS do Município de Sarandí, a sua política de investimentos e a legislação vigente para esse regime, coletar informações quanto às aplicações dos recursos do fundo entre 2010 e 2014, conhecer o índice de Sharpe para efetuar cálculos e analisar o desempenho dos fundos. Para tanto foi realizada pesquisa junto à setores que detêm arquivos e/ou informações específicas para melhor compreensão do funcionamento e gestão do FAPS e seus recursos. Departamento Pessoal, Departamento de Contabilidade e Secretaria de Administração junto a Prefeitura Municipal de Sarandí foram os locais de pesquisas e aquisição de documentação.

2ª Etapa: efetuar os cálculos através da fórmula do IS e conhecer o desempenho dos fundos de investimentos onde os recursos estão sendo investidos atualmente. Nessa fase, foram utilizadas planilhas do Microsoft Excel para tabular as informações coletadas.

As duas etapas foram práticas, nas quais foram analisados documentos que forneceram informações importantes para entender a dinâmica do FAPS e das aplicações. O importante da avaliação de desempenho é que os fundos foram analisados não apenas pelo retorno, mas pelo seu risco. Bodie & Merton (2002) revelam que a administração do risco trata-se de formular as compensações de custo-benefício na redução do risco, tomando decisões ou realizando alguma ação para decidir por um determinado caminho. Como o risco está relacionado a incertezas, as decisões devem ser tomadas antes do que essas incertezas sejam resolvidas. Daí

a importância de adquirir o maior número de informações disponíveis para tomar uma decisão e obter um retorno mais satisfatório.

3.3 Procedimentos e técnicas de coleta de dados

A pesquisa utilizou dados primários e secundários. Os dados primários foram coletados junto à contabilidade, ao Departamento de Pessoal e na Secretaria de Administração do Município de Sarandi. A documentação coletada referia-se à legislações municipais específicas para o FAPS e sua gestão. Também foram coletados todos os extratos do período entre os anos de 2010 a 2014. Esses extratos serviram para a tabulação de dados, essenciais para os cálculos. A tabulação reuniu as seguintes informações: mês, variação da cota do fundo, a média de variação, o desvio padrão e o desvio padrão ao quadrado obtido da diferença entre a variação e a média, o valor do CDI em cada mês e ainda, o valor das cotas, tanto do CDI quanto dos fundos de investimentos. Munido dessas informações foi aplicado a fórmula do índice de Sharpe. Os dados secundários da pesquisa foram extraídos de sites de agências bancárias do Banrisul, Caixa Econômica Federal e Banco do Brasil. As informações pesquisadas se referiam as características de cada fundo que são encontradas no regulamento e prospecto de cada um. Foi utilizado o material desenvolvido por CAVALCANTE e ZEPPELINI (2014), no qual apresenta de forma prática a forma de calcular a performance dos fundos de investimentos, no caso, o índice de Sharpe.

3.4 Interpretação e análise dos resultados

A análise dos dados coletados na pesquisa foi analisada através de duas etapas:

1ª Etapa: análise do desempenho dos fundos de investimentos a partir da relação do risco *versus* retorno proporcionado nas alternativas que integraram a carteira do FAPS em todos os anos anteriores à 2014 e também nos 18 meses compreendidos entre julho de 2013 a dezembro de 2014, utilizando o índice de desempenho de Sharpe. Foi utilizado o aplicativo Excel para tabulação de resultados e organização dos cálculos. Também foram utilizados gráficos e tabelas para a demonstração de informações e do desempenho dos fundos

analisados. O índice de Sharpe demonstra dentre um grupo de fundos de investimentos qual é o melhor. Para essa conclusão é considerada a rentabilidade adicional alcançada pelo fundo em compensação ao risco assumido. Quanto maior esse índice, melhor. Se o Sharpe for negativo significa que o ativo livre de risco, o CDI seria melhor do que aplicar no fundo em questão.

2ª Etapa: sugerir mudanças na gestão do FAPS e a partir da análise dos dados e dos conhecimentos adquiridos no decorrer das aplicações anteriores, da relação risco *versus* retorno sugerir mudanças na carteira de investimentos daqueles fundos que não apresentam desempenho satisfatório. Essa etapa será apresentada em formato textual e com informações que identificarão e reforçaram os motivos de tal proposta.

3.5 Variáveis

O estudo de qualquer RPPS/FAPS requer um bom conhecimento da economia nacional e internacional. É a avaliação do cenário econômico.

O cenário econômico pode ser construído através de informações essenciais no Relatório Focus do Banco Central. No Relatório de Mercado, podem-se encontrar importantes informações, como as previsões de taxa de crescimento do Produto Interno Bruto (PIB), o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) e Índice Geral de Preços do Mercado (IGP-M), a taxa de juros Selic, o câmbio (como o valor do Real em relação ao Dólar) e o crescimento industrial do Brasil. Além dessas informações, o Banco Central retrata o cenário a nível nacional e internacional, principalmente nos âmbitos político, social e econômico. O conjunto dessas informações é fundamental para a formação de políticas de investimentos e para a gestão do FAPS no momento da tomada de decisões de investimentos.

Toda a análise de fundos de investimentos requer um comparativo com o *benchmark* que deseja alcançar. *Benchmark* é um índice de referência que é levado em conta para cada fundo. Nessa pesquisa será utilizada a taxa livre de risco, o CDI. Através dela pode-se considerar se o retorno de um fundo superou ou não o seu índice de referência. O Índice de Sharpe propõe a análise se é compensador o risco total do investimento comparado à taxa livre de risco, no caso, o CDI. Quanto maior, ou seja, quanto mais positivo for o resultado, melhor é o desempenho de um fundo.

4 RESULTADOS

Esse capítulo apresenta o resultado desse estudo e traz informações coletadas junto ao FAPS do município de Sarandi. Na primeira seção será apresentada uma visão geral do fundo dos servidores. A segunda seção visa conhecer a política de investimento que se aplica no fundo e as suas estratégias e limites de alocação estipulados por legislações específicas e pelo próprio FAPS, a avaliação e o desempenho dos gestores e administradores da carteira, o comitê de investimentos, os investimentos entre 2010 a 2014 e as características de cada fundo em que os recursos estavam aplicados ao final de 2014. A terceira seção traz o desempenho dos fundos de investimentos analisados e, por fim, a quarta seção, que apresenta algumas sugestões de melhorias.

