

## **Empreendedorismo e sistema de informação no segmento de refrigeração**

### **Entrepreneurship and information system in the refrigeration segment**

DOI:10.34117/bjdv8n4-515

Recebimento dos originais: 21/02/2022

Aceitação para publicação: 31/03/2022

#### **Fábio Aquino da Silva**

Mestre em Sistemas de Gestão pela Universidade Federal Fluminense – UFF

Instituição: Universidade Federal Fluminense

Endereço: Rua Miguel de Frias 9, Icaraí - Niterói

E-mail: faquin98@gmail.com

#### **Sabrina Dias de Carvalho**

Especialista em Saúde da Família pela Faculdade Futura

Instituição: Faculdade Futura

Endereço: Av. Vale do Sol, 4876 - Votuporanga - SP

E-mail: sabrina32rj@gmail.com

#### **Fabiana de Oliveira Ramos**

Mestranda em Desenvolvimento Regional e Sistemas Produtivos pelo CEFET/RJ

Instituição: Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca

Endereço: Estr. de Adrianópolis, 1317 - Vila Nossa Sra. da Conceição, Nova Iguaçu - RJ

E-mail: fabianadeoliveira.r@hotmail.com

#### **Rosângela Godinho Loureiro**

Mestre em Educação pela Universidade Estácio de Sá

Instituição: Universidade Estácio de Sá

Endereço: Centro Empresarial Barra Shopping - Av. das Américas, 4.200 - Bloco 11  
Barra da Tijuca

E-mail: rosanlour@hotmail.com

#### **Luciana Mattos Moreira**

Mestre em Economia e Gestão Empresarial pela Universidade Cândido Mendes

Instituição: Universidade Estácio de Sá

Endereço: Centro Empresarial Barra Shopping - Av. das Américas, 4.200 - Bloco 11  
Barra da Tijuca

E-mail: luciana.camelo@estacio.br

#### **Cláudia Basílio**

Mestre em Economia e Gestão Empresarial pela Universidade Cândido Mendes

Instituição: Faculdade Unyleya

Endereço: R. do Carmo, 66 - Centro, Rio de Janeiro - RJ, 20011-020

E-mail: claubasilio@gmail.com

**Wesley Pinto da Silva**

Mestre em Sistemas de Gestão pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Instituição: Universidade Estácio de Sá  
Endereço: Av. das Américas, 4.200 - Bloco 11 Barra da Tijuca  
E-mail: wps446@terra.com.br

**Fabício Ramos Penedo**

Mestre em Sistemas de Gestão pela Universidade Federal Fluminense – UFF  
Instituição: Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Endereço: R. Savério José Bruno, 485 - Moquetá, Nova Iguaçu - RJ, 26285-020  
E-mail: fabricontabil@gmail.com

**RESUMO**

A ferramenta Access é um gênero da Microsoft, que assim como o Excel e o PowerPoint está exposto no portfólio Office e é empregado para dirigir banco de dados. Ao combinar as ferramentas do Access com plano de negócios será auferido o resultado central do processo de planejamento estratégico em longo prazo. Este trabalho de conclusão de curso propõe identificar os pilares fundamentais para a construção de um plano de negócios, inclusive, identificar as etapas para a criação de banco de dados em Access afim de, auxiliar o desenvolvimento do plano de negócios no segmento de refrigeração. A natureza dessa pesquisa é do tipo qualitativo com pesquisa bibliográfica realizada em artigos científicos e livros que tratem do referido assunto. Este trabalho de conclusão de curso envolverá, primeiramente, o levantamento teórico de artigos científicos, a criação de banco de dados em Access e posteriormente a redação e discussão dos resultados encontrados. A relevância desse trabalho consiste pela busca de condições em promover ferramentas empresariais e convidar os empreendedores de sucesso a compartilhar experiências, despertando nos aspirantes o desejo de se tornarem empreendedores.

**Palavras chave:** gestão, empreendedorismo, sistemas de informação.

**ABSTRACT**

The Access tool is a Microsoft genre, which, like Excel and PowerPoint, is exposed in the Office portfolio and is used to manage databases. Combining Access tools with a business plan will achieve the core result of the long-term strategic planning process. This course conclusion work proposes to identify the fundamental pillars for the construction of a business plan, including identifying the steps for creating a database in Access in order to assist the development of the business plan in the refrigeration segment. The nature of this research is of a qualitative type with bibliographic research carried out in scientific articles and books that deal with this subject. This course conclusion work will involve, first, the theoretical survey of scientific articles, the creation of a database in Access and later the writing and discussion of the results found. The relevance of this work consists in the search for conditions to promote business tools and invite successful entrepreneurs to share experiences, awakening in aspirants the desire to become entrepreneurs.

