

Evento: XXVIII Seminário de Iniciação Científica
ODS: 8 - Trabalho decente e crescimento econômico

VIABILIDADE ECONÔMICA E FINANCEIRA: ESTUDO DA AMPLIAÇÃO DE GRANJA DE SUÍNOS EM UMA PROPRIEDADE RURAL DO MUNICÍPIO DE NOVO MACHADO - RS¹

ECONOMIC AND FINANCIAL VIABILITY: STUDY OF THE EXPANSION OF PIG GRANGE IN A RURAL PROPERTY IN THE MUNICIPALITY OF NOVO MACHADO - RS

Andressa Neumann², Stela Maris Enderli³

¹ Trabalho de Conclusão do Curso de Administração

² Egressa do curso de Administração e autora da Monografia de Conclusão do Curso, andressa8neumann@yahoo.com.br;

³ Orientadora do Trabalho de Conclusão de Curso, Professora Mestre do Departamento de Ciências Administrativas, Contábeis, Econômicas e da Comunicação - DACEC, stelae@unijui.edu.br.

INTRODUÇÃO

Quando as decisões estão voltadas aos recursos financeiros de um empreendimento, muitas vezes não se tem contato com métodos para avaliar o comportamento de um investimento após alguns anos, de modo a analisar se o mesmo será viável no aspecto econômico e financeiro. De acordo com Lacombe e Heilborn (2008, p. 439), “[...] decidir é escolher entre duas ou mais alternativas” e isso aplica-se na amostra do estudo para que a unidade familiar da propriedade rural tenha conhecimento dos fatores que podem influenciar a tomada de decisão para o investimento de ampliar a granja de suínos no município de Novo Machado - RS.

Para empreender, segundo Pesce (2012, p. 15) “[...], a sua idade não importa. O que importa é ser extremamente apaixonado por solucionar problemas e melhorar as vidas das pessoas, e estar disposto a trabalhar arduamente para fazer as coisas acontecerem”. Diante disso, o empreendimento rural está vinculado diretamente com o perfil do proprietário, pois é um fator-chave no desenvolvimento e adaptação do negócio ao longo do período, de acordo com as Características Comportamentais Empreendedoras - CCEs.

As decisões de investimentos abrangem a elaboração, avaliação e seleção de opções de aplicações de recursos realizadas geralmente a médio e longo prazos para gerar resultados através do retorno sobre o capital aplicado em determinado projeto, conforme destacam Assaf Neto e Lima (2014). Isso comprova a importância do estudo de viabilidade para os investimentos voltadas à atividade suinícola. Além do mais, segundo Kassai et al. (2000), a maneira simples e mais próxima da realidade de se avaliar o risco compreendido é verificando a sensibilidade de cada alternativa nas três estimativas, a provável, pessimista e otimista.

Sendo assim, o trabalho teve como objetivo geral analisar a viabilidade econômica e financeira de ampliação da capacidade de terminação de suínos em uma propriedade rural do município de Novo Machado - RS. Também, se buscou identificar o perfil empreendedor do suinocultor e os investimentos necessários, levantar os custos, despesas e receitas da granja, realizar os cálculos de viabilidade econômica e financeira e ao final analisar as informações obtidas para verificar as alternativas e a importância do referido estudo para o processo decisório da família.

Palavras – Chave: Decisão; Empreendedorismo rural; Investimento; Suinocultura.

Keywords: Decision; Rural entrepreneurship; Investment; Pig farming.

Evento: XXVIII Seminário de Iniciação Científica
ODS: 8 - Trabalho decente e crescimento econômico

METODOLOGIA

Quanto à natureza o estudo classifica-se como pesquisa aplicada porque com a base teórica e caracterização do perfil empreendedor do suinocultor e a identificação de investimentos necessários, assim como dos custos, despesas e receitas foi possível aplicar os cálculos para a avaliação das alternativas de viabilidade para auxílio na tomada de decisão dos proprietários por ser um interesse do casal. Pois, ela gera conhecimentos para solucionar determinado problema do interesse local, e por meio da questão de estudo e sua temática se busca através da fundamentação teórica conhecer mais sobre o assunto para exposição de soluções, ou seja, isso remete como trabalhar com um problema (ZAMBERLAN et al., 2014). Quanto aos objetivos é uma pesquisa descritiva, devido a caracterização do perfil empreendedor do suinocultor, identificação dos investimentos necessários, levantamento dos custos, despesas e receitas do empreendimento, e os indicadores de viabilidade econômica e financeira que foram observados, registrados, analisados e detalhados.

