ANÁLISE DE INVESTIMENTOS EM MICRO E PEQUENAS EMPRESAS: UM ESTUDO SOBRE O USO DESSES MÉTODOS E TÉCNICAS EM INDÚSTRIAS CERAMISTAS DE ITABAIANINHA/SE

Franclin Silva Santos*

RESUMO

Este trabalho tem como principal objetivo investigar a utilização dos métodos e técnicas de análise de investimentos como ferramenta para auxílio nas decisões de investimento das indústrias ceramistas do município de Itabaianinha/SE pertencentes à categoria de micro e pequenas empresas (MPEs). Além disso, buscou-se verificar dentre as principais técnicas, quais são as preferencialmente utilizadas por estas empresas. As MPEs são relevantes para o desenvolvimento nacional, pois possuem mais da metade dos empregados registrados do país e são maioria absoluta dentre todos os estabelecimentos. Para cada 100 empresas existentes na atualidade, aproximadamente 99 são MPEs. Procurou-se discutir as principais ideias existentes na literatura atual acerca dos métodos e técnicas de análise de investimento mais utilizados, quais sejam: Valor Presente Líquido (VPL), Taxa Interna de Retorno (TIR), Período de Recuperação do Investimento (Payback) e Índice de Lucratividade (IL). Objetivando dar suporte ao entendimento desses indicadores, este trabalho discutiu inicialmente alguns conceitos preliminares, como o de investimentos, fluxos de caixa e taxa mínima de atratividade (TMA). Trata-se de pesquisa descritiva e qualitativa, cujos procedimentos técnicos adotados foram a pesquisa bibliográfica e o levantamento de dados, através de formulário aplicado aos proprietários ou administradores das empresas pesquisadas. Os resultados desse levantamento indicaram uma predominância de empresas de pequeno porte, cujos empresários possuem baixo nível de escolaridade e realizam investimentos uma vez ao ano. Importante destacar que nenhuma das empresas pesquisadas faz uso dos métodos e técnicas de análise de investimento objeto deste estudo, o que sugere uma carência no preparo profissional de seus proprietários.

Palavras-chave: Análise de Investimentos. MPEs. Projetos. Fluxo de Caixa. Cerâmicas

^{*}Graduado em licenciatura em História pela Universidade Federal de Sergipe e pós graduando em Gerenciamento de Projetos pela FANESE. Funcionário do Banco do Nordeste do Brasil S.A., atualmente na função de Gerente Executivo Operacional da agência de Boquim/SE. Email: franclinss@hotmail.com.

1. INTRODUÇÃO

Este trabalho tem como principal objetivo investigar a utilização dos métodos e técnicas de análise de investimentos como ferramenta para auxílio nas decisões de investimento das indústrias ceramistas do município de Itabaianinha/SE pertencentes à categoria de micro e pequenas empresas. Além disso, busca-se verificar dentre as principais técnicas, quais são as preferencialmente utilizadas por estas empresas.

O ambiente competitivo do mercado atual exige que as empresas se empenhem em criar projetos de investimento com o objetivo de maximizar seu valor a longo prazo e a avaliação desses projetos se faz necessária no intuito de ser escolhida a melhor dentre as alternativas possíveis.

Em geral, investimento envolve altos riscos, em virtude de sua característica de longo prazo e por aportar elevadas quantias de recursos, muitas vezes escassos nas micro e pequenas empresas (MPEs). Nesse sentido, um bom planejamento financeiro faz a diferença ao se preocupar não só com as necessidades de curto prazo, mas também ao projetar alternativas para o longo prazo, sempre com o objetivo de gerar riqueza e criar valor para a organização, a fim de garantir seu contínuo desenvolvimento e sua sustentabilidade.

Ainda hoje esse tema não é observado por muitos administradores de pequenos negócios com a atenção que se faz necessária, preocupando-se quase que totalmente com o curto prazo, ou seja, o imediatismo muito comum nessas empresas.

As MPEs são relevantes para o desenvolvimento nacional, pois possuem mais da metade dos empregados registrados do país e são maioria absoluta dentre todos os estabelecimentos. Para cada 100 empresas existentes atualmente no Brasil, aproximadamente 99 são MPEs (SEBRAE, 2013).

