Práticas de Gerenciamento de Empreendedores de Segmentos Turísticos no distrito de Jericoacoara-Ceará: Aplicação do método discriminante

Management Practices of Entrepreneurs of Tourism Segments in the district of Jericoacoara-Ceará:

Application of the discriminant method

Prácticas de gestión de empresarios de segmentos turísticos en el distrito de Jericoacoara-Ceará: Aplicación del método discriminante

Recebido: 19/06/2021 | Revisado: 27/06/2021 | Aceito: 30/06/2021 | Publicado: 13/07/2021

Luciana Girão de Vilhena

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-1592-3516 Universidade Estadual Vale do Acaraú, Brasil E-mail: luciana.girao@alu.ufc.br

Francisco Laercio Pereira Braga

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7733-1452 Universidade Estadual do Ceará, Brasil E-mail: laercio.braga@uece.br

Kilmer Coelho Campos

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-7752-2542 Universidade Federal do Ceará, Brasil E-mail: kilmer@ufc.br

Resumo

O vigor da economia brasileira tem origem no sucesso das micro e pequenas empresas, o que se configura como de fundamental importância para o alcance do desenvolvimento econômico do País. Desta forma, o objetivo do presente artigo é analisar o comportamento de 13 variáveis coletadas sobre nível empresarial de empresas de três segmentos turísticos do "paraíso" chamado Jericoacoara no Estado do Ceará por meio da aplicação da análise de discriminante. A opção metodológica escolhida neste trabalho foi a análise multivariada das relações entre as variáveis e a variável foco, para isso adotou-se a análise discriminante, o qual permite a identificação dos fatores que apresentam maior capacidade de predição em relação ao fenômeno em estudo. O estudo apontou que micro empreendedores possuem nível médio de uso das tecnologias de gerenciamento dos seus negócios. Constata-se, ainda, que as variáveis Anotações de Despesas, Organização Contábil e Acesso à Informação são as que apresentam maior poder de discriminação, ou seja, são as variáveis que melhor discriminam os grupos.

Palavras-chave: Empreendedorismo; Turismo; Nível de gerenciamento; Análise discriminante.

Abstract

The strength of the Brazilian economy comes from the success of micro and small companies, which is of fundamental importance for the achievement of the country's economic development. Thus, the objective of this article is to analyze the behavior of 13 variables collected on level of companies from three tourist segments of the "paradise" called Jericoacoara in the State of Ceará through the application of discriminant analysis. The methodological option chosen in this study was the multivariate analysis of the relationships between the variables and the focus variable. For this purpose, discriminant analysis was adopted, which allows the identification of factors that have greater predictive capacity in relation to the phenomenon under study. The study showed that micro entrepreneurs have a medium level of use of their business management technologies. It is also verified that the Expense Notes, Accounting Organization and Access to Information variables are the ones with the greatest power of discrimination, that is, they are the variables that best discriminate the groups.

Keywords: Entrepreneurship; Tourism; Management level; Discriminant analysis.

Resumen

La fortaleza de la economía brasileña proviene del éxito de las micro y pequeñas empresas, que es de fundamental importancia para el logro del desarrollo económico del país. Así, el objetivo de este artículo es analizar el comportamiento de 13 variables recogidas a nivel empresarial de empresas de tres segmentos turísticos del "paraíso" denominado Jericoacoara en el estado de Ceará mediante la aplicación de análisis discriminantes. La opción metodológica elegida en este estudio fue el análisis multivariado de las relaciones entre las variables y la variable foco, para ello se adoptó el análisis discriminante, que permite identificar los factores que tienen mayor capacidad predictiva en relación al fenómeno en estudio. El estudio mostró que los microempresarios tienen un nivel medio de uso de sus tecnologías de gestión empresarial. También se verifica que las variables Notas de Gastos, Organización Contable y

Acceso a la Información son las que tienen mayor poder de discriminación, es decir, son las variables que mejor discriminan a los grupos.

Palabras clave: Emprendimiento; Turismo; Nivel de manejo; Análisis discriminante.

1. Introdução

A arte de empreender está muito relacionada à pratica da inovação, e as duas, conjuntamente, crescem em importância como catalizadoras do desenvolvimento econômico (Aragão, Braga & Viana, 2021). Deve-se salientar que o empreendedorismo ganhou visibilidade no cenário brasileiro na década de 1990, principalmente quando se teve a ampliação da tecnologia da informação, fato que reduziu a distância espacial entre empresas e clientes (Dornelas, 2001). Nota-se, com isso, que o empreendedorismo presenciado nas micro e pequenas empresas impulsionaram, por um lado, seus negócios e, por outro, conseguiram impactar no desenvolvimento econômico local, pois incentivaram a geração de emprego e renda para as pequenas localidades (Silveira et al., 2012).

Por este motivo, os estudos e debates sobre a temática do empreendedorismo vem auxiliando no aprofundamento das análises no que diz respeito às causas da mortalidade das micro e pequenas empresas. Conforme pesquisa elaborada pelo SEBRAE (2016), a taxa de mortalidade no Brasil apurada para as empresas de pequeno porte registradas nas juntas comerciais dos Estados no ano de 2012, revela que 23,4% encerraram suas atividades com até 02 (dois) anos de existência, 45,0% não sobrevivem além dos 04 (quatro anos). Uma das principais causas da elevada mortalidade das micro e pequenas empresas, e que surge como uma problemática a ser estudada e solucionada, refere-se a não adoção de práticas gerenciais por parte das empresas, que muitas vezes são causadas pelo desconhecimento do gestor (Lourenzani, 2006; Souza & Lopez, 2011; Pereira, 2013).

Dentro desta conjuntura, as micro e pequenas empresas e seu crescimento representam um dos pilares da economia local, principalmente em cidades litorâneas e turísticas, seja pela sua capacidade de geração de emprego e renda, seja pelo grande número de estabelecimentos. Esse segmento econômico, além de combater a empregabilidade informal e pobreza, promove o empreendedorismo através de parcerias com o objetivo de crescimento do empreendimento.

Neste caso, o segmento turístico assume um papel de grande importância para o município de Jericoacoara, na costa Oeste do estado do Ceará, pois seus micros e pequenos empreendimentos estão distribuídos de forma considerável pela área do distrito, o que vem gerando emprego e renda. De forma complementar, pode-se afirmar que, em 2010, 45,64% das pessoas acima de 18 anos ou mais sem fundamental completo tinham algum tipo de ocupação informal no município de Jijoca de Jericoacoara, enquanto que em 2000 esse percentual era de 63,51%. Contudo, ocorreu, no mesmo período, elevação do número de empregados sem carteira assinada, passando de 19,69%, em 2000, para 32,84% em 2010 (Ibge, 2010).

Desta forma, a importância de estudos desta natureza serve como norteadores para formulação e implementação de políticas públicas de desenvolvimento local, a fim de subsidiar gestores públicos para um planejamento bem direcionado de programas de fomento às MPEs locais, geração de emprego e renda. Em linhas gerais, as motivações que levaram à realização desta pesquisa foram, primeiramente, a importância da adoção de práticas organizacionais das micro e pequenas empresas para a sustentabilidade dos negócios locais e como propulsor do desenvolvimento local e, segundo, a escassez de estudos voltados a essa temática no contexto dos serviços turísticos e da realidade econômica e social do Estado do Ceará, mais especificamente na Vila de Jericoacoara. Diante do exposto, a questão básica que norteia este trabalho é: (i) em que nível se encontra a adoção de práticas de gerenciamento dos empreendedores turísticos atuantes no distrito de Jericoacoara, Estado do Ceará?

Destarte, o objetivo do presente artigo é analisar as práticas de gerenciamento de empreendedores do turismo no distrito de Jericoacoara. Especificamente, objetivou-se: a) caracterizar o perfil dos empreendedores de acordo com suas características sociais e econômicas; b) mensurar o Índice Tecnológico de Gerenciamento (ITG) dos empreendedores do distrito de Jericoacoara, apresentando o padrão de gerenciamento das atividades; e, c) discriminar os grupos de empreendedores quanto ao ITG.