A forma de abordagem da pesquisa é quantiquantitativa, ou seja, teve as duas abordagens interligadas, a primeira quantitativa, segundo Gil (2002) este tipo de pesquisa considera que tudo pode ser quantificável, o que significa traduzir em números opiniões e informações para classificá-las e analisá-las. Enquanto que, a abordagem qualitativa de acordo com Collis (2005), é um método mais subjetivo e envolve analisar e refletir sobre as percepções para obter um entendimento das atividades sociais e humanas. Nesse sentido, se procurou verificar de que forma o estudo da viabilidade econômica e financeira pode contribuir na tomada de decisão na ampliação da capacidade de terminação de suínos na propriedade rural por meio dos indicadores obtidos. Já nos procedimentos técnicos a pesquisa classifica-se como bibliográfica, pois se buscou acervos bibliográficos físicos e eletrônicos de autores consagrados que escreveram sobre suinocultura, empreendedorismo, análise de viabilidade econômica e financeira e demais assuntos que fazem parte do estudo. Além do mais, foi pesquisa documental, onde foram utilizados documentos, como contrato de parceria entre a empresa integradora e o suinocultor, o acesso ao relatório de informações da produção integrada – RIPI de vários períodos conhecido como documento do fechamento do lote entregue, onde nele está exposta a receita advinda do desempenho do lote. E também foi um estudo de caso porque se buscou verificar como o estudo de viabilidade econômica e financeira pode auxiliar na tomada de decisão na ampliação da capacidade de terminação de suínos da propriedade rural.

O universo da amostra foi representado pela propriedade rural dos pais da autora, que está localizada no município de Novo Machado situado na região noroeste do estado do RS, pois nela foi desenvolvido o estudo de viabilidade de ampliação do empreendimento suinícola, com base nas características da granja já existente. E também segundo Vergara (2004) a amostra foi por acessibilidade, pois o objetivo era selecionar elementos pelo fácil acesso a eles. O participante foi o pai da autora que é proprietário da unidade familiar rural, o mesmo participou da entrevista informal para coleta de informações que foram necessárias para a caracterização do perfil empreendedor e nas demais etapas do estudo relacionadas com informações que envolveram o valor das despesas, o valor do investimento pretendido e as condições de financiamento e pagamento e demais informações para sanar as dúvidas que surgiam durante o estudo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No primeiro momento foi realizada a transcrição da entrevista com o suinocultor, a mesma continha 11 perguntas sobre o ramo suinícola, início da atividade, a busca de informações, dificuldades e surpresas durante esse processo, a visão atual do empreendimento sobre a ampliação e pontos a serem melhorados. Esses pontos serviram para traçar o perfil empreendedor e com o estudo pode-se

Evento: XXVIII Seminário de Iniciação Científica
ODS: 8 - Trabalho decente e crescimento econômico

verificar que o suinocultor possui características comportamentais empreendedoras porque buscou por uma oportunidade de expansão no meio rural, teve iniciativa e persistência de pôr em prática o que almejava, correndo riscos pelo investimento considerável e pelo porte da granja. Ademais, buscou informações, priorizou a qualidade e o desempenho por meio do comprometimento, mostrou autoconfiança em seguir nesse ramo, a rede de contatos foi importante nesse processo e principalmente a persistência que demonstrou para seguir e ter eficiência na entrega de cada lote.

Na segunda etapa com uso do programa Excel foram estruturadas planilhas para organizar os dados e gerar os resultados. Nesse sentido, foram estabelecidos os investimentos necessários à ampliação da atividade suinícola, os quais foram divididos em fixos e pré-operacionais. Desta forma, apurou-se que o investimento total para ampliação do empreendimento é de R\$ 412.404,35, conforme demonstrado no Quadro 1.