Diante das informações acima, essa pesquisa se justifica por contribuir para ampliar a discussão sobre o assunto referente a análise de investimentos em micro e pequenas empresas, bem como por apresentar uma realidade local, raramente aprofundada em pesquisas de caráter nacional.

Convém ressaltar que esse estudo irá se limitar aos principais métodos e técnicas de análise de investimentos, embora essas ferramentas não sejam as únicas utilizadas numa avaliação de investimento, pois também são importantes as análises mercadológicas, de risco, entre outras.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Nesta seção serão discutidos alguns conceitos básicos sobre o tema, além de serem apresentados os métodos e técnicas de análise de investimentos mais utilizados pelas empresas com o fim de identificar a viabilidade de seus projetos de investimentos, bem como verificar qual a melhor opção dentre as possíveis alternativas de projetos.

Adicionalmente, serão apresentados o contexto e a relevância das micro e pequenas empresas no Brasil com base em pesquisas recentes realizadas pelo SEBRAE - Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas, cujos dados foram obtidos em órgãos oficiais como Receita Federal, IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) e Juntas Comerciais.

2.1 Análise de Investimentos

Também conhecida como Engenharia Econômica, a análise de investimentos se constitui numa relevante ferramenta gerencial que está inserida no âmbito do planejamento financeiro das empresas e auxilia sobremaneira na implantação e execução do Orçamento de Capital, processo através do qual a empresa planeja e gerencia seus investimentos de longo prazo, avaliando a viabilidade de projetos e, por fim, tomando-se a decisão de investimento entre as alternativas avaliadas (BORDEAUX-RÊGO et al, 2006).

Conforme assinala Assaf Neto (2003, p. 275),

as decisões de investimentos envolvem a elaboração, avaliação e seleção de propostas de aplicações de capital efetuadas com o objetivo, normalmente de médio e longo prazos, de produzir determinado retorno aos proprietários de ativos.

Essas propostas ou projetos de investimento devem reunir um conjunto de informações com o objetivo de simular alternativas de investimento a fim de apurar a viabilidade de cada uma delas.

Existem diversos métodos e técnicas de análise de investimentos utilizados para se verificar a viabilidade de projetos e apontar qual a melhor alternativa de investimento, porém este trabalho limitar-se-á aos mais utilizados, quais sejam: Valor Presente Líquido (VPL), Taxa Interna de Retorno (TIR), Período de Recuperação do Investimento (*Payback*) e Índice de Lucratividade (IL).

2.1.1 Alguns conceitos preliminares

Antes de apresentar o que há na literatura sobre esses métodos e técnicas, será preciso discutir alguns conceitos preliminares, imprescindíveis para se entender a definição e a aplicação desses indicadores.

2.1.1.1 Investimentos

Inicialmente deve-se ter em mente a ideia do valor do dinheiro no tempo, ou seja, o capital hoje não tem o mesmo valor que amanhã ou próximo ano, por exemplo. Essa noção é fundamental para o entendimento do conceito de investimentos utilizado neste trabalho, que de acordo com Sbaraini e Sanches (2014, p. 4) significa "a aplicação de algum tipo de recurso (dinheiro ou títulos) com a expectativa de receber algum retorno futuro superior ao aplicado, compensando inclusive a perda de uso desse recurso durante o período de aplicação (juros ou lucros em geral em longo prazo)".

Casarotto Filho e Kopittke (2010) advertem que investimento e aplicação financeira não são sinônimos, embora muitas pessoas confundam seus significados. Eles destacam que as aplicações financeiras geralmente tem maior liquidez e, em geral, oferecem riscos muito baixos. Já os investimentos apresentam incertezas quanto ao retorno estimado e possuem característica de longo prazo, portanto, com baixa liquidez.

Conforme dito anteriormente, para que se tomem as decisões de investimento de forma apropriada, o ideal é que sejam simuladas as alternativas por meio de projetos de investimentos, que estimam os fluxos de caixa gerados a partir de cada investimento e apresentam relatórios e indicadores (VPL, TIR, *Payback*, etc.) importantes nesse processo.