4.1 O Fundo de Aposentadoria e Pensão dos Servidores do Município de Sarandi

Os servidores municipais do município de Sarandi, no norte do Rio Grande do Sul, instituíram seu fundo de pensão em 10 de dezembro de 1996 a partir da Lei Municipal nº 2.702 (Secretaria de Administração do Município). O município, com população de mais de 22 mil habitantes, possui 396 funcionários em cargo efetivo e 164 funcionários inativos, os quais são os que fazem parte do FAPS e são regidos pelo Regime Jurídico dos Servidores Municipais, segundo dados do Departamento de Pessoal. O fundo possui um patrimônio de mais de R\$ 17.000.000,00 (dezessete milhões de reais). O FAPS possui gestão própria, ou seja, a gestora do fundo possui a Certificação Profissional ANBIMA – Série 10 (CPA 10), conforme estabelece a Portaria MPS nº 519/2011. O grande objetivo de fundos desse tipo é o

equilíbrio financeiro, ou seja, quando o que se arrecada dos servidores e do poder público acrescido dos rendimentos é suficiente para pagar os benefícios ao longo do tempo.

4.2 A Política de Investimento do RPPS do Município de Sarandi

Para melhor entendimento do funcionamento dos investimentos do FAPS do Município de Sarandi, analisou-se a política de investimento para o ano de 2015. Esse documento estabelece as maneiras como os ativos devem ser investidos com o propósito de garantir a continuidade e o gerenciamento prudente e eficiente dos ativos do FAPS. O objetivo da política é atingir a Meta Atuarial, em relação às aplicações dos recursos financeiros. A Meta Atuarial estipulada equivale ao Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), divulgado pelo IBGE, mais 6% ao ano. O FAPS possui gestão própria com um profissional devidamente certificado e também um Comitê de Investimentos com a maioria dos membros certificados, sendo esta certificação, a Certificação Profissional Anbima Série 10 (CPA 10). Faz parte da política de investimentos dos RPPSs investir apenas em Fundos de Investimentos de Bancos Oficiais Brasileiros.

A política de investimentos analisa o cenário econômico para realizar seus investimentos. Uma das fontes de informação é o Relatório Focus do Banco Central, o qual demonstra informações sobre o Produto Interno Bruto (PIB), a Inflação através dos seus indicadores (o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA e o Índice Geral de Preços do Mercado - IGP-M), a Taxa de Juros Selic, a Taxa de Câmbio e o crescimento de setores, como a produção industrial.

4.2.1 Estratégias de Alocação e Limites

O Fundo de Aposentadoria e Pensão de Sarandi possui suas estratégias de alocação e limites dos seus recursos em cada tipo de investimento (Renda Fixa e Variável), os quais devem observar a Resolução CMN 3.922/2010. Nas tabelas 1 e 2 constam os limites de alocação dos recursos em Renda Fixa e em Renda Variável.

Tabela 1 – Estratégias de alocação de recursos - renda fixa

Renda Fixa	Limite de Alocação	Limite Resolução CMN 3.922/10
Títulos Públicos	10%	100%
Fundos de Títulos Públicos (IMA/IDkA)	100%	100%
Operações Compromissadas	0%	15%
Fundos de Renda Fixa e Referenciados (IMA/IDkA)	80%	80%
Cotas de Fundos de Investimentos Renda Fixa	30%	30%
Poupança	0%	20%
Fundos de Investimentos e Direitos Creditórios Abertos	5%	15%
Fundos de Investimentos em Direitos Creditórios Fechados	0%	5%
Crédito Privado	5%	5%

Fonte: Política de Investimento RPPS 2015, Município de Sarandi.

A tabela 1 apresenta os limites de alocações dos recursos em renda fixa, a qual apresenta na coluna “Limite de Alocação” os percentuais máximos de recursos do FAPS do Município de Sarandi a serem aplicados em cada tipo de renda fixa descrita. A coluna “Limite Resolução CMN 3.922/10” demonstra o valor máximo que o FAPS poderia alocar em cada tipo de renda fixa. A tabela 1 demonstra que o FAPS alocará até 10% em Títulos Públicos, até 100% em Fundos de Títulos Públicos (como IMA e IDKA), até 80% em Fundos de Renda Fixa e referenciados (IMA/IDKA), até 30% em Cotas de Fundos de Investimentos de Renda Fixa, até 5% em Fundos de Investimentos e Direitos Creditórios Abertos e até 5% em Crédito Privado.

Tabela 2: Estratégias de alocação de recursos e limites - Renda Variável

Renda Variável	Limite Alocação	Limite da Resolução CMN 3.922/10
Fundos Referenciados	10%	30%
Fundo de Índice	5%	20%
Fundo de Ações	5%	15%
Fundo de Investimentos Multimercado	5%	5%
Fundos de Participações	0%	5%
Fundos Imobiliários	5%	5%

Fonte: Política de Investimento RPPS 2015, município de Sarandi.

A tabela 2 apresenta os limites de alocação de recursos em renda variável. A coluna “Limite de Alocação” indica os percentuais máximos de recursos que o FAPS do Município de Sarandi a serem aplicados em cada tipo de renda variável. A coluna “Limite da Resolução CMN 3.922/10” demonstra o valor máximo que o FAPS poderia alocar em cada tipo de renda variável. A tabela 2 demonstra que o FAPS alocará até 10% em Fundos Referenciados, até 5% em Fundo de Índice, até 5% em Fundo de Ações, até 5% em Fundo de Investimentos Multimercado e até 5% em Fundos Imobiliários.

4.2.2 Avaliação de desempenho dos Administradores da Carteira, Vedações e Testes Comparativos para acompanhamento dos resultados dos gestores e da diversificação da gestão externa dos ativos

Para se avaliar o desempenho dos administradores de carteiras do FAPS, é exigido da entidade autorizada e credenciada, mediante contrato, no mínimo mensalmente, relatório detalhado contendo informações sobre a rentabilidade e risco das aplicações. A avaliação do desempenho das aplicações efetuadas por entidade autorizada e credenciada, realizará, no mínimo, semestralmente, adotando-se, de imediato, medidas cabíveis no caso da constatação de performance insatisfatória. Será exigido zelo pela promoção de elevados padrões éticos na

condução das operações relativas às aplicações dos recursos operados pelo RPPS, bem como pela eficiência dos procedimentos técnicos, operacionais e de controle das aplicações.