Quadro 1 - Investimentos necessários

Descrição	Valor Total R\$	Valor em %
Investimentos fixos	R\$ 401.970,00	97,47%
Investimentos pré-operacionais	R\$ 10.434,35	2,53%
Total	R\$ 412.404,35	100,00%

Fonte: Dados da pesquisa (set., 2019)

Após apuração do investimento total, foram definidos os percentuais que compõem e irão compor o capital total investido, sendo que na estrutura atual 89% é capital próprio e o restante de terceiros. No entanto, a partir da ampliação os valores praticamente se igualam, ou seja, 50,00% serão de capital próprio e 50,00% capital de terceiros, o qual será através de financiamento, a ser pago em 10 anos com uma taxa de juros de 4,60% a.a., sem carência e nele está incluso um investimento realizado na estrutura atual e parte dele falta ser pago, isto é, R\$ 51.158,01 a taxa de juros de 2% a.a.

Na sequência foi estipulada a longo prazo a projeção de receitas, para a qual foram consideradas as informações da estrutura atual. Nesse sentido, atualmente o lote é composto por 1.400 suínos, são feitas três entregas no ano, a produção é integrada com a indústria/frigorífico Alibem e cada suíno que chega na granja possui em média 20 quilos e ao final na entrega chega a média de 120 kg. As projeções de receitas podem ser vistas no Quadro 2 a seguir.

Quadro 2 – Projeção da receita nos três cenários

Período	Lotes	Cab.	Valor liq./cab.	Pessimista 10%	Provável	Otimista 15%
1	3	7200	R\$ 30,00	R\$ 194.400,00	R\$ 216.000,00	R\$ 248.400,00
2	3	7200	R\$ 30,75	R\$ 199.260,00	R\$ 221.400,00	R\$ 254.610,00
3	3	7200	R\$ 31,52	R\$ 204.249,60	R\$ 226.944,00	R\$ 260.985,60
4	3	7200	R\$ 32,31	R\$ 209.368,80	R\$ 232.632,00	R\$ 267.526,80
5	3	7200	R\$ 33,18	R\$ 215.006,40	R\$ 238.896,00	R\$ 274.730,40
6	3	7200	R\$ 34,01	R\$ 220.384,80	R\$ 244.872,00	R\$ 281.602,80
7	3	7200	R\$ 34,86	R\$ 225.892,80	R\$ 250.992,00	R\$ 288.640,80
8	3	7200	R\$ 35,73	R\$ 231.530,40	R\$ 257.256,00	R\$ 295.844,40
9	3	7200	R\$ 36,62	R\$ 237.297,60	R\$ 263.664,00	R\$ 303.213,60
10	3	7200	R\$ 37,54	R\$ 243.259,20	R\$ 270.288,00	R\$ 310.831,20
Total	30	72000		R\$ 2.180.649,60	R\$ 2.422.944,00	R\$ 2.786.385,60

Fonte: Elaborados pela autora com base nos dados da pesquisa (nov., 2019)

Nesse quadro o número de cabeças contempla a capacidade atual e a perspectiva da ampliação

Evento: XXVIII Seminário de Iniciação Científica
ODS: 8 - Trabalho decente e crescimento econômico

com acréscimo de 1000 animais. Que representa um crescimento de 41,67% na capacidade e impacto positivo nas receitas. O valor médio líquido por cabeça inicia-se em R\$ 30,00 com base na conjuntura apresentada pela granja no ano de 2019 e nos demais períodos utilizou-se o valor do cenário pessimista com crescimento de 10% e otimista de 15% a partir da estimativa provável, adicionadas e divididas por dois para obter o preço médio. É necessário destacar que a empresa integradora Alibem já realiza o tramite do desconto da alíquota do Funrural sobre o total da receita bruta do lote, antes do suinocultor receber pelo lote entregue. Após a projeção das receitas foram apuradas as despesas operacionais e financeiras da estrutura atual e estimativa após a ampliação, as mesmas incluem mão de obra familiar de dois integrantes da família, energia elétrica, manutenção das estruturas/equipamentos, depreciação, telefone/internet, seguro predial, taxa de manutenção bancária, manutenção das estruturas/instalações e despesas financeiras que são os juros dos financiamentos. Além disso, devido ao contrato de parceria suinícola firmado entre o suinocultor e a Alibem comercial de alimentos Ltda, nele consta que todas as despesas com transporte dos suínos de recebimento e entrega, ração, medicamentos e de qualquer insumo são por conta da empresa. Enquanto que ao produtor é dada a responsabilidade do cuidado necessário na criação e terminação dos leitões, bem como as despesas da manutenção, conservação dos pavilhões, das instalações e equipamentos para estado sanitário e de funcionamento adequado às exigências técnicas. A partir dessas informações foram utilizados os métodos para a análise econômica, o primeiro foi a Demonstração do Resultado do Exercício - DRE que compara todas as receitas e as despesas de cada exercício. Para as despesas em geral foi projetado um reajuste anual de 7% na estimativa provável, 9% na pessimista e 5% na otimista. Porém, após tem-se o Quadro 3 que apresenta a projeção provável em 5 anos, enquanto que os resultados dos demais cenários foram considerados nos demais indicadores.