2.1.1.2 Fluxo de Caixa

No âmbito dos projetos de investimento, o fluxo de caixa se apresenta como requisito indispensável, tendo em vista que as técnicas de análise de investimentos mais utilizadas se amparam nesta ferramenta. Por conseguinte, caso seja elaborado de forma equivocada poderá criar interpretações distorcidas sobre a viabilidade de determinado projeto ou mesmo sobre a disponibilidade de caixa da empresa, o que pode ter consequências desastrosas para o negócio.

Trata-se de ferramenta de gestão financeira que contempla todas as entradas (recebimentos) e saídas (pagamentos) de recursos monetários no caixa de uma empresa durante certo período (ASSAF NETO; SILVA, 2009).

Na elaboração de projetos de investimento costuma-se projetar os fluxos de caixa,

mediante a estimativa de receitas advindas com a implantação do projeto, gerando-se os fluxos de caixa projetados (período a período), os quais servirão como base para a aplicação das técnicas de análise de investimentos, onde será verificado se aquele investimento realmente agrega valor à empresa. Nestes projetos, os primeiros valores do fluxo de caixa costumam ser negativos, ou seja, desembolsos referentes ao investimento, sendo os demais valores positivos, referentes às receitas geradas a partir da implantação do projeto.

De acordo com Bordeaux-Rêgo et al (2006), devem ser realizados ajustes nos demonstrativos de resultados (contábeis) da empresa para que seja produzido o fluxo de caixa do projeto. Ainda segundo os autores, o fluxo de caixa descontado é o método que mais se utiliza quando da análise de investimentos, sendo que tal método contempla a projeção dos fluxos do projeto, sobre os quais incidem uma taxa de desconto, também conhecida como taxa mínima de atratividade.

2.1.1.3 Taxa mínima de Atratividade (TMA)

De acordo com Casarotto Filho e Kopittke (2010, p. 42), a taxa mínima de atratividade é "a taxa a partir da qual o investidor considera que está obtendo ganhos financeiros. É uma taxa associada a um baixo risco e alta liquidez, ou seja, qualquer sobra de caixa pode ser aplicada, na pior das hipóteses, na TMA.". Ainda conforme esses autores, ao se avaliar um novo investimento deve-se levar em conta o fato de que aplicando os recursos nessa proposta, perde-se a oportunidade de obter ganhos financeiros aplicando-se o mesmo capital em outros projetos. Nesse sentido, para que a nova proposta seja atrativa, esta deve apresentar rendimentos no mínimo equivalentes à TMA.

Sob outra ótica, a TMA pode ser concebida como uma taxa utilizada para descontar os fluxos de caixa projetados, ou seja, para trazê-los a uma data desejada, normalmente a atual, com o fim de que se possa comparar monetariamente o valor do investimento atual ao valor dos fluxos de caixa líquidos estimados para o futuro (SOUZA; CLEMENTE, 2004). Esse artifício será mais bem detalhado quando da discussão acerca do VPL (valor presente líquido).

Além de ser importante na elaboração do cálculo do VPL, a TMA serve como referência na seleção de propostas por meio do critério da taxa interna de retorno, como será discutido em breve.

2.1.2 Principais Métodos e Técnicas de Análise de Investimentos

2.1.2.1 Valor Presente Líquido (VPL)

É considerada uma técnica sofisticada na esfera do orçamento de capital pelo fato de levar em consideração o valor do dinheiro no tempo (GITMAN, 2004). Alguns autores chegam a atestar que o VPL é considerado a principal ferramenta para analisar projetos de investimento, sendo um dos melhores métodos por apresentar consistência matemática e trabalhar com fluxos de caixa descontados, além de oferecer resultado em valores monetários (KASSAI et al, 2000).

O VPL é calculado mediante a soma de todos os fluxos de caixa líquidos do projeto, descontados à taxa mínima de atratividade (taxa de desconto) para a data presente. Nesse cálculo, portanto, soma-se o valor presente dos investimentos iniciais ao dos fluxos de caixa futuros líquidos, dentro do horizonte do projeto, e o resultado é o valor do ganho ou da perda de riqueza criados pelo investimento.