A opção metodológica escolhida neste trabalho foi a análise multivariada das relações entre as variáveis e a variável foco, para isso adotou-se a análise discriminante, o qual permite a identificação dos fatores que apresentam maior capacidade de predição em relação ao fenômeno em estudo. Pelo fato da natureza exploratória desta pesquisa, não são propostas hipóteses a serem verificadas. Vale ressaltar, ainda, que todas as análises feitas foram no Software R (versão 3.6.1).

Este trabalho está, portanto, estruturado em cinco etapas. A primeira refere-se a esta introdução, onde expõe-se a contextualização, problemática e justificativa do estudo. A segunda etapa trata da importância da adoção de práticas de gerenciamento para pequenos negócios. Na terceira etapa tem-se os aspectos metodológicos do estudo, enquanto a quarta etapa trás os principais resultados da pesquisa. Por último, encontram-se as considerações gerais e sugestões.

2. Práticas de Gerenciamento de Pequenos Negócios Empreendedores: Breve Revisão Teórica

Os estudos sobre empreendedorismo vêm ganhando destaque no mundo e, principalmente, no Brasil. Contudo, o empreendedorismo é uma prática existente há muitos séculos, apesar de não ser um termo corretamente utilizado (Santos & Moreira, 2008). Dornelas (2001) coloca que, já no século XVII, os empreendedores estabeleciam acordos para fornecimento de produtos e serviços. Farah (2007) coloca que os precursores de empreendedorismo foram os economistas Cantillon, em 1955, e Say (1839). Posteriormente, J. Schumpeter (1982) deu projeção ao empreendedorismo, associando-o ao conceito de inovação e como componente explicativo para o desenvolvimento econômico.

Neste contexto, o empreendedor surge como o agente catalizador e capaz de combinar os meios produtivos, assumindo riscos de lucro ou perdas, a fim de alcançar o desenvolvimento econômico de uma determinada região (Almeida, Valadares & Sediyama, 2017). A partir do século XX, outras contribuições surgiram de forma a complementar o conceito de empreendedorismo. Para Schumpeter (1982), principal referência na questão do empreendedorismo, o empreendedor assume papel central com capacidade de inovar e de destruição, além de envolver decisões de risco (Knight, 1921). Swedberg (2000) reforça a importância das ideias schumpeterianas para a teoria econômica ao demonstrar que a inovação é o elemento central do desenvolvimento. Assim, ao promover a inovação, o empreendedor assume o elo mais importante da catalisação do processo (Bittar, Bastos & Moreira, 2014).

Almeida, Valadares e Sediyama (2017) colocam o impacto dos pequenos negócios, em especial no Brasil, como objeto de estudo de vários pesquisadores. No entanto, a relação entre empreendedorismo e pequenas empresas merece, ainda, de novos estudos, dada as mudanças ocorridas no arcabouço legal diante das altas taxas de empreendedores no país, que são, em sua grande maioria, não formalizados. Schumpeter (1982) afirmava que apenas as grandes empresas possuem o poder de gerar inovações por deterem poder de mercado e grande potencial financeiro, sendo, portanto, as únicas capazes de investir grandes montantes em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D).

As disposições de novas tecnologias e a criação de novos produtos possibilitam o surgimento de empreendimentos que buscam, ao assumirem práticas reais inovadoras, entrar, competitivamente, tanto no mercado nacional quanto internacional. Esse processo reforça, então, o papel ativo do empreendedor no desenvolvimento de práticas organizacionais que representem uma cultura inovadora (Souza & Lopez, 2011). Nesse quesito, a inovação é o diferencial do empreendedor, pois assume a responsabilidade de inovar, sejam em novos produtos, serviços, mercados ou uma nova fonte de matéria-prima (Schumpeter, 1982). Complementa-se o debate ao colocar que o termo tecnologia diz respeito a um conjunto de conhecimento (que abrange procedimentos, métodos, experiências, *know-how* e equipamentos), prática e/ou teórico aplicado em determinada atividade.

Dentro deste contexto, para alcançar o sucesso do empreendimento, seja ele agrícola, industrial ou do setor de serviços, o administrador precisa adotar boas práticas de gestão com a inserção de inovações em seu processo produtivo, comercialização e/ou prestação de serviços. Um dos aspectos importantes é a questão do controle, que é uma das funções da administração. O

controle refere-se, portanto, a verificar o que foi realizado e confrontá-lo ao que foi planejado, adotando, ao final, ações corretivas para as prestações de contas (Pereira, 2013).

Desta maneira, o gestor do empreendimento deve buscar conhecimento do quanto, da forma, do momento e para quem produzir/comercializar o produto ou serviço. Para atingir este objetivo, o uso eficiente das ferramentas específicas de gestão dará suporte ao planejamento e controle (Lourenzani, 2006). Nesse sentido, a gestão de custos oferece meios para contribuir efetivamente para o processo de tomada de decisão dos negócios (Gura, 2018).

Segundo Crepaldi (1998), a tomada de decisão envolve um conjunto de práticas necessárias para o conhecimento do mercado e desenvolvimento da atividade econômica. Assim, nota-se que administrar uma organização exigirá do gestor a adoção de boas práticas de gerenciamento para alavancar o desempenho do negócio. Contudo, de acordo com Wright (2000), o ato de administrar de forma eficaz exigirá conhecimento e entendimento sobre a missão da organização em direção ao seu propósito.

Diante deste panorama, os recursos advindos da tecnologia disponibilizados aos administradores, atualmente, fornecem informações importantes que auxiliam no processo de tomada de decisão. Para Moreira, Melo e Carvalho (2016), a partir das informações obtidas é possível definir estratégias de longo prazo, além de possibilitar a continuidade e o desenvolvimento dos empreendimentos com uso das práticas de gestão, principalmente contábeis. Imlau e Gasparetto (2017) colocam, portanto, que para sanar as necessidades de informações, o gestor se depara com várias técnicas, métodos, artefatos e ferramentas essenciais para auxiliar na tomada de decisões.

Um elemento importante que envolve boas práticas de gestão refere-se a questão da qualidade do produto ou serviço prestado. A qualidade proporciona aos clientes produtos e serviços que atendam às suas expectativas, ou seja, a qualidade está relacionada à adequação as especificações exigidas pelo mercado, principalmente se o mesmo for concorrencial (Greasley, 2007). Para Toledo (2001), a qualidade determina o grau de satisfação dos clientes, pois envolve múltiplos atributos necessários. Neste ponto, Silva (2017) coloca que garantir a qualidade do produto ou serviço representa o desenvolvimento de mecanismos internos ao empreendimento, como por exemplo, rotinas, comportamentos e mentalidades.

Outro elemento importante que deve ser ressaltado, neste momento, é a gestão de custos do empreendimento, pois ele é fundamental para conquistar características que as diferenciam de outras organizações. Moreira, Melo e Carvalho (2016) apontam que uma gestão de custos organizada oferece para o administrador elementos complementares e relevantes para a tomada de decisão. Lourenzani e Souza Filho (2009) complementam que a adoção de sistemas de apuração de custos ocasiona decisões eficazes e seguras.

Contudo, é necessário o registro sistemático das informações contábeis e não contábeis do empreendimento, e para isso os autores reforçam a importância do grau de sofisticação e complexidade dos registros, que deve, no caso, ser compatível com o tamanho do estabelecimento (Lourenzani & Souza Filho, 2009). Os autores colocam, ainda, que mesmo os registros acontecendo manualmente, podem subsidiar decisões consistentes para o administrador.

Segundo Vilhena (2012), a inexistência de fontes de informações confiáveis por parte dos empreendedores pode levar os mesmo a tomarem decisões condicionadas à sua própria experiência e tradição, ao potencial existente na região, falta de outras opções e a disponibilidade de recursos financeiros e de mão de obra. Deve-se ressaltar que são poucos os micros e pequenos empreendimentos que contabilizam corretamente suas atividades para análises econômicas posteriores, simplesmente por desconhecerem sobre custos de produção, por exemplo.