A política de investimentos prevê ainda, algumas vedações que são:

I – aplicar os seus recursos em cotas de fundo de investimento, cuja atuação em mercados de derivativos gere exposição superior a uma vez o respectivo patrimônio líquido;

II – realizar as operações denominadas *day-trade*, assim consideradas aquelas iniciadas e encerradas no mesmo dia, independentemente de o regime próprio possuir estoque ou posição anterior do mesmo ativo;

III – atuar em modalidades operacionais ou negociar duplicatas, títulos de crédito ou outros ativos não previstos nesta resolução;

IV – aplicar recursos na aquisição de cotas de fundo de investimento em direitos creditórios, cuja carteira contenha, direta ou indiretamente, direitos creditórios e títulos representativos desses direitos em que o ente federativo figure como devedor ou preste fiança, aval, aceite ou coobrigação sob outra forma;

V – aplicar em cotas de fundo de investimento em direitos creditórios não padronizados.

Os testes comparativos e de avaliação para acompanhamento dos resultados será realizado a partir da avaliação da aderência à Política de Investimentos e cumprimento da Meta Atuarial, considerando como objetivo uma gestão passiva. Também serão analisadas as rentabilidades – mensais, anuais e dos últimos doze meses, sempre comparando ao *benchmark* (Certificado de Depósito Interfinanceiro CDI – Renda Fixa e Índice da Bolsa de Valores de São Paulo - IBOVESPA – Renda Variável).

4.2.3 O Comitê de Política de Investimento

O Comitê de Política de Investimentos dos recursos do RPPS do Município de Sarandi foi instituído através do Decreto Executivo nº 2945 de 26 de novembro de 2012, em conformidade com o disposto no art. 3º - A, da Portaria MPS nº 519, de 24 de agosto de 2011,

com a redação dada pela Portaria MPS nº 170, de 25 de abril de 2012. O comitê foi constituído por nove membros, sendo que destes, cinco são membros titulares do Conselho Municipal de Previdência e quatro são servidores titulares de cargo efetivo do município tendo um mandato de um ano sendo permitida a recondução. Já o Decreto Executivo nº 3085 de 02 de outubro de 2014, alterou o número de membros do referido comitê, sendo composto, a partir de então, por cinco membros, sendo dois membros titulares do Conselho Municipal de Previdência e três membros do titulares de cargo efetivo do município.

O Comitê de Política de Investimento é um órgão auxiliar e consultivo do processo decisório para a execução da política de investimentos. As atribuições que lhe são conferidas de acordo com os decretos 2945/2012 e 3085/2014 são:

I – Avaliar a política anual de investimentos, podendo sugerir adequações para aprovação pelo Conselho Municipal de Previdência;

II – Avaliar as alterações da política de investimentos proposta pelo responsável pela mesma ou pelo Conselho Municipal de Previdência;

III – Avaliar as operações relativas aos investimentos, de ofício ou quando provocado pelo responsável pelos investimentos ou pelo Conselho Municipal de Previdência;

IV – Fiscalizar as aplicações dos recursos, para verificação da adequação à política de investimentos definida para o Regime de Previdência e da adequação às normas e regulamentos vigentes; e

V – Propor adoção de medidas administrativas para aperfeiçoar a gestão dos recursos previdenciários.

Parágrafo único: As iniciativas do Comitê de Investimentos possuem caráter deliberativo, devendo ser apreciadas e decididas pelo Conselho Municipal de Previdência, observada a competência disposta na legislação municipal.

4.2.4 Os investimentos do FAPS de Sarandi entre 2010 e 2014

O primeiro passo para se calcular o desempenho dos fundos de investimentos em que os recursos do FAPS foram investidos foi necessário localizar todos os extratos bancários no período de janeiro de 2010 à dezembro de 2014. Dessa forma, elencou-se cada fundo de investimento que formou a carteira de investimento do FAPS.

No período analisado, verificou-se que os recursos foram aplicados em catorze fundos de investimentos diferentes. O quadro 1 demonstra todos os dados iniciais coletados nos extratos bancário. A primeira coluna demonstra o nome de cada fundo de investimento, a segunda apresenta o CNPJ de cada um dos fundos e, por fim, a terceira coluna traz o período em que os recursos foram aplicados em cada fundo de investimento nos cinco anos analisados.

Fundo de Investimento	CNPJ	Período do Investimento
Caixa FI RS Renda Fixa	05.164.364/0001-20	De janeiro de 2010 até outubro de 2010.
Banrisul Patrimonial FI RF LP	04.828.795/0001-81	De janeiro de 2010 até maio de 2011.
BB RPPS RF Conservador	07.111.384/0001 69	De janeiro de 2010 até março de 2012.
Caixa FI Brasil IMA B Título Público RF	10.740.658/0001-93	De abril de 2010 até dezembro de 2014.
Caixa FI Novo Brasil RF Crédito Privado	10.646.895/0001-90	De outubro de 2010 até janeiro de 2011.
Banrisul Previdência Municipal II FI RF LP	10.199.942/0001-02	De maio de 2011 e ainda aplicado em dezembro de 2014.
Banrisul Previdência Municipal FI RF LP	08.960.975/0001-73	De maio de 2011 e ainda aplicado em dezembro de 2014.
Caixa FI Brasil IPCA VI RF Crédito Privado	12.321.787/0001-72	De fevereiro de 2011 e ainda aplicado em dezembro de 2014.
BB Prev RF IRF M	07.111.384/0001-69	De abril de 2012 até julho de 2013.
Banrisul Previdência Municipal III FI RF LP	11.311.863/0001-04	De janeiro de 2013 até julho de 2013.
Caixa FI Brasil IRF M1 TP RF	11.869.557/0001-80	De março de 2013 até dezembro de 2014.
Banrisul Soberano FI RF LP	11.311.874/0001-86	De julho de 2013 até dezembro de 2014.
BB Previdência RF IRF M1	11.328.882/0001-35	De agosto de 2013 até dezembro de 2014.
Caixa FI Brasil 2024 II TP RF	18.598.088/0001-50	De fevereiro de 2014 até dezembro de 2014.

Quadro 1: Período de investimento de cada fundo entre 2010 a 2014.

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos extratos bancários do Fundo de Aposentadoria e Pensão do Município de Sarandi.