Quadro 3 - DRE no cenário provável 1 a 5 anos

Descrição e Período	1	2	3	4	5
1. RECEITA OPERACIONAL BRUTA	216.000,00	221.400,00	226.944,00	232.632,00	238.896,00
3 lotes	216.000,00	221.400,00	226.944,00	232.632,00	238.896,00
2. DEDUÇÕES DA RECEITA BRUTA	-	-	-	-	-
3. RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA	216.000,00	221.400,00	226.944,00	232.632,00	238.896,00
4. Lucro Operacional Bruto	216.000,00	221.400,00	226.944,00	232.632,00	238.896,00
5. DESPESAS	-126.867,06	-122.047,16	-124.390,29	-126.935,03	-129.697,24
Depreciação	-49.200,30	-49.200,30	-49.200,30	-49.200,30	-49.200,30
Energia Elétrica	-3.600,00	-3.852,00	-4.121,64	-4.410,15	-4.718,87
Internet/Telefone	-600,00	-642,00	-686,94	-735,03	-786,48
Despesas de salários	-36.000,00	-38.520,00	-41.216,40	-44.101,55	-47.188,66
Seguro Predial	-9.000,00	-9.630,00	-10.304,10	-11.025,39	-11.797,16
Taxa de manutenção Bancária	-600,00	-642,00	-686,94	-735,03	-786,48
Manutenção da Instalação	-2.400,00	-2.568,00	-2.747,76	-2.940,10	-3.145,91
Despesas Financeiras	-25.466,76	-16.992,86	-15.426,21	-13.787,49	-12.073,38
6. Resultado líquido do exercício	89.132,94	99.352,84	102.553,71	105.696,97	109.198,76

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa (nov., 2019)

Através do Quadro 3 é possível constatar que o lucro líquido inicial representa 41% da receita operacional bruta e gradativamente aumenta ficando próximo à 46% no 5º ano resultando em R\$ 109.198,76. No quadro percebe-se nitidamente a mudança do período 1 ao 2, pois está relacionada à decisão do suinocultor em pagar mensalmente no ano 1 as despesas financeiras do financiamento

Evento: XXVIII Seminário de Iniciação Científica
ODS: 8 - Trabalho decente e crescimento econômico

realizado na estrutura atual. Utilizando-se dos mesmos parâmetros da DRE, foi projetado o fluxo de caixa, conforme demonstrado no Quadro 4 abaixo.

Quadro 4 - Projeção de fluxo de caixa no cenário provável de 1 a 5 anos

PERÍODO	0	1	2	3	4	5
Ingressos		216.000,00	221.400,00	226.944,00	232.632,00	238.896,00
Valores Recebidos		216.000,00	221.400,00	226.944,00	232.632,00	238.896,00
Investimento inicial	-463.562,36					
Despesas Operacionais e Financeiras		-126.867,06	-122.047,16	-124.390,29	-126.935,03	-129.697,24
CAIXA DO PERÍODO		89.132,94	99.352,84	102.553,71	105.696,97	109.198,76
SALDO INICIAL		-463.562,36	-374.429,42	-275.076,58	-172.522,87	-66.825,90
SALDO FINAL DE CAIXA		-374.429,42	-275.076,58	-172.522,87	-66.825,90	42.372,86

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados do estudo (nov., 2019)

A previsão provável apresenta um fluxo negativo nos quatro primeiros anos devido ao investimento inicial e seu tempo para ser integralizado, mas depois a partir do quinto ano apresentam-se saldos de caixa positivos e significativos devido ao porte de ampliação pretendida. A partir dos demonstrativos apresentados, são apurados os indicadores econômico-financeiros da ampliação da granja e parte do investimento realizado na estrutura atual, conforme consta no Quadro 5 na sequência.