Se o resultado for positivo, VPL > 0, então é possível entender que o projeto é viável e pode ser aceito. Caso o cálculo resulte num valor negativo, VPL < 0, o projeto é rejeitado, pois caso seja implementado, criará uma perda de valor à empresa. Sendo o VPL igual a 0, significa que o investimento não criará nem destruirá valor para a empresa, sendo indiferente aceitar ou não. Numa comparação com outros projetos somente no que diz respeito a essa técnica, será aceito o que obtiver maior VPL.

Embora seja a técnica mais sofisticada dentre as apresentadas neste trabalho, o VPL apresenta algumas inconveniências. Woiler e Mathias (2013, p.208) apontam as seguintes: "é preciso determinar *a priori* uma taxa de desconto, seu cálculo é mais trabalhoso e é mais difícil de ser entendido".

2.1.2.2 Taxa Interna de Retorno (TIR)

Como o próprio nome já sugere, essa taxa mede o retorno do investimento em termos percentuais, diferentemente do VPL que resulta em valores monetários. A TIR é a taxa de desconto que iguala o valor presente das entradas previstas de caixa aos investimentos iniciais estimados, tornando o VPL nulo, ou seja, igual a zero (KASSAI et al, 2000).

Segundo Bordeaux-Rêgo et al (2006, p. 54), a TIR "é a maior concorrente do VPL e possui grande apelo, pois tenta sintetizar os méritos dos projetos em um único número." Observa-se, portanto, que as duas técnicas em comento se apresentam como as mais sofisticadas e estão entre as mais utilizadas no mundo corporativo.

Como regra geral e levando-se em consideração somente esse indicador, será mais atraente o projeto que apresentar maior TIR. Além disso, a análise do resultado calculado deve ter como parâmetro a TMA escolhida para o projeto. Assim, caso a TIR seja maior que a TMA, o projeto deve ser aceito, pois agregará mais valor à empresa do que se fosse remunerado pela TMA. Caso a TIR se apresente menor que a TMA, o projeto deve ser rejeitado, pois nesse caso seu VPL será menor que zero, o que representa uma destruição de riqueza para a empresa.

As desvantagens desse método são o cálculo bastante trabalhoso e o fato de não levar em conta os volumes de investimento de diferentes projetos, de modo que pode haver ocasiões em que o projeto que apresente maior TIR não seja o preferível, haja vista que o volume de capital gerado por esse projeto possa não ser tão atraente quanto outros com TIR menor (WOILER; MATHIAS, 2013).

2.1.2.3 Período de Recuperação do Investimento (*Payback*)

Este método consiste em apurar o período (em dias, meses, anos) em que o montante de capital investido é recuperado através dos fluxos líquidos de caixa gerados no decorrer do projeto (KASSAI et al, 2000). Essa é a definição do payback simples, que não apura o valor presente de nenhum fluxo de caixa.

Devido a suas diversas limitações, Casarotto Filho e Kopittke (2010, p. 111) o classificam como "o principal método não exato". Alguns exemplos de desvantagens desse método são o fato de não levar em conta a remuneração do dinheiro no tempo e ignorar os fluxos de caixa posteriores ao período de recuperação, além de não considerar a distribuição dos fluxos de caixa dentro do período de recuperação. Todavia, convém ressaltar que o payback é largamente utilizado, pois é, certamente, o indicador mais fácil de entender e de calcular (WOILER; MATHIAS, 2013).

O *payback* descontado vem a suprir uma das desvantagens acima apontadas, pois este método considera os fluxos de caixa descontados à TMA na sua apuração, sendo essa a única diferença entre o cálculo das duas modalidades em comento (WOILER; MATHIAS, 2013).

Tendo em vista as diversas limitações desse método, é aconselhável utilizá-lo de maneira complementar a outros indicadores de análise de investimentos. O *payback* pode ainda servir, com restrições, como parâmetro para se avaliar o risco do projeto, pois, via de regra, quanto maior o período para se recuperar um capital, maior é o risco associado ao investimento.