**Keywords:** management, entrepreneurship, information systems.

## 1 INTRODUÇÃO

Segundo De Souza (2022) o período de pandemia decorrente do COVID-19, incorreu em distanciamento social e isolamento, inclusive diversas perdas, tais como: falecimentos, prorrogação de sonhos ou projetos, entre outras. Jovens, idosos, adultos e crianças, podiam ser surpreendidos pelos efeitos significativos da pandemia, o que cobrava diversas ações frente aos momentos adversos e a luta cotidiana pela estabilidade psicológica de indivíduos e suas fraternidades.

O empreendedor contemporâneo busca e identifica oportunidades de negócios, assumindo os riscos correspondentes. O empreendedorismo depende mais de atitude do que de conhecimento ou habilidade, então a melhor forma de ensiná-lo é através de exemplos de casos reais. O empreendedorismo é especialmente importante em períodos de crise, e é por isso que, os governos em diferentes países estão dando melhor base aos empresários.

A ferramenta Access é um gênero da Microsoft, que assim como o Excel e o PowerPoint está exposto no portfólio Office e é empregado para dirigir banco de dados. Com o Microsoft Access é admissível gerar utilidades simples, como por exemplo, o catálogo de clientes ou produtos, ou até inclusive utilidades mais complexas que podem conter o cotidiano de um setor, como a recepção de materiais, por exemplo, que resulta cadastro de fornecedor, registro de produto e registro de documento fiscal.

De acordo com Smith e Brooks (2018, p.13), plano de negócios é o resultado central do processo de planejamento estratégico em longo prazo, é então reavaliado para uma possível mudança na próxima visão de mundo, mais provável, visto que, são opções reais decorrentes da evolução de trajetórias alternativas, inclusive, são avaliadas e um plano de contingência é desenvolvido, com base nos parâmetros de planejamento associados ao cenário alternativo.

Este trabalho delimita-se por apresentar as implicações do banco de dados do Access para auxílio de plano de negócios para empreendedores no segmento de refrigeração, no qual buscará responder: quais são as etapas para a criação de banco de dados em Access afim de, auxiliar o desenvolvimento do plano de negócios no segmento de refrigeração?

Este trabalho propõe como objetivo geral identificar as etapas para a criação de banco de dados em Access afim de, auxiliar o desenvolvimento do plano de negócios no segmento de refrigeração, e como objetivos específicos: indicar as particularidades sobre as temáticas de empreendimento e empreendedor; apresentar as características da

utilização dos pilares do plano de negócios; indicar as etapas para a criação de banco de dados em Access e; analisar as vantagens da elaboração do plano de negócios para o empreendedor com o auxílio da ferramenta do banco de dados Access.

A justificativa desse trabalho é pela busca de condições em promover a ferramenta da criação de banco de dados em Access em prol do plano de negócios, inclusive, o envolvimento de aspirantes a empreendedores, em projetos de empreendedorismo e convidar os empreendedores de sucesso a compartilhar experiências, despertando nos aspirantes o desejo de se tornarem empreendedores.

## **2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

A metodologia pode ser compreendida, sendo a forma escolhida pelo pesquisador para constatar a veracidade dos fatos e esclarecer de maneira segura, os fenômenos examinados. A pesquisa qualitativa não busca enumerar ou medir eventos, ela serve para obter dados descritivos que expressam os sentidos dos fenômenos.

A natureza dessa pesquisa é do tipo qualitativo com pesquisa bibliográfica realizada em artigos científicos e livros que tratem do referido assunto. Este trabalho envolverá, primeiramente, o levantamento teórico de artigos científicos, a criação de banco de dados em Access e posteriormente a redação e discussão dos resultados encontrados.

## **3 REVISÃO DA LITERATURA**

### **3.1 A IMPORTÂNCIA DA FERRAMENTA DO BANCO DE DADOS PARA EMPREENDIMENTOS**

Para Schumpeter (1988, p. 105) o empreendedorismo é um método de implantar recentes negócios ou permutas em instituições presentes. É uma expressão bastante utilizada em ambientes empresariais, e na maioria das vezes está associada à cultura de atuais instituições ou na produção de recentes mercadorias para o mercado e normalmente envolve o risco e a inovação. É o estimular de uma pessoa para o emprego completo de suas competências intuitivas e racionais. É a procura do autoconhecimento, em meio à prática constante, em ação de amplitude para recentes paradigmas e experiências.