Quadro 5 – Indicadores econômicos – financeiros nos três cenários

Descrição	Provável	Pessimista	Otimista
Índice de Rentabilidade – IR média	23,60%	17,08%	29,36%
Índice de Lucratividade – IL média	41,10%	36,29%	48,86%
Taxa Interna de Retorno - TIR	18,44%	10,50%	25,19%
Taxa Mínima de Atratividade - TMA	8,38%	8,38%	8,38%
Valor Presente Líquido - VPL	5º ano	7º ano	4º ano
Payback Simples - PBS	4 anos, 2 meses e 28 dias	5 anos, 7 meses e 7 dias	3 anos, 6 meses e 11 dias
Payback Descontado - PBD	4 anos, 7 meses e 6 dias	6 anos e 22 dias	3 anos, 10 meses e 27 dias

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados do estudo (nov., 2019)

No Quadro 5, nota-se que através desses indicadores é possível analisar a viabilidade da ampliação da granja e o retorno dessa decisão e parte do investimento realizado. Observando os indicadores econômico-financeiros apresentados nesse projeto, a família obterá índices médios de rentabilidade e lucratividade no cenário provável, pessimista e otimista de 23,60%, 17,08%, 29,36% e 41,10%, 36,29%, 48,86%, respectivamente. Isso configura bons resultados a longo, uma vez que há o retorno do investimento. Analisando o período de retorno payback simples o investimento seria pago em média à quatro anos e no período descontado levaria um pouco mais de tempo porque considera os fluxos de caixa a valor presente e se aproxima da realidade. O VPL positivo no 5º ano na estimativa provável, 7º na projeção pessimista e 4º na visão otimista, indica que a TMA de 8,38% é atingida e superada, isto é, o retorno é maior do que o esperado pela TMA. A TIR durante os 10 anos será de 18,44% na estimativa provável, 10,50% no cenário pessimista e 25,19% na projeção otimista, esses percentuais comprovam o que os demais indicadores já apontam, ou seja, o projeto é viável

Evento: XXVIII Seminário de Iniciação Científica
ODS: 8 - Trabalho decente e crescimento econômico

econômico e financeiramente a longo prazo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo desenvolvido surgiu pela curiosidade da autora em avaliar a viabilidade econômica e financeira da ampliação da granja de suínos na propriedade rural da família que faz parte. Nesse sentido, busca também dar destaque ao empreendedorismo voltado ao meio rural e aos pequenos agricultores, onde um dos objetivos específicos é caracterizar o perfil empreendedor do suinocultor. É preciso dar ênfase aos cálculos e avaliar os resultados para ter conhecimento do comportamento do empreendimento no futuro e quais os seus impactos econômicos e financeiros sobre o negócio. O suinocultor terá subsídios para a tomada de decisão após verificar que o negócio é rentável e viável a longo prazo. Portanto, esse estudo confirma que é importante a análise de viabilidade do negócio e o mesmo pode ser estendido em cada propriedade rural que tenha intenção de atuar na atividade da suinocultura ou ampliar, de modo a oportunizar informações para auxílio na tomada de decisão.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ASSAF NETO, Alexandre; LIMA, Fabiano Guasti. **Fundamentos de administração financeira**. 2. Ed. São Paulo: Atlas, 2014. 380 p.
- COLLIS, J.; HUSSEY, R. **Pesquisa em administração: um guia prático para alunos de graduação e pós-graduação**. Porto Alegre: Bookman, 2005. 349 p.
- GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002. 184 p.
- KASSAI, Roberto et al. **Retorno de investimento: abordagem matemática e contábil do lucro empresarial**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2000. 256 p.
- LACOMBE, Francisco José Masset; HEILBORN, Gilberto Luiz José. **Administração: princípios e tendências**. 2. Ed. rev. e atual. São Paulo: Saraiva, 2008. 542 p.
- PESCE, Bel. **A Menina do Vale: Como o empreendedorismo pode mudar sua vida**: Casa da Palavra, 2012. 84 p.
- VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em Administração**. 5. Ed. São Paulo: Atlas, 2004. 96 p.
- ZAMBERLAN, Luciano et al. **Pesquisa em ciências sociais aplicadas**. Ijuí: Unijuí, 2014. 208 p.

Parecer CEUA: 84431118200005350