2.1.2.4 Índice de Lucratividade (IL)

Para Bordeaux-Rêgo et al (2006, p. 61), o índice de lucratividade, também conhecido como Índice Benefício/Custo (IBC), "é uma medida relativa entre o valor presente dos fluxos de caixa recebidos e o investimento inicial: IL = VP/I ou IL = (VPL + I)/I, sendo o valor do investimento colocado em módulo, ou seja, sempre positivo".

Como se pode perceber, a exemplo do VPL e da TIR esse método também utiliza a metodologia de fluxo de caixas descontados a uma TMA, porém seu resultado não se dá em unidades monetárias ou em percentual, mas em um índice.

Esse indicador aponta o quanto um investimento apresenta de retorno para cada unidade monetária investida. Supondo-se que determinado projeto apresenta um índice de lucratividade de 1,36, significa dizer que o investimento gera um retorno de R\$ 1,36 para cada R\$ 1,00 investido no projeto, a título de valores presentes.

Sendo assim, caso seu cálculo resulte num valor superior a 1, significa que o investimento será recuperado, pois terá um VPL>0. De modo contrário, quando IL < 1, o projeto deve ser rejeitado, haja vista que não gerará aumento de riqueza.

3. AS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS

A classificação dos empreendimentos não-rurais como micro e pequenas empresas (MPEs) não é única e absoluta no Brasil. A Lei Complementar 123/2006, conhecida como Lei Geral das Micro e Pequenas Empresas e já alterada por outros dispositivos legais, adota o critério da receita bruta anual, conforme exposto a seguir:

- Microempresa: receita bruta anual \leq R\$ 360mil;
- Empresa de Pequeno Porte: receita bruta anual > R\$ 360mil e $\le R$ \$ 3,6 milhões
- Já o SEBRAE (2013) tem utilizado como parâmetro principal o número de funcionários registrados pelas empresas, oferecendo a seguinte classificação:
 - Microempresa: I) na indústria: até 19 funcionários; II) no comércio e serviços: até 9 funcionários
 - Pequena empresa: I) na indústria: de 20 a 99 funcionários; II) no comércio e serviços: de 10 a 49 funcionários.

Para se ter uma ideia da relevância das MPEs no contexto nacional, em 2012 haviam aproximadamente 6,3 milhões de estabelecimentos de micro e pequenas empresas, o que

equivale a 99% do total de estabelecimentos do país. O número total de empregos nessas empresas em 2012 era de 16,2 milhões postos de trabalho, o que representa quase 52% dos empregos privados não agrícolas formais do Brasil (SEBRAE, 2013).

Em que pese os bons números acima citados, as micro e pequenas empresas ainda possuem elevadas taxas de mortalidade, principalmente em seus primeiros anos de funcionamento. Em estudo intitulado *Doze anos de monitoramento da sobrevivência e mortalidade de empresas*, o SEBRAE/SP realizou pesquisa divulgada em 2010 entre as empresas do estado de São Paulo com o objetivo de calcular a taxa de mortalidade das empresas. Apurou-se que 27% das empresas fecham no primeiro ano de funcionamento, sendo essa taxa elevada para 58% dos estabelecimentos com até cinco anos de existência (SEBRAE, 2010).

Com relação à realidade Sergipana, o estudo mais recente realizado pelo SEBRAE/SE data de julho/2005, sob título *Sobrevivência e Mortalidade de empresas sergipanas de 1 a 5 anos*, cujo rastreamento foi realizado entre os anos de 2000-2004. Essa pesquisa revelou que um terço das empresas sergipanas fechavam ainda no primeiro ano de vida. De modo similar aos dados da pesquisa em São Paulo, a taxa de mortalidade das empresas de Sergipe com até cinco anos de existência foi de 59%, podendo ser considerada como elevada (SEBRAE, 2005).

Os dados acima são preocupantes e um dos principais fatores responsáveis por essa mortalidade está relacionado à falta de planejamento e gestão eficientes. Os métodos e técnicas de análise de investimentos auxiliam no planejamento financeiro da empresa e devem ser levados em conta ao se decidir iniciar um novo negócio.