De acordo com Dornelas (2008, p.24) empreendedor é a pessoa que assume, gerencia, organiza e detecta os riscos de um negócio, seja um inovador ou um desenvolvedor, uma vez que ele aproveita as oportunidades e as converte, em idéias viáveis ou comercializáveis, percebendo as recompensas desses esforços. Os

empreendedores requerem honestidade e auto-realismo no planejamento, capacidade de entendimento sobre a derrota e o sucesso, bem como imaginação, inclusive, precisam se conhecer e estar dispostos a trabalhar em um ambiente diferente dos outros.

Segundo Dolabela (2006, p.27), embora muitas pessoas sintam-se competentes para iniciar um novo negócio, apenas pouco mais do que a metade estão preparados para fazê-lo. Entre as causas mais importantes de insucesso, existe a ausência de experiência e conhecimento do mercado, além do baixo conhecimento sobre assuntos financeiros. Isso significa que, além das questões técnicas sobre o negócio escolhido, é importante o envolvimento dos aspirantes com a temática do empreendedorismo, no qual a cooperação entre as escolas, Governo e empresários são fundamentais.

De acordo com Gamez, Gutierrez e Garzon Baquero (2017, p.12), as competências do empreendedorismo mais importantes são a perseverança, o autoconhecimento, a orientação para a aprendizagem, a independência, a construção de redes, a capacidade de persuadir os outros, a busca de oportunidades e desenvolver uma visão de mercado, bem como ter uma perspectiva social e conduta ambientalmente consciente. No entanto, os que prevêem a orientação para o empreendedorismo a longo prazo são a perseverança e a visão de mercado.

Conforme Luna Rodriguez e Lopez Lucio (2020, p.24) entendem que a definição de empreendedor se encontra em aspectos essenciais, referentes ao empresário, assim como a utilização da criatividade, iniciativa para começar o negócio e a aceitação sobre os riscos assumidos, visto que, o empreendedor é o indivíduo que começa algo novo, busca ver além do que ninguém alcança. As essenciais peculiaridades de um empreendedor são iniciativa, visão, coragem, poder de decisão e capacidade de organização.

Segundo Balcazar et. al. (2014, p.07) o termo empreendedor é designado aos indivíduos ousados, que procuravam recentes formas de atuar com progresso econômico, e foi lá que os indícios do empreendedorismo começaram a ganhar forças, momento que os empreendedores possuíram um contrato com o governo, para efetuar a produção de seus produtos.

Segundo Alves e Duarte (2016, p. 09), atualmente, o empreendedorismo brasileiro tem expressado uma evolução e tem se integrado, como uma alternativa para vários cidadãos que o escolhe, devido às oportunidades verificadas ou pela carência em argumento, sobretudo, do desemprego causado por uma economia em recessão. A regular evolução do empreendedorismo no Brasil tem norteado um crescimento nas empresas

startups. Para o começo das tarefas, as startups historicamente usavam o Plano de Negócios como documento de gestão, entretanto, com as estáveis permutas que têm sucedido, levantaram a carência de um protótipo mais ágil e dinâmico.

Segundo Mena (2018, p.13) o empreendedorismo exige a criatividade e o interesse genuíno, para despertar originais idéias. Um empreendedor necessita estar propenso a correr riscos, deve ter a competência de adquirir uma equipe eficiente, analisar todos os recursos oportunos à sua idéia, criar um plano de negócios bem sistematizado, ter visão e personalidade de identificar oportunidades de negócios.

Segundo Santos (2018, p.18) para produzir um plano de negócio é necessário descrever um negócio provisório, que se destina um rendimento singular, distinguindo-se das tarefas de rotinas e exprimindo os mais oscilantes resultados. O primeiro passo, antes de lançar um empreendimento, é ter clara a ideia e a oportunidade visualizada, ao menos como compreensão do negócio. Identificar as oportunidades do negócio, atreladas às competências para a capacidade de visão e avaliação das possibilidades, por associações, sucessos e fracassos, o que em síntese circunda a criatividade e, por vezes, o olhar, além do óbvio e do habitual.