4.2.5 Os fundos de investimentos do FAPS em dezembro de 2014

Através do estudo dos extratos bancários dos fundos de investimentos que constavam recursos do FAPS do Município de Sarandi em dezembro de 2014, buscou-se conhecer as principais características de cada um deles e a sua composição. A seguir estão elencadas as informações encontradas junto ao site dos bancos que administram tais fundos de investimentos, BANRISUL, Banco do Brasil e Caixa Econômica Federal.

4.2.5.1 BB Previdenciário Renda Fixa IRF-M1 Títulos Públicos

É um fundo de investimento que se destina a receber recursos dos Regimes Próprios de Previdência Social instituídos pela União, Estados e Município. Seu objetivo é proporcionar a rentabilidade de suas cotas mediante aplicação de seus recursos em cotas de fundos de investimentos que tem em sua composição 100% em Títulos Públicos Federais e atendam aos limites e garantias exigidas pela Resolução 3.922/2010 do CMN, doravante denominados FIs. Seu parâmetro de rentabilidade é o IRF-M (Índice de Mercado Renda Fixa da ANBIMA). É destinado a investidores qualificados. A aplicação inicial é de R\$ 1.000,00 e os resgates, o saldo mínimo e as aplicações subsequentes podem ser de qualquer valor. As conversões acontecem em D+0. É considerado de baixo risco e a taxa de administração de 0,10% a.a. Existe desde 08 de dezembro de 2009.

4.2.5.2 Banrisul Previdência Municipal Fundo de Investimento Renda Fixa de Longo Prazo

É um fundo de investimento que se destina, exclusivamente, a RPPS municipal e estadual e objetiva proporcionar aos seus cotistas a valorização dos recursos em carteira de títulos públicos e privados (máximo 50%), relacionados diretamente, ou sintetizados via derivativos, à variação da taxa de juros doméstica e/ou índices de preços, ou ambos, assumindo o compromisso de buscar o retorno do sub-índice Índice de Mercado Anbima Geral (IMA-Geral). O seu grau de risco é médio. A aplicação mínima inicial, as aplicações

mínimas adicionais, os resgates e o saldo mínimo são de R\$ 100,00. A taxa de administração é de 0,20% a.a. As conversões acontecem em D+0. Existe desde 03 de setembro de 2007.

4.2.5.3 Banrisul Previdência Municipal II Fundo de Investimento Renda Fixa de Longo Prazo

É um fundo de investimento que se destina, exclusivamente, a RPPS municipal e estadual e objetiva proporcionar aos seus cotistas a valorização dos recursos em carteira de títulos públicos e privados (máximo 50%), relacionados diretamente, ou sintetizados via derivativos, à variação da taxa de juros doméstica e/ou índices de preços, ou ambos, assumindo o compromisso de buscar o retorno do sub-índice Índice de Mercado Anbima Geral (IMA-Geral). O seu grau de risco é médio. A aplicação mínima inicial, as aplicações mínimas adicionais, os resgates e o saldo mínimo são de R\$ 100,00. As conversões acontecem em D+0. A taxa de administração é de 0,20% a.a. Existe desde 29 de agosto de 2008.

4.2.5.4 Banrisul Soberano Fundo de Investimento Renda Fixa de Longo Prazo

É um fundo de investimento voltado a Institutos de Previdência de Estados e Municípios, pessoas físicas e jurídicas em geral e de fundos de investimento administrados pelo Administrador. Seu objetivo é proporcionar aos seus cotistas a valorização dos recursos em carteira composta por títulos de emissão do Tesouro Nacional e operações compromissadas, lastreadas nestes títulos. O seu grau de risco é baixo. A aplicação mínima inicial é de R\$ 10.000,00, as aplicações mínimas adicionais de R\$ 100,00, os resgates mínimos de R\$ 100,00 e o saldo mínimo é de R\$ 5.000,00. As conversões acontecem em D+0. A taxa de administração é de 0,50% a.a. Existe desde 30 de novembro de 2009.

4.2.5.5 Caixa Fundo de Investimento Brasil IRFM-1 Títulos Públicos Renda Fixa

É um fundo que destina-se aos RPPS instituídos pelos Estados, Municípios e Distrito Federal do Brasil, entes públicos nas esferas municipal, estadual e federal, entidades abertas e fechadas de previdência complementar, companhias seguradoras e sociedades de capitalização, previamente cadastradas perante a Administradora e que estão dispostos a investir em um fundo de investimento e com carteira composta por títulos públicos federais indexados a taxas prefixadas e/ou pós-fixadas (SELIC/CDI), tendo como parâmetro de rentabilidade o Índice de Renda Fixa de Mercado 1 – IRFM-1. O objetivo é proporcionar aos seus cotistas a valorização de suas cotas por meio da aplicação dos recursos em carteira composta por títulos públicos federais, indexados a taxas prefixadas e/ou pós fixadas (SELIC/CDI). O seu grau de risco é baixo. A aplicação inicial é de R\$ 1.000,00 e as aplicações adicionais, saldo mínimo e resgate mínimo não há valor exigido. A taxa de administração é de 0,20% a.a. Existe desde 28 de maio de 2010.

4.2.5.6 Caixa Fundo de Investimento IMA-B Títulos Públicos Renda Fixa Longo Prazo

É um fundo de investimento que tem como parâmetro de rentabilidade o Índice de Mercado ANDIMA Série B. Ele está voltado para RPPS dos Estados, Municípios, Distrito Federal e investimentos de prefeituras das referidas localidades. É composta integralmente por Títulos Públicos Federais tendo como parâmetro de rentabilidade o índice de Mercado ANDIMA Série B – IMA-B. Seu objetivo é proporcionar aos seus cotistas a valorização das suas cotas por meio da aplicação dos recursos em cotas de Fundos de Investimentos que apliquem em ativos financeiros de Renda Fixa, incluindo aqueles de emissão de Instituição Financeira, Companhia Aberta e/ou cotas de fundos de investimentos (FI) e/ou cotas de Fundos de Investimentos em Direitos Creditórios (FIDC), indexados a taxas de prefixadas, pós-fixadas (SELIC/CDI) e/ou índices de preços. O seu grau de risco é médio. A aplicação inicial é de R\$ 1.000,00 e as aplicações adicionais, saldo mínimo e resgate mínimo não há valor exigido. A taxa de administração é de 0,20% a.a. Existe desde 08 de março de 2010.