2. Metodologia

2.1 Natureza e fonte dos dados

O trabalho foi desenvolvido no Parque Nacional (PN) de Jericoacoara, mais especificamente no distrito de Jericoacoara no município de Jijoca de Jericoacoara à 238Km da capital cearense, 2019. O município citado ocupa uma área correspondente

a 0,14% do estado e pertence a um dos 184 municípios do estado do Ceará, localizado na região oeste praiana (IPECE, 2016). Em termos populacionais, o município possuía, em 2010, cerca de 17 mil habitantes, com 67% residente na zona rural, e estimase que a população tenha chegado, em 2020, a 20 mil pessoas no município (Ibge, 2010).

O grupo pesquisado na Vila de Jericoacoara possuía uma característica comum, que é ser empresário dos segmentos turísticos local, que são: i) lojas de artesanato e confecção; ii) bares e restaurantes; iii) pousadas, hotéis e *hostels*; iv) lojas de conveniência e v) agências de turismo e viagens na aldeia de Jericoacoara. Assim, a origem dos dados foi resultado da aplicação, *in locus*, de questionários constituídos de perguntas fechadas de múltipla escolha (padrão de entrevista estruturada do tipo *survey*), entregue pessoalmente aos entrevistados. Ao todo, foram aplicados, presencialmente, 47 questionários entre micro e pequenos empreendedores de Jericoacoara em julho de 2019, portanto um ano antes da pandemia do COVID-19.

2.2 Variáveis selecionadas

As treze variáveis selecionadas no trabalho e descritas apresentam pontuação atribuída à adoção das práticas recomendadas e que possibilitou a quantificação do nível de gerenciamento dos empreendedores do setor turístico da Vila de Jericoacoara (Tabela 1). As variáveis foram baseadas segundo um conjunto de estudos que trataram sobre a questão do gerenciamento de micros e pequenos empreendimentos.

Tabela 1 – Variáveis relativas ao gerenciamento dos empreendimentos do *trade* turístico de Jericoacoara e seus respectivos escores – CE, 2019.

Práticas de Gerenciamento das Propriedades		Referências	Escore	
			Utiliza	Não Utiliza
ASSTEC (1)	Assistência técnica	(Vilhena, 2012)	1	0
CAPACIT (2)	Capacitação e treinamento	(Vilhena, 2012)	1	0
MECGER (3)	Mecanismos de gerenciamento	(Gura, 2018) (Lourenzani & Souza	-	0
	Caderno	Filho, 2009)	1	
	Computador	1 mo, 2009)	2	
CTRQUAL (4)	Controle de qualidade	(Greasley, 2007) (Toledo, 2001)	1	0
REGEMPR (5)	Registro formal da empresa	(Vilhena, 2012)	1	0
CTBANC (6)	Conta bancária é individualizada para a (Gura, 2018)		-	0
	Conjunta para propriedade		1	
	Conta é individualizada		2	
DESPSEP (7)	Separa as despesas particulares das despesas da propriedade	(Vilhena, 2012)	1	0
ANOTDEC (8)	Anotações para tomada de decisão	(Imlau; Gasparetto, 2017)	1	0
ORGCONT (9)	Utiliza instrumentos para organização contábil-administrativa	(Moreira, Melo & Carvalho, 2016)	1	0
INFORM (10)	Utilização de fontes de informação (custo unitário, custo mensal, controle de estoque, margem de lucro etc)	(Vilhena, 2012)	1	0
RESPANOT (11)	Responsável pelas anotações	(Vilhena, 2012)		
	Proprietário ou familiar do proprietário		1	0
	Funcionário		1	0
	Outro		1	0
CONSEXT (12)	Utiliza consultoria externa	(Vilhena, 2012)	1	0
CNHFIN (13)	Conhecimento sobre sistemas de financiamento para a atividade	(Vilhena, 2012)	1	0

Fonte: Elaboração própria (2021).

Em seguida, com base nessas variáveis, foi possível mensurar o Índice de Gerenciamento Empresarial (IGE) dos empreendimentos do segmento turístico do distrito de Jericoacoara, o qual possibilitou a divisão dos resultados em 3 grupos, a saber: Gp1 (baixo); Gp2 (médio); e, Gp3 (alto). Com base nos grupos, submeteu-se à análise discriminante para classificar suas propriedades dentro dos respectivos grupos considerados e explanar as possíveis diferenças existentes entre os mesmos grupos. Dessa maneira, essas variáveis formarão o vetor X, definindo as características dos entrevistados de cada grupo do local (Santana et al., 2014).

A natureza dos dados é quantitativa, pois objetiva descobrir, quantificar e classificar as variáveis selecionadas. A pesquisa descritiva tem como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou o estabelecimento de relação entre variáveis. Uma de suas características mais significativas está na utilização de técnicas padronizadas de coletas de dados (GIL, 1999). Autores postulam que a análise de dados quantitativos se constitui em um trabalho que propicia que "a informação que não pode ser diretamente visualizada a partir de uma massa de dados poderá sê-lo se tais dados sofrerem algum tipo de transformação que permita uma observação de um outro ponto de vista". Complementam que "a quantificação abrange um conjunto de procedimentos, técnicas e algoritmos destinados a auxiliar o pesquisador a extrair de seus dados subsídios para responder à(s) pergunta(s) que o mesmo estabeleceu como objetivo(s) de seu trabalho (Gatti, Bernadete A.)

2.2.1 Índice de Gerenciamento Empresarial (IGE)

Para a análise dos empreendedores, segundo o nível de gerenciamento, determinou-se um índice tecnológico agregado a partir das 13 variáveis referentes aos aspectos gerenciais. O índice foi composto por técnicas recomendadas (variáveis) na literatura cuja sua adoção foi quantificada por meio de escores.

Calculou-se o Índice de Gerenciamento Empresarial (IGE) por meio da equação:

$$IGE = \frac{1}{M} \sum_{j=1}^{m} I_j$$
 (Equação 1)

Sendo:

IGE = Índice de gerenciamento empresarial dos empreendimentos de Jericoacoara;

Ij = valor do j-ésimo índice de tecnologia;

j = 1,..., m (técnicas componentes do ITG).

M = número de aspectos tecnológicos avaliados (neste estudo = 13)

O cálculo dos índices de cada empreendimento (Ij) foi realizado por meio da seguinte equação:

$$Ij = \frac{1}{P} \sum_{i=1}^{p} Ci \text{ (Equação 2)}$$

P = número de indicadores em cada aspecto tecnológico analisado.

Sendo que Ci corresponde à contribuição do indicador "i" no Ij dos empreendimentos o seu cálculo é efetuado da seguinte maneira:

$$Ci = \frac{1}{N} \sum_{x=1}^{n} \left[\frac{1}{l} \sum_{y=1}^{l} \left(\frac{Eyx}{E \max y} \right) \right]$$
 (Equação 3)

Em que:

Eyx = escore da y-ésima variável do indicador "i" obtido pelo x-ésimo empreendimento.

E max y = escore máximo da y-ésima variável do indicador "i";

y = 1,..., l (variáveis que compõem o indicador "i");

x = 1,..., n (empreendedores);

i = 1,..., p (indicadores que compõem o Ij).

N = número de entrevistados.

2.3 Método utilizado

A técnica da análise descritiva foi empregada no estudo proposto para analisar as práticas de gerenciamento de empreendedores do turismo no distrito de Jericoacoara atender. Assim, a pesquisa descritiva tem como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou o estabelecimento de relação entre variáveis. Para identificar as condições mínimas de gerenciamento adotadas nos empreendimentos do *trade* turístico de Jericoacoara adotou-se, assim, a relação das práticas (variáveis) recomendadas para os empreendimentos.