4. METODOLOGIA

A base metodológica do presente artigo teve como característica a pesquisa descritiva por registrar, analisar, classificar dados e interpretá-los sem, portanto, interferir neles. Segundo Gil (1999), a pesquisa descritiva tem como principal objetivo descrever características de determinada população ou fenômeno, através da técnica de coleta de dados. A pesquisa qualitativa também esteve presente, posto que através da aplicação de formulários em algumas cerâmicas da região foi possível coletar dados de cunho qualitativo, sendo oportuno aqui mencionar que o instrumento-chave foi o pesquisador e o ambiente de estudo foi o natural.

Os procedimentos técnicos adotados neste estudo foram a pesquisa bibliográfica e o levantamento de dados. A pesquisa bibliográfica é a mais comum no campo científico, se utiliza de fontes escritas como: livros, jornais revistas e artigos entre outros.

O universo da pesquisa foi representado pelas indústrias ceramistas localizadas no município de Itabaianinha/SE. Em pesquisa realizada em dezembro/2014 à JUCESE (Junta Comercial de Sergipe), foram identificadas 65 empresas abertas com a atividade principal de cerâmica em Itabaianinha. A amostra selecionada para coleta de dados foi de 10 empresas, o que perfaz aproximadamente 15,38% do universo, demonstrando boa representatividade em relação à população da pesquisa.

A coleta de dados se baseou na aplicação de formulários junto aos proprietários ou administradores das empresas pertencentes à amostra. O levantamento foi realizado entre os dias 23 de janeiro e 04 de fevereiro de 2015.

Os formulários foram divididos em dois segmentos: o primeiro investigou o perfil da empresa e de seus administradores e o segundo buscou identificar o padrão e frequência dos investimentos bem como as técnicas e métodos de análises aplicadas por estas empresas nos seus investimentos.

5. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Ao final da pesquisa foi possível verificar os perfis dos proprietários ou administradores das empresas pesquisadas, conforme se observa na Figura 1 abaixo, cabendo destaque para a predominância absoluta de homens comandando esses negócios. Embora uma das empresas seja em nome de uma mulher, seu filho é quem administra a cerâmica.

Também vale ressaltar o baixo nível de instrução destes empresários, haja vista que a extrema maioria sequer completou o ensino médio, além do fato de apenas um dos entrevistados possuir nível superior.

Apenas 30% dos empresários pesquisados tinham menos de 35 anos, enquanto que a maioria (60%) possuía idade superior a 40 anos.

70%

Masculino Até nível médio Acima de 40 anos incompleto

Figura 1 – Perfil dos proprietários/administradores de cerâmicas pesquisadas no município de Itabaianinha em 2015

FONTE: Dados da pesquisa (2015)

Quanto ao perfil das empresas pesquisadas, observou-se que a maioria possui acima de cinco anos de funcionamento, consoante Figura 2 a seguir, sendo que apenas 30% tem menos de 3 anos de existência. Além disso, foi possível verificar que há predominância de empresas de pequeno porte, ou seja, aquelas que possuem entre 20 e 99 funcionários e faturamento bruto anual entre R\$ 360 mil e R\$ 3,6 milhões. Apenas um dos respondentes alegou ter faturamento inferior a R\$ 360 mil anual e duas empresas informaram possuir até 19 funcionários.

Observa-se, portanto, que não se tratam de empresas recém criadas ou com volume de faturamento baixo. Também é válido destacar o potencial de geração de empregos, típico da atividade industrial. Algumas das empresas informaram possuir mais de 50 funcionários.

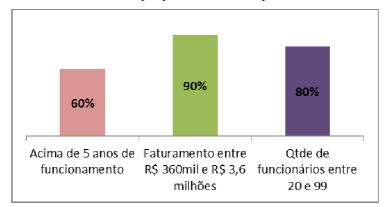


Figura 2 – Perfil das cerâmicas pesquisadas no município de Itabaianinha em 2015

FONTE: Dados da pesquisa (2015)

Segundo a pesquisa as empresa costumam realizar investimentos com frequência

durante o exercício financeiro, em geral uma vez ao ano. Setenta por cento dos empresários afirmaram realizar investimentos anualmente, enquanto que apenas 20% os fazem a cada dois anos e 10% semestralmente. Além disso, 90% dos investimentos perfazem média anual acima de R\$ 100 mil, sendo este percentual dividido na forma da figura abaixo.