4.2.5.7 Caixa Brasil IPCA VI RF LP

É um fundo de investimento destinado especialmente aos RPPS instituídos pelos Estados, Municípios e Distrito Federal, às Entidades Públicas de Administração Direta, Autarquias e Fundações Públicas, investidores qualificados na forma da legislação vigente. A composição da carteira é de ativos financeiros de renda fixa, incluindo ativos financeiros de instituição financeira autorizada a funcionar pelo BACEN ou Companhia aberta e/ou cotas de Fundos de Investimentos em Direitos Creditórios (FIDC). A aplicação inicial é de R\$ 1.000.000,00 e não há saldo mínimo e nem resgate mínimo de aplicação. A taxa de administração é de 0,20% a.a. Iniciou em 20 de dezembro de 2010.

4.2.5.8 Caixa FI Brasil 2024 II TP RF

É um fundo de investimento destinado a acolher investimentos dos RPPS instituídos pelos Estados, Municípios e Distrito Federal do Brasil, das Entidades Públicas da Administração Direta, Autarquias, Fundações Públicas, Entidades Fechadas de Previdência Complementar e/ou Fundos de Investimentos e Fundos de Investimentos em Cotas de Fundos de Investimentos destinados às Entidades Fechadas de Previdência Complementar, previamente cadastrados perante a Administradora, investidores qualificados na forma prevista pela regulamentação vigente. O objetivo do fundo é proporcionar aos seus cotistas a valorização de suas cotas por meio de aplicação em carteira composta por títulos públicos federais, indexadas a taxas prefixadas, pós fixadas (Selic/CDI) e/ou índices de preços (IPCA). A aplicação inicial é de R\$ 1.000,00 e não aplicações adicionais, nem valor mínimo para resgate e nem saldo mínimo. Os resgates só poderão ser realizados a partir de 16 de agosto de 2024. A taxa de administração é de 0,20% a.a.

4.3 O desempenho dos fundos de investimentos

O gráfico 1 indica o desempenho dos fundos de investimentos que em dezembro de 2014, possuíam recursos do FAPS do Município de Sarandi.

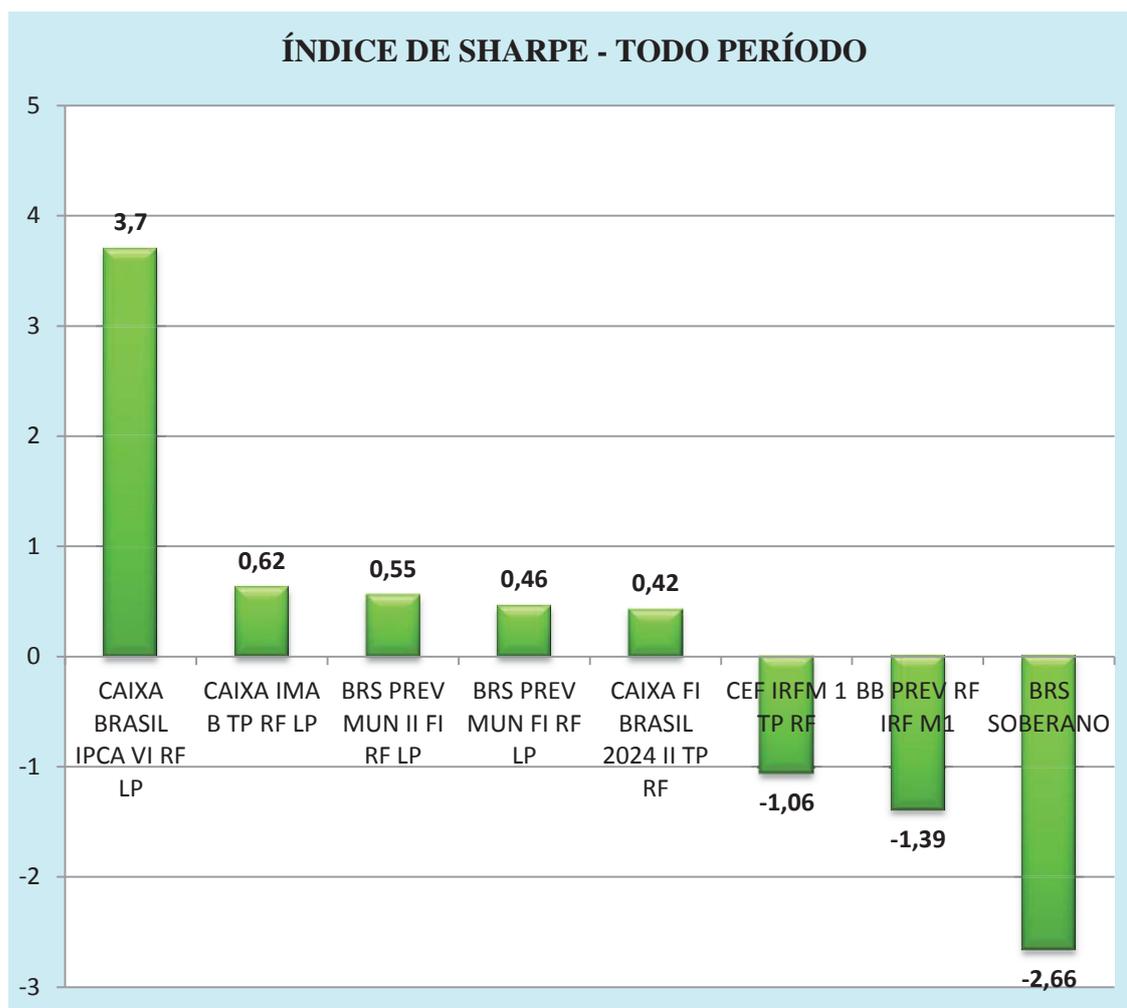


Gráfico 1: Desempenho dos fundos de investimentos de x até 2014.

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos extratos bancários do FAPS do Município de Sarandi.