As informações das entrevistas coletadas foram analisadas, primeiramente, por mediação da aplicação de duas técnicas multivariadas, a saber: a) análise fatorial que tem como objetivo reduzir o quantitativo de variáveis iniciais com menor perda de informação, resultando em fatores comuns as variáveis. Essa análise estima os fatores e suas variâncias, de tal forma que as covariâncias ou correlações previstas estejam o mais próximo possível dos valores observados (Rodrigues, 2002; Bisquerra, Sarriera & Martinez, 2007). E, b) por meio da análise discriminante, cujo objetivo é determinar as variáveis que diferenciam ou discriminam os grupos.

Assim, o método escolhido foi a técnica de análise discriminante, cujos resultados auxiliaram no alcance do objetivo desta pesquisa. Esta análise é uma técnica utilizada para tratamento a posteriori de dados, isto é, visando a validação de hipóteses levantadas a partir de outros métodos, cujo objetivo é maximizar a diferença entre as médias dos grupos estudados (Rencher, 199 &; Pizzol, 2004). A análise discriminante, segundo Johnson e Wichern (2007), é usada quando se tem, como variável dependente, uma variável qualitativa representativa de diferentes grupos, e como variáveis explicativas, variáveis quantitativas e/ou qualitativas. Dessa maneira, a análise proporcionará a identificação do subconjunto de variáveis que apresentam maior poder de distinguir os grupos (Salomão et al., 2012).

Uma análise estatística das variáveis nos grupos gera uma regra matemática (função discriminante) que permite classificar qualquer elemento não pertencente a um dos grupos, em um deles. Os principais objetivos da Análise Discriminante (AD) são: Identificar e entender diferenças significativas entre variáveis em grupos previamente definidos; identificar quais variáveis melhor diferenciam grupos; classificar indivíduos em um grupo a partir de suas características (variáveis independentes). Dessa forma, a AD é adotada quando a variável dependente é não métrica e as variáveis independentes são métricas, podendo ser classificada em simples (aquela em que a variável dependente é dicotômica, ou seja, discriminação para dois grupos) ou múltipla (caracterizada por uma variável dependente com três ou mais categorias).

Desta forma, pode-se afirmar, portanto, que a análise discriminante é uma técnica robusta à violação de seus pressupostos, desde que a dimensão do menor grupo seja superior ao número de variáveis em estudo e que as médias dos grupos não sejam proporcionais as suas variâncias (Stevens, 1986). A escolha das variáveis independentes pré-selecionadas é realizada por meio de critérios estatísticos, tais como: Lambda de Wilks; Traço de Hotelling; Critério de Pillai; D² de Mahalanobis; V de Rao.

Para o caso do critério Lambda de Wilks (teste de significância da função discriminante), este varia de 0 a 1. Pelo quiquadrado, permite-se avaliar a existência de diferenças de médias entre os grupos para cada variável. Quanto maior os valores de Lambda de Wilks, mais semelhantes os grupos e menor a contribuição das variáveis na discriminação dos grupos. Desta maneira, para aplicação do método da análise discriminante deve-se realizar o teste das suposições relativas à análise multivariada, tais como: normalidade das variáveis independentes, a homogeneidade das matrizes de variância e covariância, e a ausência de multicolinearidade e linearidade das variáveis. Em seguida, deve-se analisar, de forma preliminar, as variáveis independentes, que no caso refere-se à verificação de diferenças entre as médias e o teste de significância das funções discriminantes (por meio da aplicação do teste de igualdade entre as médias e do lambda de Wilks). A partir do teste lambda de Wilks, que deve ser o menor valor, escolhe-se as variáveis com poder discriminante significativo. Nesse caso, pode-se escolher, também, o maior valor do nível de significância da estatística F.

Segundo Andreassi e Sbragia (2001), com a obtenção da função discriminante, deve-se mensurar os escores discriminantes de cada observação para, assim, reclassificar os elementos a partir das variáveis dependentes. E, por fim, deve-se comparar a variável reclassificada com seu valor original.

A equação da função discriminante pode ser representada da seguinte maneira (Equação 1), baseado em Gonçalves, Dias e Muniz (2008):

$$D = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \dots + \beta_k X_k$$
 (Equação 4)

Em que: D é o escore discriminante, ou seja, é uma variável categórica; β é o coeficiente ou o peso discriminante; X_k representa a variável independente que são variáveis intervalares e / ou razão.

Para Gonçalves, Dias e Muniz (2008) a análise discriminante ocorre exatamente por meio do processo de estimação dos pesos que cada variável apresenta (β_k), o qual possui o objetivo de maximizar a variância intra e entre grupos, distinguindo-os o máximo possível dos valores da função discriminante. Assim, na análise, deve-se multiplicar cada variável independente pelo seu peso, ao final deve-se somá-los para obter o escore discriminante composto para cada indivíduo da análise. Segundo Aaker, Kumar e Day (2001) os centroides são obtidos por meio da média dos escores encontrados.

Santana et al. (2014) coloca, ainda, que a avaliação do modelo discriminante é realizada por meio da validação cruzada para verificar se o modelo estimado separa, adequadamente, os empreendedores entre os segmentos turísticos do local da pesquisa. Com isso, novas funções discriminantes são estimadas a partir de um subconjunto de variáveis dentre as selecionadas para o modelo original.

3. Resultados e discussão

3.1 Caracterização do perfil dos empreendedores de Jericoacoara, Ceará

A Tabela 2 apresenta o padrão de gerenciamento das atividades nas unidades pesquisadas. Nota-se que a maior parte das técnicas recomendadas para o gerenciamento da atividade são adotadas com boa frequência. Constatou-se, ainda, que apenas 41,87% dos entrevistados responderam receber ou já ter recebido algum tipo de assistência técnica, que ocorreu entre os anos de 2017 e 2018. Ressalte-se que essa assistência, em sua maioria, foi voltada ao gerenciamento e atendimento ao público, sendo realizada por técnicos do Sebrae (Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas).

Vale informar que a maioria dos pesquisados fez críticas a baixa frequência das visitas, além de nem sempre corresponderem aquilo que os empresários locais desejavam ser assistidos. As críticas à falta de apoio do poder público local foram unânimes, pois muitos empreendedores disseram "sentirem-se sozinhos" ou "abandonados" na gestão dos negócios em termos de assistência.

Tabela 2 - Frequência Relativa dos empreendedores do *trade* turístico, segundo o emprego de tecnologias de gerenciamento recomendadas para a atividade.

Indicador	Frequência Relativa
Acesso à Assist. Técnica	
Recebe	41,87
Não recebe	58,13
Acesso à Capacitação	
Recebe	34,88
Não recebe	65,12
Mecanismos de Gerenciamento	
Não utiliza	4,65
Caderno	41,83
Computador	53,52
Controle de Qualidade	
Utiliza	72,00
Não Utiliza	28,00
Registrou a Empresa	
Sim	97,68
Não	2,32
Conta bancária individualizada	
Sim	60,37
Conjunta para a propriedade	28,00
Não	11,63
Realiza a separação das despesas	
Sim	32,00
Não	28,00
Faz anotações para tomada de decisão	
Sim	88,37
Não	11,63
Organização Contábil	
Utiliza	93,02
Não utiliza	6,98
Utiliza consultoria externa	
Sim	79,07
Não	20,93
Informações de Financiamento	
Sim	76,75
Não	23,25

Do total de entrevistados, nota-se que 65,12% afirmaram que nunca tiveram curso de capacitação profissional para realizar o gerenciamento do empreendimento, o que se configura numa situação preocupante. Isto demonstra o baixo nível de informação e conhecimento da maioria dos respondentes e o quanto pode ser rudimentar a forma de administração das atividades.

Quanto à utilização de algum mecanismo para realizar o gerenciamento, 41,83% disseram utilizar o caderno para fazer anotações e registrar informações com relação à administração; apenas 4,65% não utilizam qualquer mecanismo; enquanto 53,52% afirmaram utilizar o computador como meio de gerenciamento da atividade, demonstrando que além de existir algum controle gerencial, este é informatizado.