0%

10%

Entre R\$ 50mil

R\$ 100mil

Entre R\$ 100mil e
R\$ 200mil

Acima de R\$
200mil

Figura 3 – Valor médio anual dos investimentos das cerâmicas pesquisadas no município de Itabaianinha em 2015

FONTE: Dados da pesquisa (2015)

Nesse sentido, é de se esperar que as empresas direcionem uma grande atenção à análise de alternativas de investimento e reúnam o máximo de informações com o fim de tomar uma decisão de investimento mais segura, pois somam grandes quantias de recursos, muitas vezes escassos.

Quanto à fonte de recursos financeiros mais utilizada para a realização de investimentos houve um certo equilíbrio: 40% informaram que a maior parte dos recursos é proveniente de capital próprio e 60% obtêm recursos de terceiros, através de financiamentos bancários, geralmente obtidos nas próprias empresas em que compram as máquinas e os veículos.

Uma das questões existentes no formulário de levantamento de dados perguntava qual(is) a(s) principal(is) finalidade(s) dos investimentos. Nesse item foi permitido escolher até duas opções e o resultado está exposto na Figura 4 a seguir:

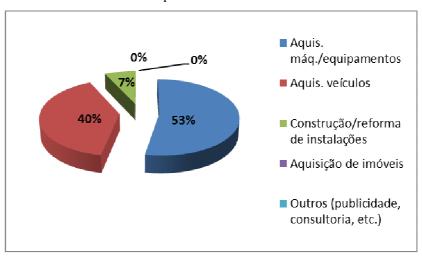


Figura 4 – Finalidade dos investimentos das cerâmicas pesquisadas no município de Itabaianinha em 2015

FONTE: Dados da pesquisa (2015)

Observa-se predominância absoluta de investimentos em máquinas e veículos, itens de alta depreciação que são fundamentais para atividade de cerâmica vermelha. Em apenas um dos casos o cliente alegou que a principal finalidade de seus investimentos era para construção de instalações, especificamente a construção de fornos. Nenhum dos entrevistados escolheu as opções "aquisição de imóveis" e "outros (publicidade, consultoria)".

Após levantar as informações básicas, sobre periodicidade, valor médio e principais finalidades dos investimentos, tentou-se identificar a utilização de técnicas e métodos para análise desses investimentos. Foi constatada ausência total de utilização das técnicas objeto deste trabalho, quais sejam: TIR, VPL, *Payback* e IL. A maioria dos clientes sequer já ouviu falar nessas importantes ferramentas. Foi possível observar que os empresários não estão habituados a realizar projeções ou estimativas de valores gerados futuramente pelos investimentos.

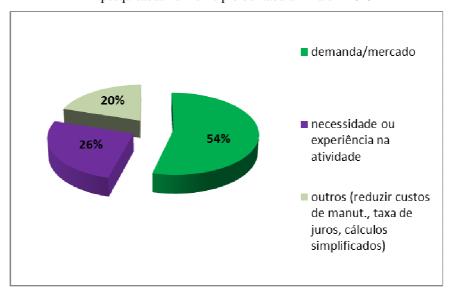
De forma semelhante ao que ocorre em grande parte das MPEs, as cerâmicas de Itabaianinha/SE pesquisadas demonstraram deficiência de gestão e planejamento financeiro. Quando perguntados sobre qual critério ou método utilizado para se definir sobre uma alternativa de investimento, as principais respostas apontaram nas seguintes direções:

- a) A maioria dos empresários leva em consideração a demanda atual por seus produtos, ou seja, como está se comportando o mercado, aparentemente sem nenhum estudo sistemático;
- b) Secundariamente, uma boa parte afirmou que o principal método utilizado, também

- aparentemente empírico, é a experiência na atividade ou necessidades mais urgentes, como substituição de máquinas/veículos obsoletos;
- c) Um pequeno percentual informou outros métodos, a saber: reduzir custos de manutenção, taxa de juros do financiamento, cálculos matemáticos simplificados, etc.