O gráfico 1 apresenta o Índice de Sharpe apenas dos fundos que em dezembro de 2014 possuíam saldo. Nele consta o desempenho dos fundos de investimentos desde que começou a ser aplicado os recursos do FAPS, ou seja, “x” pois, o período de cada um é diferente, obedecendo o período descrito no quadro 1, entre o ano de 2010 até 2014. Dos oito fundos de investimentos, cinco deles obtiveram retorno melhor que o ativo livre de risco (CDI) compensando assim, o risco assumido. Na comparação entre os desempenhos, tem-se como melhor fundo de investimento, o Caixa Brasil IPCA VI RF LP, o qual obteve o índice Sharpe

de 3,70 entre março de 2011 a dezembro de 2014. Em 2012, o fundo teve a melhor rentabilidade, 18,03% o que pode ter sido influenciada pela queda da taxa de juros Selic, a qual chegou ao nível de 7,25% a.a. O segundo melhor índice é do Caixa IMA B Título Público RF LP com Sharpe de 0,62. O período de aplicação analisado foi de abril de 2010 até dezembro de 2014. O melhor ano de rentabilidade desse fundo foi 2012 com 26,49%, também pode ter sido influenciada pela taxa de juros Selic. O terceiro melhor desempenho foi do Banrisul Previdência Municipal II FI RF LP com Sharpe 0,55. O período analisado foi maio de 2011 até dezembro de 2014. A melhor rentabilidade foi evidenciada em 2012 com 16,68%. Logo em seguida, com Sharpe 0,46 está o Banrisul Previdência Municipal FI RF LP aplicado desde maio de 2011 e seu melhor desempenho foi em 2012 com rentabilidade de 17,08%. E por fim, para finalizar os fundos de investimentos com Sharpe positivo está o quinto melhor fundo que é o FI Brasil 2024 II TP RF obtendo Sharpe de 0,42. Esse fundo teve início em 25 de fevereiro de 2014 e por esse motivo foi analisado apenas o risco e retorno de dez meses, ou seja, de março a dezembro de 2014.

O gráfico 1 demonstra que, três fundos de investimentos obtiveram o índice Sharpe negativo, o que indica que se os recursos tivessem sido aplicados em um ativo livre de risco, como o CDI, seria melhor do que investir em um desses fundos. Os fundos que obtiveram resultado insatisfatório foram: Caixa FI Brasil IRF M1 TP RF, com Sharpe de -1,06 entre março de 2013 a dezembro de 2014; BB Previdenciário RF IRF M1 com Sharpe de -1,39 entre agosto de 2013 a dezembro de 2014 e o Banrisul Soberano com Sharpe de -2,66 entre julho de 2013 a dezembro de 2014. Este último, por sua vez, foi o que apresentou a menor volatilidade entre todos os fundos analisados no período, o que ajuda justificar um Sharpe inferior aos demais. Afinal, quanto menos volátil, menor é o risco e consequentemente, menor a expectativa de retorno do fundo.

O IS nos permite avaliar e comparar o desempenho de fundos. Porém, para podermos de fato dizer que um fundo é melhor que o outro é necessário que se utilize as mesmas condições para ele, como o mesmo indexador e mesmo período de tempo. Sendo assim, o gráfico 2 apresenta o desempenho dos fundos em iguais condições nos últimos dezoito meses e considerando como ativo livre de risco, também o CDI. A tabela 3 apresenta às informações históricas de risco e retorno que foram evidenciadas no período analisado.

Tabela 3: Dados históricos dos fundos de investimentos de julho de 2013 a dezembro de 2014

Fundo	Retorno Fundo	Retorno do CDI	Desvio padrão
Banrisul Prev. Mun. II FI RF LP	13,83%	15,78%	5,230648
Banrisul Prev. Mun. FI RF LP	13,47%	15,78%	5,253251
Caixa IMA B Tit. Pub. RF LP	11,30%	15,78%	10,511319
CEF IRF M1 TP RF	15,19%	15,78%	0,703116
BB Prev. RF IRF M1	14,98%	15,78%	0,854995
Caixa Brasil IPCA VI RF LP	11,06%	15,78%	3,877251
Banrisul Soberano	14,79%	15,78%	0,371435

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos extratos bancários do FAPS do Município de Sarandi

A tabela 3 apresenta na coluna “Retorno do Fundo”, a rentabilidade que o fundo de investimento apresentou no período de julho de 2013 a dezembro de 2014. Da mesma forma, a coluna “Retorno do CDI” apresenta a rentabilidade do ativo livre de risco no mesmo período. Já a coluna “Desvio Padrão” apresenta o quanto o retorno mensal se distanciou da média do fundo em todo o período.

Como já citado anteriormente, o Índice de Sharpe é conhecido como índice de eficiência, que indica ao investidor se os riscos assumidos pelo fundo foram bem remunerados, levando em conta a volatilidade (desvio padrão) e a rentabilidade ajustada, ou seja, após a subtração do CDI. O gráfico 2 apresenta os resultados obtidos nos cálculos nos 18 meses analisados.