No que diz respeito a formalização dos empreendimentos pesquisados, ficou comprovada a formalização das atividades, visto que 97,68% dos empresários entrevistados disseram ter realizado o registro formal do empreendimento. Também ficou caracterizada a existência de organização financeiro-contábil dos empreendimentos em estudo. Isso pode ser demonstrado com a constatação de que 60,37% possuem uma conta bancária específica para a atividade, onde fazem a separação das despesas pessoais das despesas da atividade. Por fim, 88,37% do total dos entrevistados costumam fazer anotações contábeis para a tomada de decisão, o que é muito importante para esta finalidade. Por fim, destaca-se o bom nível de conhecimento e acesso às linhas

de financiamento para as atividades pesquisadas, pois 76,75% dos entrevistados gostam ou costumam utilizar desse tipo de crédito para financiar seus negócios.

3.2 Mensuração do Índice de Gerenciamento Empresarial e Definição de Grupos

Assim, de acordo com a Tabela 3, faz-se a classificação dos empreendimentos estudados segundo Índice de Gerenciamento Empresarial (IGE), o que mostra o nível de adoção de tecnologias de gerenciamento do negócio. Assim, podese notar que aproximadamente 7% dos empreendedores entrevistados em Jericoacoara utilizam até 36% das técnicas de gerenciamento recomendadas. Em seguida aparece o grupo daqueles que utilizam de 37% a 67% das técnicas recomendadas, num total de 60,46% dos pesquisados, seguindo-se de 32,57% de empreendedores que praticam entre 68% e 94% do gerenciamento ideal. Deve-se ressaltar que não foi identificado nenhum empreendedor desenvolvendo 100% das boas práticas de gerenciamento para sua empresa.

Tabela 3 - Distribuição absoluta e relativa dos empreendimentos, segundo o Índice de Tecnologia de Gerenciamento (ITG).

Ige	Classe	Frequência Absoluta	Frequência Relativa (%)	Média de cada nível (IGE)
Nível I (baixo)	0,00 0,36	3	6,97	0,3080
Nível II (médio)	0,37 0,67	26	60,46	0,5530
Nível III (alto)	0,68 0,94	14	32,57	0,0815
Total		43	100,00	

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

A Tabela 4 apresenta um panorama de quais técnicas influenciaram em maior ou menor grau o desempenho dos produtores no que se refere ao gerenciamento de seus negócios. Vale ressaltar que a maioria dos empreendedores foram classificados nos níveis II e III de tecnologia de gerenciamento, que mostram os melhores desempenhos; isto é, a maioria dos entrevistados têm a cultura de realizar um gerenciamento adequado das suas atividades. Assim, analisando-se a contribuição individual de cada prática na composição dos níveis tecnológicos, pode-se afirmar que, para os empreendedores classificados no Nível I, as variáveis que mais contribuíram na composição do nível foram: utilização de mecanismos de gerenciamento e conta bancária individualizada para a empresa, ambos com 12,50%; em seguida com 16,67% de contribuição está o registro da empresa (formalização) e com 25% a prática de separação das despesas da empresa das despesas privadas do seu dirigente.

Em relação ao Nível II, as variáveis com maiores contribuições para o IGE médio foram registro da empresa (13,92%), seguida de organização contábil-financeira, com 11,24% de contribuição e conhecimento ou acesso a financiamento para a atividade (10,17%), ressaltando-se que tal acesso não configura, neste caso, utilização de crédito, uma vez que a maioria dos relatos dos entrevistados apontou para pouco ou nenhum interesse em financiar seus empreendimentos.

No nível III, maior índice de gerenciamento, percebe-se uma pulverização da contribuição individual das práticas na composição do IGE médio do grupo, o que indica o fator positivo de que neste grupo há emprego da maioria das técnicas saudáveis para a gestão empresarial.

Tabela 4 - Contribuição dos indicadores de gerenciamento do empreendimento em cada um dos padrões adotados, na composição o IGE

	IGE po	IGE por Nível de Gerenciamento			
The state of the Comment of the Comm	I	II	III		
Tecnologia de Gerenciamento	0,308	0,553	0,815		
	Contrib	Contribuição ao ITG por nível (%)			
Acesso à Assist. Técnica	0,00	4,82	6,07		
Acesso à Capacitação	0,00	3,75	5,40		
Utilização de Mecanismos de Gerenciamento	12,50	9,10	9,11		
Realização de Controle de Qualidade	8,33	8,57	9,44		
Registro da Empresa	16,67	13,92	9,44		
Conta bancária individualizada	12,5	9,37	8,77		
Realiza separação das despesas	25,00	8,57	8,77		
Faz anotações para tomada de decisão	4,17	8,03	8,09		
Organização Contábil	2,08	11,24	8,77		
Utiliza consultoria externa	0,00	2,95	2,87		
Informações de Financiamento	8,33	10,17	8,77		
Total	100,00	100,00	100,00		

Porém, há que se observar que o acesso à assistência técnica, à capacitação/qualificação profissional, a realização de controle de qualidade e a utilização de consultoria externa são as práticas que menos contribuíram para todos os níveis de gerenciamento empresarial dos negócios pesquisados. Tal constatação leva a crer os empresários entrevistados estão encontrando algum tipo de entrave nesses quesitos.

3.3 Análise discriminante dos grupos segundo o IGE

Para classificar os empreendimentos dentro dos respectivos grupos considerados e explanar as possíveis diferenças existentes entre os mesmos grupos, foi realizada a análise de discriminante. Os resultados podem ser visualizados na Tabela 5, onde tem-se os valores da média e desvio padrão de cada variável explicativa em cada um dos grupos formados pelas respostas com os responsáveis dos empreendimentos de segmentos turísticos da Vila de Jericoacoara em 2019.

Salienta-se que Gp1, Gp2 e Gp3 são referentes aos grupos 1 (baixo), 2 (médio) e 3 (alto), respectivamente. Nota-se, assim, que o grupo Gp1 possui um total de apenas três observações, acarretando variáveis (ASSTEC, CAPACIT, DESPSEP e CONSEXT) com desvio padrão zero nesse grupo. A variável REGEMPR, por sua vez, possui variabilidade no grupo Gp1, porém nos grupos Gp2 e Gp3 o desvio padrão é zero.

Tabela 5 - Medidas Descritivas das variáveis de cada grupo.

Variáveis	Gp1 (N=3)	Gp2 (N=26)	Gp3 (N=14)
ASSTEC		J (c ,)	
Média	0,00	0,35	0,64
Desvio Padrão	0,00	0,49	0,50
CAPACIT	,	,	,
Média	0,00	0,27	0,57
Desvio Padrão	0,00	0,45	0,51
MECGER	-,	-, -	- 7-
Média	0,50	0,65	0,96
Desvio Padrão	0,50	0,27	0,13
CTRQUAL	7,2 7	·,-·	
Média	0,33	0,62	1,00
Desvio Padrão	0,58	0,50	0,00
REGEMPR	-,		
Média	0,67	1,00	1,00
Desvio Padrão	0,58	0,00	0,00
CTBANC	7,2 2	-,	
Média	0,50	0,67	0,93
Desvio Padrão	0,50	0,37	0,18
DESPSEP	7,2 7		
Média	1,00	0,62	0,93
Desvio Padrão	0,00	0,57	0,27
ANOTDEC	,	,	,
Média	0,17	0,58	0,86
Desvio Padrão	0,29	0,31	0,16
ORGCONT	-, -	- 7-	,
Média	0,08	0,81	0,93
Desvio Padrão	0,14	0,27	0,18
INFORM	,	,	,
Média	0,25	0,51	0,93
Desvio Padrão	0,25	0,33	0,15
RESPANOT	,	,	,
Média	0,17	0,17	0,61
Desvio Padrão	0,29	0,31	0,49
CONSEXT	,	,	,
Média	0,00	0,21	0,30
Desvio Padrão	0,00	0,09	0,24
CNHFIN	·	,	,
Média	0,33	0,73	0,93
Desvio Padrão	0,58	0,45	0,27

Antes de executar a análise discriminante fez-se necessário analisar as variáveis explicativas, verificando, no caso, a existência ou não, de algum tipo de diferença entre as médias. Para alcançar esta finalidade, utilizou-se o teste de Lambda de Wilks, que é uma forma de testar a significância das diferenças entre as médias dos grupos em cada variável (Tabela 6). Assim, considerou-se, como hipótese nula, igualdade das médias dos grupos para o nível de confiança de 95% (caso o p-valor foi menor que o nível de significância de 0,05, rejeita-se a hipótese nula). Na Tabela 6 encontra-se, também, a verificação da normalidade multivariada dos dados e, para isso, aplicou-se o teste de Henze-Zirkler, onde foi possível comprovar a não normalidade dos dados.