A figura 5 a seguir ilustra bem essa situação:

Figura 5 – Critérios para análise de investimentos utilizados pelas cerâmicas pesquisadas no município de Itabaianinha em 2015



FONTE: Dados da pesquisa (2015)

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa objetivou identificar a utilização dos métodos e técnicas de análise de investimentos como ferramenta para auxílio nas decisões de investimento das empresas pesquisadas. Em que pese a frequência anual de investimentos com boas somas de capitais, ficou constatado que as MPEs objeto desse estudo não fazem uso das principais técnicas de análise de investimentos, tais como TIR, VPL, Payback e IL. Os empresários costumam se basear em critérios não-financeiros e o empirismo parece predominar, demonstrando uma carência na gestão desses empreendimentos.

O segundo objetivo da pesquisa seria verificar quais as técnicas de análise de investimentos preferencialmente utilizadas pelas empresas pesquisadas, mas isso não foi possível, pois sequer utilizam qualquer das técnicas apresentadas neste trabalho.

ABSTRACT

This work aims to investigate the use of methods and investment analysis techniques as a tool to aid in investment decisions of the ceramics industry in the city of Itabaianinha / SE belonging to the category of micro and small enterprises (MSEs). In addition, it sought up to verify from the main techniques, which are preferably used by these companies. MSEs are relevant to national development, as they have more than half of registered employees in the country and are an absolute majority of all the establishments. For every 100 companies existing today, approximately 99 are MSEs. It sought up to discuss the main ideas existing in the current literature about the investment analysis methods and techniques most used, namely: Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), Payback Period (Payback) and Profitability Index (PI). In order to support the understanding of these indicators, this study sought to initially discuss some preliminary concepts, such as investments, cash flows and hurdle rate. It is a descriptive and qualitative research, which adopted technical procedures were bibliographic research and data collection through questionnaire applied to the owners or managers of the companies surveyed. The results of this survey indicated a predominance of small businesses, whose entrepreneurs have a low level of education and make investments once a year. Importantly, none of the surveyed companies makes use of the investment analysis methods and techniques object of this study, which suggests a lack in the professional preparation of their owners.

Keywords: Investment Analysis. MSEs. Projects. Cash flow. Ceramics

REFERÊNCIAS

ASSAF NETO, Alexandre; SILVA, César Augusto Tibúrcio. *Administração de Capital de Giro*. São Paulo: Atlas, 2009.

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

BORDEAUX-RÊGO, Ricardo; PAULO, Goret Pereira; SPRITZER, Ilda Maria de Paiva Almeida; ZOTES, Luis Pérez. *Viabilidade econômico-financeira de projetos*. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006.

CASAROTTO FILHO, Nelson; KOPITTKE, Bruno Hartmut. *Análise de Investimentos:* matemática financeira, engenharia econômica, tomada de decisão, estratégia empresarial. 11ª ed. São Paulo, 2010.

GIL, Antônio Carlos. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 1999

GITMAN, Lawrence J. *Princípios da Administração Financeira*. 10^a ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2004.

KASSAI, José Roberto; KASSAI, Silvia; SANTOS, Ariovaldo dos; ASSAF NETO, Alexandre. *Retorno de Investimento:* abordagem matemática e contábil do lucro empresarial. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2000.

SBARAINI, Jair; SANCHES, Cida. *Discussão de alguns critérios de avaliação financeira na decisão de projetos de inovação em processos*. Revista Científica Hermes-FIPEN, v. 10, p. 1-22, 2014.

SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. *Doze anos de monitoramento da sobrevivência e mortalidade de empresas*. São Paulo, 2010.

_____. Sobrevivência e Mortalidade de empresas sergipanas de 1 a 5 anos. Aracaju, 2005.

SEBRAE (Org.) – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. *Anuário do trabalho na micro e pequena empresa: 2013.* 6ª ed. Brasília: DIEESE, 2013.

SOUZA, Alceu; CLEMENTE, Ademir. *Decisões Financeiras e Análise de Investimentos:* Fundamentos, técnicas e aplicações. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2004.

WOILER, Samsão; MATHIAS, Washington Franco. *Projetos: planejamento, elaboração, análise*. 2ª ed. São Paulo: 2013