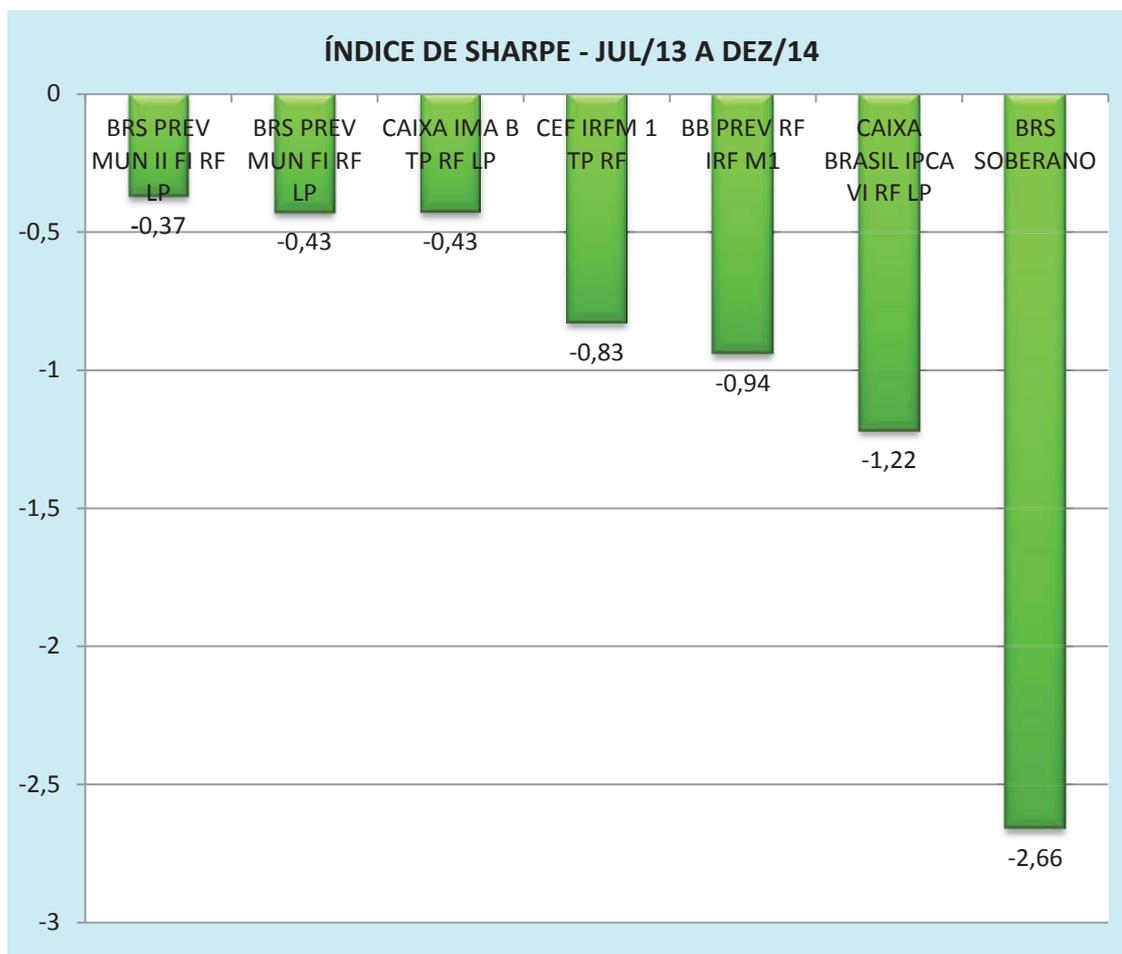


Gráfico 2: Desempenho dos fundos de investimentos de julho de 2013 a dezembro de 2014.

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos extratos bancários do FAPS do Município de Sarandi.

O gráfico apresenta os sete fundos de investimentos que apresentavam saldo nos últimos dezoito meses. Sendo assim, o fundo Caixa FI Brasil 2024 II TP RF não foi considerado nessa análise devido ao fato de que o mesmo passou a operar em 25/02/2014, ou seja, seria analisado apenas dez meses, o que não retrataria uma igualdade com os demais fundos analisados.

Através dos dados apresentados na tabela 3, todos os investimentos da carteira não obtiveram rentabilidade superior ao CDI. Sendo assim, a análise risco e retorno observados no gráfico 2, no período compreendido entre julho de 2013 e dezembro de 2014, apresenta o índice de Sharpe negativo para todos eles. O fundo Banrisul Previdência Municipal II FI RF LP foi o que obteve melhor índice Sharpe com -0,37 e, portanto, pode-se afirmar que foi o melhor fundo entre os sete analisados, seguido do Banrisul Previdência Municipal FI RF LP e Caixa IMA B Título Público RF LP, ambos com Sharpe de -0,43. Porém, o fundo do Banrisul

apresentou menor risco que o fundo da Caixa. Em quarto lugar aparece o CEF IRF M1 TP RF com Sharpe de -0,83. O quinto colocado foi o BB PREV RF IRF M1. Com o segundo pior desempenho aparece o fundo CEF Brasil IPCA VI RF LP com Sharpe de -1,22. E por fim, o pior desempenho indicado pelo índice Sharpe nos últimos dezoito meses foi do fundo Banrisul Soberano com -2,66.

4.4 Sugestões de melhorias na gestão dos recursos do FAPS e aplicações financeiras

Durante o estudo do FAPS do Município de Sarandi procurou-se observar as melhorias que já são realidade e pontos que poderiam ser melhorados na gestão dos recursos. O que se pode perceber de mudanças concretizadas foi a certificação dos membros do comitê de investimento através da Certificação Profissional Anbima Série 10 – CPA 10 e da gestora do fundo. A CPA 10 é o menor nível da certificação e a CPA 20 é mais avançada que a anterior. Outra melhoria constatada foi a participação dos membros do comitê em eventos ligado a cenários e tendências econômicas para os RPPS realizado pelas entidades bancárias, buscando assim, mais conhecimento para as decisões.

Quanto às melhorias, o FAPS deveria promover reuniões a cada três meses para verificar o andamento das aplicações e isso não estão acontecendo atualmente. Os membros do comitê, apesar de possuir a CPA 10, sentem dificuldade na análise do cenário econômico e suas influências na rentabilidade de cada fundo. É importante a participação em mais cursos que são promovidos sobre o assunto para maximizar o conhecimento e minimizar as incertezas. Outra dificuldade encontrada pelos membros do comitê é a questão de tempo para acompanhar os indicadores ou notícias que possam contribuir no processo decisório, pois, durante o expediente na municipalidade os mesmos já dispõem de muitas atividades.

Para maximizar o conhecimento específico de fundos seria importante firmar parcerias com as entidades bancárias para que as mesmas explicassem de forma detalhada as características de cada fundo, bem como, os fatores que indicam se ele tem influência das determinadas variáveis e quanto é essa influência. Esse conhecimento elevado é determinante no que tange a tomada de decisão quanto as possíveis mudanças na composição da carteira (aplicações).

As duas avaliações de desempenho realizadas demonstraram que o fundo Banrisul Soberano é o que apresentou o pior desempenho. Dessa forma, pelo que indicou o índice de Sharpe, sugere-se a substituição do mesmo por outro fundo, o qual deverá ser apreciado pelo comitê de investimentos e pela gestão do FAPS para a melhor escolha.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho teve por objetivo conhecer o Fundo de Aposentadoria e Pensão dos Servidores Municipais de Sarandi e analisar o desempenho dos fundos de investimentos com saldo ao final de 2014 e propor melhorias no que tange a sua gestão. Durante seus 18 anos de existência, o FAPS vem atendendo aos anseios previdenciários dos seus integrantes e sua criação foi uma conquista para os servidores. O grande objetivo do fundo é conseguir atender a toda a demanda previdenciária e ao mesmo tempo, manter o equilíbrio financeiro no decorrer do tempo. A grande preocupação da maioria dos fundos de RPPS existentes é conseguir manter o fundo saudável financeiramente ao longo do tempo.