Tabela 6 - Resultado do teste Lambda Wilks (teste de igualdade de médias).

Variáveis	wilks_lambda	F_statistic	p_value
ASSTEC	0,8695	3,0030	0,0609
CAPACIT	0,8747	2,8640	0,0688
MECGER	0,7099	8,1726	0,0011
CTRQUAL	0,7884	5,3681	0,0086
REGEMPR	0,6825	9,3023	0,0005
CTBANC	0,8484	3,5744	0,0373
DESPSEP	0,8917	2,4303	0,1009
ANOTDEC	0,6747	9,6448	0,0004
ORGCONT	0,5602	15,7018	0,0000
INFORM	0,6021	13,2181	0,0000
RESPANOT	0,7624	6,2318	0,0044
CONSEXT	0,8020	4,9374	0,0121
CNHFIN	0,8744	2,8724	0,0683
Teste	Estatística	p-valor	Normalidade
Henze-Zirkler	1,30508	0,0000	Não

O resultado mostrou, portanto, que não é possível rejeitar a hipótese nula nas variáveis ASSTEC, CAPACIT, DESPSEP e CNHFIN. Logo, essas variáveis não são estatisticamente significantes na diferenciação dos grupos, enquanto as demais foram estatisticamente significativas.

Após o resultado do teste de lambda de Wilks foi possível escolher as variáveis explicativas que foram utilizadas na análise de discriminante, que são aquelas rejeitadas pela hipótese nula, a saber: MECGER (mecanismo de gerenciamento), CTRQUAL (controle de qualidade), REGEMPR (registro da empresa), CTBANC (possui conta bancária), ANOTDEC (anotação das despesas), ORGCONT (organização contábil), INFORM (acesso à informações), RESPANOT (responsáveis pelas anotações) e CONSEXT (consultoria externa). Portanto, pelo teste de igualdade das médias, encontraram-se nove (9) variáveis que se mostraram diferentes entre os grupos, com significância a 5% pelo coeficiente de Wilk's Lambda.

Dentre as variáveis, constata-se que os aspectos ANOTDEC (anotação de despesas), ORGCONT (organização contábil) e INFORM (acesso à informações) são as que possuem menor p-valor. Logo, são as variáveis com maior poder de discriminação, ou seja, são as variáveis que melhor discriminam entre os grupos. Deve-se ressaltar que foram essas variáveis que mais contribuíram para a mensuração do IGE dos empreendedores entrevistados, mostrando a importância dessas vaiáveis na diferenciação dos grupos. Outro ponto importante é que o baixo nível de informação e conhecimento da maioria dos respondentes sobre as formas de gerenciamento dos negócios, mesmo que simples, de suas atividades empreendedoras, podem tornar-se um sério problema de médio e longo prazo, o que muitas vezes leva a falências do empreendimento, como já colocado por Lourenzani (2006), Souza e Lopez (2011) e Pereira (2013).

Conforme Moreira, Melo e Carvalho (2016) e Lourenzani e Filho (2009), a gestão de custos de forma organizada pelo administrador do empreendimento (variáveis ANOTDEC e ORGCONT), mesmo que ocorra apenas os registros manuais das informações contábeis, levam a tomada de decisões relevantes e consistentes para a manutenção do negócio, o que geram potencial diferenciador entre os grupos pesquisados.

Com relação a variável INFORM, percebe-se que a utilização de diversas fontes de informações também surge como elemento importante e diferencial para o processo de tomada de decisão das empresas pesquisadas, principalmente aquelas de porte menor. Então, a utilização dessas fontes proporciona vantagens decisivas face aos demais empreendimentos que não possuem tais informações, o que pode levar os mesmos a tomarem decisões condicionadas a diversos aspectos, tais como sua própria experiência e tradição, mão de obra e características regionais (Vilhena, 2012).

Vilhena (2012) complementa, ainda, que não são todos os micros e pequenos negócios que tem acesso as fontes principais de informações que podem auxiliar na tomada de decisão. Esses argumentos são congruentes as ideias defendidas por Moreira, Melo e Carvalho (2016) que reforçam a importância das fontes de informações para a definição de estratégias de longo prazo para continuidade dos negócios.

No geral, nota-se, portanto, que as variáveis de participação em cursos de capacitação ou até mesmo acesso a assistência técnica mostraram-se inexistentes ou precáriaos na localidade, onde muitos entrevistados demonstraram interesse em participar, mas que não era oferecido no distrito de Jericoacoara. Uma das variáveis que apareceu importante para todos os entrevistados, refere-se à preocupação em registrar a empresa, o que demonstra o interesse de todos em seguir as leis e os pagamentos de impostos necessários.

O teste de Box's M, por sua vez, é diretamente influenciado pelo tamanho amostral, logo o grupo Gp1 possui menos observações do que o número de variáveis explicativas. Por esse motivo, o resultado do teste não foi possível ser calculado. Contudo, deu-se continuidade na análise, mas com a ressalva de que o teste de homogeneidade das matrizes de covariância não foi possível ser realizado.

Os resultados dos testes de normalidade univariada de Shapiro-Wilk revelam que nenhuma variável explicativa segue a distribuição normal, portanto, ao testar a normalidade multivariada, o comportamento também seria não normal, como foi visto (Tabela 7). A partir deste resultado, fez-se a etapa seguinte, que se refere à obtenção da Análise Discriminante Linear de Fisher (LDA), e como trata-se da análise de dados com três grupos (Gp1, Gp2 e Gp3), tem-se, então, duas funções discriminantes (g – 1). Ainda na Tabela 7, tem-se os valores dos coeficientes discriminantes lineares para cada função, onde são combinações lineares das variáveis explicativas que foram usadas para formar a regra de decisão LDA.

Tabela 7 - Resultado do teste Shapiro-Wilk de normalidade univariada e coeficientes discriminantes lineares.

					Coeficientes discriminantes lineares	
Teste	Variável	Estatística	p-valor	Normalidade	LD1	LD2
Shapiro-Wilk	MECGER	0,7177	< 0,001	Não	1,9194	0,7994
•	CTRQUAL	0,5620	< 0,001	Não	0,9258	-0,1783
	REGEMPR	0,1397	< 0,001	Não	2,7523	-4,2755
	CTBANC	0,7007	< 0,001	Não	0,6165	0,1693
	ANOTDEC	0,8612	1e-04	Não	0,9753	0,8254
	ORGCONT	0,6887	< 0,001	Não	2,3142	-2,3284
	INFORM	0,8559	1e-04	Não	0,8431	1,2243
	RESPANOT	0,6834	< 0,001	Não	0,5851	1,4388
	CONSEXT	0,6277	< 0.001	Não	2,4810	-0,3528

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Deve-se ressaltar que não se optou pela utilização do método *stepwise* de análise discriminante, pois as treze (13) variáveis consideradas foram selecionadas exatamente com base no exposto na literatura ligadas as boas práticas de gerenciamento de negócios. Assim, não seria interessante descartar variáveis com base em critérios estatísticos, primeiro porque poderia levar a perda de informações importantes e, segundo, dada a quantidade pequenas de variáveis trabalhadas.