O FAPS do Município de Sarandi recebe recursos de seus beneficiados à alíquota de 11% ao mês descontado diretamente em folha de pagamento e a parte patronal também realiza seu pagamento mensalmente, cuja alíquota é de 12,9% e mais o passivo atuarial de 40%. Além dessas duas fontes de recursos, a única forma de aumentar o volume financeiro é em aplicações financeiras. Daí a necessidade de buscar a maior rentabilidade possível. Nesse sentido, o presente estudo possibilitou conhecer melhor o Sistema Financeiro Nacional e todos os tipos de fundos de investimentos que nele estão inseridos e a partir disso, avaliar o desempenho das aplicações financeiras através dos fundos de investimentos que em dezembro de 2014 possuíam recursos do FAPS do Município de Sarandi. Para conhecer a diversificação da carteira, observou-se também todos os fundos de investimentos que no período compreendido entre 2010 a 2014 tiveram aplicações.

As metas atuariais fixadas anualmente estabelecem o percentual de rentabilidade que se deseja alcançar naquele ano. Atualmente, esse índice é composto da soma da inflação acrescido de 6%. Para exemplificar, em 2015 a inflação prevista é de 8,2%. Dessa forma, a rentabilidade a ser alcançada, conforme a meta é de 14,2%. Considerando os resultados alcançados a partir do cálculo do índice de Sharpe, percebe-se que a situação é bem

preocupante. Os resultados obtidos nos últimos 18 meses evidenciaram que todos os fundos que tinham recursos do FAPS foram abaixo do ativo livre de risco, o CDI, sendo que o melhor apresentou Sharpe de -0,37, no caso, o fundo Banrisul Previdência Municipal II FI RF LP. Nesse período, não foi possível alcançar a meta atuarial estabelecida. Já o fundo Caixa Brasil IPCA VI RF LP foi o melhor fundo se avaliado o desempenho de todo o período em que os recursos permaneceram aplicados (gráfico 1). Já o fundo Banrisul Soberano apresentou o pior desempenho em ambas as avaliações e dessa forma, sugere-se a mudança para outro fundo. Para tanto é necessário que seja deliberado pelos seus membros qual seria o fundo escolhido de acordo com cenários e tendências atuais.

E por fim, a pesquisa evidenciou a preocupação quanto à tomada de decisões de investimentos dos membros do Comitê de Investimentos e da própria gestora, pois, o mercado de investimentos é muito flexível, complexo e composto de muitas informações e os fundos que apresentam um bom desempenho em certo período não garantem que futuramente apresentarão o mesmo. As poucas mudanças percebidas nos cinco anos estudados demonstram certo receio em mudar a composição da carteira, algo justificado pelos cenários instáveis dos últimos anos.

6. BIBLIOGRAFIA

ABREU, Edgar. *Curso de CPA 10*, jun. 2014. Disponível em: <www.edegarabreu.com.br>. Acesso em: 20 ago. 2014.

ASSAF NETO, Alexandre; LIMA, Fabiano Guasti. *Investimentos em Ações: guia teórico e prático para investidores*. 2ª ed. São Paulo, 2011.

BANCO DO BRASIL. *Relações com Investidores*. Disponível em: <<http://www.bb.com.br/portalbb/page3,136,2545,0,0,1,8.bb>>. Acesso em 25 set. 2014.

BODIE, Zvi; MERTON, Robert C. *Finanças*. 1ª ed. rev. e ampl. Porto Alegre: Bookman, 2002.

BANCO DO BRASIL. *Fundos de Investimentos*. Disponível em: <<http://www.bb.com.br/portalbb/page3,116,2139,1,1,1,1.bb?codigoMenu=1092&codigoNoticia=8103&codigoRet=1434&bread=1>>. Acesso em 20 de fev. de 2015.

BANCO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. *Fundos de Investimentos*. Disponível em: <https://www.banrisul.com.br/bob/link/bobw05hn_fundos_lista.aspx?secao_id=808>. Acesso em 30 de mar. de 2015.

BRASIL, Constituição (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília, DF: Senado, 1988.

BRASIL, Portaria do Ministério da Previdência Social nº 402, de 10 de dezembro de 2008. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Poder Executivo, Brasília, DF, 11 dez. 2008. Seção 1, p. 36.

BRASIL, Portaria do Ministério da Previdência Social nº 440, de 9 de outubro de 2013. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Poder Executivo, Brasília, DF, 11 out. 2013. Seção 1, p. 36.

BRASIL, Portaria do Ministério da Previdência Social nº 519, de 24 de agosto de 2011. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Poder Executivo, Brasília, DF, 25 ago. 2011. Seção, p. 24.

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. Fundos de Investimentos. Disponível em: <https://www1.caixa.gov.br/gov/gov_comercial/estadual/investimentos/fundos_investimento/index.asp>. Acesso em: 15 de fev. de 2015.

CARVALHO, Henrique: *HC Investimentos*, dez. 2011. Disponível em: <<http://hcinvestimentos.com/2011/12/12/indice-de-sharpe/>>. Acesso em: 20 nov. 2014.

CAVALCANTE, Francisco; ZAPPELINI, Paulo Dragaud. *Como calcular a performance dos fundos de investimentos – parte I*. UP-TO-DATE®, nº 118.

CAVALCANTI, Marly; PLANTULLO, Vicente Lentini. *Análise e elaboração de projetos de investimentos de capital: sob uma nova ótica*. 1ª ed. Curitiba, Juruá, 2011.

FORTUNA, Eduardo. *Mercado Financeiro: produtos e serviços*. 19ª ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2013.

GRINBLATT, Mark; TITMAN, Sheridan. *Mercados Financeiros & Estratégia Corporativa*. 2ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico de 2010. Disponível em <<http://www.ibge.com.br>>. Acesso em 21 set. 2014.

KORNALEWSKI, Ângelo César. *Análise de Fundos de Investimentos em Ações Através de Índices de Comparação de Desempenho*. Trabalho de conclusão de curso (Especialização em Mercado de Capitais) – Curso de Pós-graduação em Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010.

LEMGRUBER, Eduardo Facó et al. *Gestão de Riscos e Derivativos: Aplicações no Brasil*. São Paulo: Atlas, 2001.

PREVIDÊNCIA SOCIAL. *Perguntas e Respostas*. Disponível em: <http://www.previdencia.gov.br/arquivos/office/4_120423-164628-119.pdf>. Acesso em: 20 nov. 2014.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani César de. *Metodologia do Trabalho Científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico*. 2ª ed. Novo Hamburgo: Universidade Feevale, 2013.