Dessa forma, as Funções Discriminantes Lineares de Fisher podem ser escritas da seguinte forma:

LD1 = 1.9194*MECGER + 0.9258*CT*RQUAL + 2.7523*REGEMP*R + 0.6165*CT*BANC + 0.9753*ANOT*DEC + 2.3142*ORGCONT + 0.8431*INF*ORM + 0.5851*RESP*ANOT + 2.4810*CONSEXT

LD2 = 0.7994*MECGER - 0.1783*CT*RQUAL - 4.2755*REGEMP*R + 0.1693*CT*BANC + 0.8254*ANOT*DEC - 2.3284*ORGCONT + 1.2243*INF*ORM + 1.4388*RESP*ANOT - 0.3528*CONSEXT

Com os resultados obtidos, criou-se a Figura 1 com as funções discriminantes e os grupos de interesse, onde visualizase que existe um comportamento distinto em cada grupo e para verificar a significância das funções discriminantes realizou-se um teste de hipótese, cuja hipótese nula testada é que as funções discriminantes não são significativas.

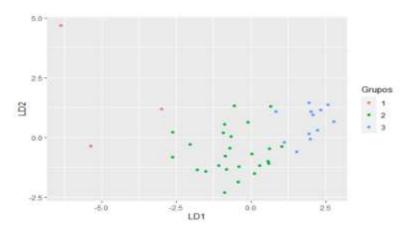


Figura 1 - Análise Discriminante Linear de Fisher (LDA).

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Desta maneira, a Tabela 8 mostra os resultados obtidos, em que o teste possui um nível de confiança de 95%, ou seja, rejeita-se a hipótese nula de p-valor for menor que 0,05. Como o p-valor encontrado foi bem inferior a esse valor, confirmou a rejeição da hipótese nula, ou seja, pelo menos uma das funções discriminantes é significativa para discriminar os grupos, no caso a função discriminante 1 (LDA1).

Estatística Chi2-Value df p-valor
Wilks' Lambda 70,905 18 3,18e-08

Tabela 8 - Resultado do teste de significância das funções discriminantes

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Assim, a etapa seguinte refere-se a testar a regra de classificação construída. Vale mencionar que em situações em que os dados não são escassos é possível dividi-los em treino e teste, na qual, por exemplo, 70% dos dados são usados para criar as funções discriminantes (treino) e os 30% restantes são usados para testar a precisão da regra obtida (teste). No caso em estudo, esse procedimento fica inviável por conta do pequeno número de amostras, principalmente no grupo Gp1.

Logo, as funções discriminantes foram criadas utilizando todos os dados fornecidos e a etapa de teste foi aplicada nessas mesmas observações. A seguir tem-se a Tabela 9 de classificação que foi obtida.

Na diagonal principal, encontram-se os acertos, ou seja, o LDA classificou certo todos do grupo Gp1, errou apenas 1 do grupo Gp2 (classificou em Gp3 mas era Gp2) e errou apenas 2 do grupo Gp3 (classificou com Gp2 mas era Gp3), o que contabilizou em uma acurácia de 93,02%. Isto significa que os empreendedores entrevistados foram classificados corretamente em seus respectivos grupos com base na adoção das boas práticas de gerenciamento.

Tabela 9 - Classificação do LDA.

-	Gp1	Gp2	Gp3
Gp1	3	0	0
Gp1 Gp2	0	24	1
Gp3	0	2	13

Mesmo com a impossibilidade de realizar o teste de homogeneidade das matrizes de covariância (por conta do tamanho amostral) e do resultado do teste indicando a não normalidade multivariada, as funções discriminantes encontradas conseguiram um resultado excelente. Indicando que as funções discriminantes obtidas discriminam bem os grupos Gp1, Gp2 e Gp3.

4. Considerações Gerais e Sugestões

A partir da década de 1990, o empreendedorismo ganhou visibilidade no cenário brasileiro, principalmente quando se teve a ampliação da tecnologia da informação. Nesse contexto, as micro e pequenas empresas e seu crescimento representam um dos principais pilares da economia, principalmente em cidades litorâneas e turísticas, dada sua capacidade de geração de emprego e renda. Na Vila de Jericoacoara fica evidente o papel ativo do segmento turístico, onde nota-se a distribuição densa de pequenos empreendimentos pela localidade. Desta forma, o objetivo do presente artigo foi alcançado por analisou-se o nível empresarial dos empreendedores de segmentos turísticos do "paraíso" Jericoacoara por meio da aplicação da análise de discriminante.

Os resultados mostram que a maior parte das técnicas recomendadas para o gerenciamento da atividade são adotadas com boa frequência pelos micros e pequenos empreendedores entrevistados na Vila. Ressalta-se que a assistência recebida por eles, pelo menos em sua maioria, foi direcionada ao gerenciamento e atendimento ao público, sendo realizada por técnicos do SEBRAE (Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas). Assim, fez-se a classificação dos empreendimentos estudados segundo Índice de Tecnologia de Gerenciamento (ITG), o que mostra o nível de adoção de tecnologias de gerenciamento do negócio.

De posse dos resultados, foi possível, ainda, identificar o nível de adoção de práticas de gerenciamentos dos empreendimentos turísticos na vila de Jericoacoara, o que respondeu, consequentemente, ao questionamento desta pesquisa. Isto é, os resultados evidenciam que aproximadamente 7% dos empreendedores entrevistados em Jericoacoara utilizam até 36% das técnicas de gerenciamento recomendadas, seguido pelo grupo daqueles que utilizam de 37% a 67% das técnicas recomendadas. Por último, tem-se que 32,57% de empreendedores praticam entre 68% e 94% do gerenciamento ideal. A maioria dos entrevistados foram classificados nos níveis II e III de tecnologia de gerenciamento, que mostram os melhores desempenhos; isto é, a maioria dos empreendedores têm a cultura de realizar um gerenciamento adequado das suas atividades.

Os resultados mostraram que as variáveis ASSTEC, CAPACIT, DESPSEP e CNHFIN não são estatisticamente significantes na diferenciação dos grupos, enquanto as demais foram estatisticamente significativas. Portanto, pelo teste de igualdade das médias, encontraram-se nove (9) variáveis que se mostraram diferentes entre os grupos, com significância a 5% pelo coeficiente de Wilk's Lambdas. Dentre as variáveis, constatou-se que os aspectos ANOTDEC, ORGCONT e INFORM são as variáveis com maior poder de discriminação, ou seja, são as variáveis que melhor discriminam entre os grupos.

A partir do p-valor encontrado, que foi bem inferior a 5%, confirmou a rejeição da hipótese nula, ou seja, pelo menos uma função discriminante é significativa para discriminar os grupos. Assim, as funções discriminantes foram criadas utilizando todos os dados fornecidos, significando que os empreendedores entrevistados foram classificados corretamente em seus respectivos grupos com base na adoção das boas práticas de gerenciamento.

Os resultados corroboram para definição de políticas públicas locais, de forma a auxiliar os empreendedores da localidade. Uma dessas poderia ser oferecer capacitação gratuita e assistência a gestão dos negócios, principalmente aqueles

micros e pequenos empreendimentos turísticos, o que pode favorecer a sustentabilidade dos negócios e fortalecer a geração de mais empregos locais. Entretanto, para trabalhos posteriores, recomenda-se uma ampliação do número de entrevistados, com maior diversificação do público-alvo, para obter resultados mais consistentes com relação aos testes estatísticos realizados neste trabalho. Uma das limitações encontradas na pesquisa foi a recusa de muitos empreendedores/empresários de grande porte em participar da pesquisa, o que poderia servir de referências nas análises comparativas.

Referências

Aaker, D. A., Kumar, V. & Day, G. S. (2001). Pesquisa de marketing. Atlas.

Almeida, F. M. de, Valadares, J. L. & Sediyama, G. A. S. (2017). A contribuição do empreendedorismo para o crescimento econômico dos estados brasileiros. Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas, 6, 466-494.

Bisquerra, R., Sarriera, J. C. & Martínez, F. (2007). Introdução à Estatística: enfoque informático com o pacote estatístico SPSS. Artmed.

Bittar, F. S. O., Bastos, L. T. & Moreira, V. L. (2014). Reflexões sobre o empreendedorismo: uma análise crítica na perspectiva da economia das organizações. Revista de Administração da Universidade Federal de Santa Maria, 7, 65-80.

Crepaldi, S. A. (1998). Contabilidade geral: uma abordagem decisorial. (2a ed.), Atlas.

Dolabela, F. (1999). Oficina do empreendedor. (6a ed.), Ed. De Cultura.

Dornelas, J. C. A. (2001). Empreendedorismo: transformando ideias em negócios. (2a ed.), Campos.

Aragão, J. D., Braga, F. L. P. & Viana, F. D. F. (2021). Inovação e empreendedorismo: Uma análise lexical a partir de estudos científicos internacionais e nacionais brasileiros (2015-2019). Research, *Society and Development*, 10, 1-18.

Barros, A. A. de & Pereira, C. M. M. A. (2008). Empreendedorismo e Crescimento Econômico: uma Análise Empírica. *Revista de Administração Contemporânea*, 12, 975-993.

Farah, O. E. (2007). Empreendedorismo estratégico. In: Marly Cavalcanti. (Org.). Gestão estratégica de Negócios: evolução, cenários, diagnóstico e ação. 2° ed. Thomson, p. 389 – 427, 2007.

Gatti, Bernadete A(2004). Estudos Quantitativos em Educação. Educação e Pesquisa, 30, 11-30.

Gil, Antônio Carlos (1999). Como elaborar projetos de pesquisa. Atlas.

Gonçalves, C. A., Dias, A. T. & Muniz, R. M. (2008). Análise discriminante das relações entre fatores estratégicos, indústria e desempenho em organizações brasileiras atuantes na indústria manufatureira. Revista de Administração Contemporânea, 12, 287-311.

Greasley, A. (2007). Operations management. London: SAGE Publications. http://books.google.com.br/books?id=7m8VJP0I_ksC

Gura, A. (2018). Gestão de Custos: práticas utilizadas em propriedades rurais familiares. Dissertação do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

Imlau, J. M. & Gasparetto, V. (2017). Práticas de contabilidade gerencial em cooperativas de produção agropecuária do Estado do Rio Grande do Sul. *Revista Custos e Agronegócio*, 13, n. 2.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). (2010). Censo 2010 e 2000. IBGE | Censo 2010.

Johnson, R. A. & Wichern, D. W. (2007). Applied multivariate statistical analysis. Prentice-Hall, 773p.

Kirzner, I. M. (1979). Perception, opportunity, and profit: studies in the theory of entrepreneurship. The University of Chicago Press, 274p.

Knight, F. H. (1921). Risk, uncertainty and profit. A. M. Kelley, 445p.

Lacki, P. (1995). Desenvolvimento agropecuário: da dependência ao protagonismo do agricultor. Santiago: Escritório Regional da FAO para a América Latina e o Caribe, 176 p.

Lourenzani W. L. (2005). *Modelo Dinâmico para a Gestão Integrada da Agricultura Familiar*. Tese (Doutorado) – Programa de Pós Graduação em Engenharia de Produção, Universidade de São Carlos -São Paulo.

Lourenzani, W. L. & Souza Filho, H. M. de. (2009). Gestão integrada para a agricultura familiar. In: *Gestão integrada da agricultura familiar*. Souza Filho, H. M. de; Batalha, M. O. (Org.), EdUFSCar.

Maia, A.T. & larozinski Neto, A. (2016). Quais as principais características organizacionais das empresas dos diferentes segmentos da construção civil? Revista Ambiente Construído, 16, 197-215.

Moreira, A. C. da S. S., Melo, J. F. M. de & Carvalho, J. R. M. de. (2016). Gestão de custos em uma propriedade rural do ramo de Hortaliças. *Revista Custos e Agronegócio*, 12, 298-332.

Pereira, S. B. (2007). Processos Tangíveis e Intangíveis do Desenvolvimento Local. Revista Econômica do Nordeste, 38, n. 2.

Pereira, S. P. (2013). Caracterização de propriedades cafeeiras com relação às boas práticas agrícolas: aplicação das análises de cluster e discriminante. Tese de Doutorado. Universidade Federal de Lavras/Programa de Pós-Graduação em Agronomia/Fitotecnia. Minas Gerais.

Pizzol, S. J. S. de. (2004). Combinação de Grupos Focais e Análise Discriminante: um Método para Tipificação de Sistemas de Produção Agropecuária. Revista Estudos Regionais, 42, 451-468.

Phillips, J. C. & Peterson, H. C. (1999). *Strategic Planning and Firm Performance*: A Proposed Theoretical Model for Small Agribusiness Firms. Michigan. Staff Paper 11685 < http://ageconsearch.umn.edu/bitstream/ 11685/1/sp99-41.pdf>

Rencher, A.C. (1995). Methods of multivariate analysis. John Wiley & Sons, 627p. 1995.

Rodrigues, M. C. P. (2002). Potencial de Desenvolvimento dos Municípios Fluminenses: uma metodologia alternativa ao IQM, com base na análise fatorial exploratória e na análise de clusters. *Caderno de Pesquisas em Administração*, 9, 75-89.

Salomão, R. P. et al. (2012). Sistema capoeira classe: uma proposta de sistema de classificação de estágios sucessionais de florestas secundárias para o Estado do Pará. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi*. Ciências Naturais, 7, 297-317.

Santana, A. C. de et al. (2014). Análise discriminante múltipla do mercado varejista de açaí em Belém do Pará. Revista Brasileira de Fruticultura, 36, 532-541.

Santos, M. F. dos & Moreira, O. P. (2008). Desenvolvimento Econômico e Social na comunidade local impulsionados pelo empreendedorismo. *Caderno de Administração*, 16, 67-76.

Schumpeter, J. A. (1984). Capitalismo, socialismo e democracia (S. G. de Paula, Trad.). Rio de Janeiro, Zahar. (Obra original publicada em 1942).

Schumpeter, J. A. (1934). The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest and the Business Cycle. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Schumpeter, J. A. (1982). A teoria do desenvolvimento econômico. Abril Cultural.

Silva, O. A. C. da & Candido, G. A. (2006). Cooperação, desenvolvimento local e capital social como formas de promover uma nova realidade local: uma experiência em Bananeiras. Anais XXVI ENEGEP http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2006_TR560372_8642.pdf.

Silva, S. A. D. (2017). A importância da gestão nas pequenas propriedades rurais. Revista Acadêmica Conecta, FASF, 2, 272-285.

Silveira, M. H. F. et al. (2012). Impacto das micro e pequenas empresas no mercado de trabalho: uma análise da região Sul/Sudoeste de Minas Gerais. Anais do Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia. 37416602.pdf (aedb.br).

Souza, E. C. L. & Lopez Júnior, G. S. (2011). Empreendedorismo e desenvolvimento: uma relação em aberto. Revista de Administração e Inovação, 8, 120-140.

Swedberg, R. (2000). The social view of entrepreneurship: introduction and theorical applications. In: *Entrepreneurship: the social science view*. Oxford: Oxford University Press, pp. 7-44.

Toledo, J. C. de. (2001). Gestão da qualidade na agroindústria. In: Batalha, Mário Otávio (coord.). Gestão agroindustrial. (2a ed.), Atlas.

Vilhena, L. G. de. (2012). Tecnologia e Rentabilidade: o caso dos produtores de leite da cooperativa (Quileite) do município de Quixeramobim. Dissertação do Programa de Pós-Graduação em Economia Rural da Universidade Federal do Ceará.

Wright, P., Kroll, M. J. & Parnell, J. (2000). Administração estratégica: conceitos. Atlas.