De acordo com Greggio e Jaronski (2020, p.14) o plano de negócio permite evidências de que o empreendimento seja imaginário, inclusive, a existência de questões legais ou jurídicas insuperáveis, que são irresistíveis ou que a rentabilidade é incerta ou escassa, para assegurar a sobrevivência da instituição ou do atual negócio.

Para Parrulas (2019, p. 22) a estratégia de negócio é a condução, num projeto que colabora para o êxito deste, no ambiente em que se insere. Neste sentido, a gestão estratégia de qualquer organização deve cuidar-se da formação de benefícios competitivos, com o propósito de assegurar a subsistência e adequação do negócio às envolvências do ambiente externo, para tal é cabal que haja um plano propriamente organizado e estruturado.

Segundo Chiavenato (2005, p.54) o empreendedor é a pessoa competente que exerce uma apropriada e talvez, novata função, de modo que este profissional alcance o sucesso em seus negócios, visto que, tem em si, a percepção para ganhar dinheiro, sendo capaz de idealizar possibilidades, antes da concorrência. Empreendedores necessitam saber planejar suas ações e delinear as estratégias da corporação a ser criada ou em progresso.

O processo de empreender é indispensável para um desenvolvimento econômico, pois agrega valores na sociedade e são fundamentais, nos comportamentos individuais e

não evoluem sem líderes empreendedores. O empreendedor começa o sistema de crescimento econômico, por meio de um fenômeno novo e intencional que altera a harmonia do fluxo da economia.

Dornelas (2008, p.47) entende que o empreendedor é ator que constata uma oportunidade e estabelece um mercado para acumular riquezas, admitindo ameaças calculadas. O empreendedor é considerado mais como um fato específico, atrelado ao universo de instituições, seja através de proveito de uma conveniência ou somente por escassez de sobrevivência, do que ademais um episódio comum, que pode ocasionar a pessoa ou uma comunidade a estabelecer habilidades de resolver dificuldades e de procurar a construção do próprio futuro, isto é, gerar capital humano e capital social.

Para Dolabela (2006, p.23) o empreendedor é um ser personagem, sedento, que converte seu inconformismo, em criações e sugestões positivas, para si mesmo e para as outras pessoas, inclusive, é capaz de optar, em prosseguir alternativas não percorridas, que marca a partir do impreciso, e confia que suas ações podem gerar resultados.

Segundo Gamez Gutierrez e Garzon Baquero (2017, p.21), o empreendedorismo adentrou nas classes de aulas do ensino superior, em meados do século XX, com único interesse para a conduta do empresário que cria negócios, formulando primeiro um projeto e depois o plano de negócios, no entanto, tem sido abordada em várias universidades a figura do empreendedor. De acordo com Luna Rodriguez e Lopez Lucio (2020, p.64), plano de negócios é um registro que caracteriza os propósitos de uma empresa, inclusive, as estratégias para alcançá-los, a estrutura organizacional, o montante de investimento necessário para financiar um projeto e soluções para dirimir inconvenientes futuros, tanto internos como ambientais.

Conforme Smith e Brooks (2018, p.14), o plano de negócios forma a base sobre a qual a organização é estruturada e seus recursos. Os planos de execução alinhados e de suporte são desenvolvidos para as atividades de suporte necessárias em finanças, recursos humanos, projetos, engenharia e infra-estrutura, e desenvolvimento sustentável. Embora seja uma boa opção, as empresas não são sustentáveis ao longo do tempo, são identificados problemas na formulação dos planos de negócios, visto que, o empreendedorismo está geralmente associado a contribuições para o crescimento econômico, uso eficiente de geração de renda e recursos.

Segundo Balcazar et. al. (2014, p.34) escrever um plano de negócios força os potenciais empreendedores a se concentrarem nos elementos importantes e essenciais de seus negócios, visto que, faz com que eles pensem nas próximas etapas de estratégias e

táticas específicas, uma vez que, um plano de negócios de qualidade também é necessário, para que qualquer investidor potencial considere o financiamento do empreendimento.

De acordo com Balcazar et. al. (2014, p.33), o plano de negócios é considerado uma ferramenta que traz um retrato fiel de determinado mercado, produto ou serviço, e das atitudes do empreendedor em questão, visto que, tem como objetivo diminuir o máximo de riscos e incertezas do projeto, no qual, precisa identificar o potencial do negócio, inclusive, possíveis falhas, ameaças e erros de projetos antes de colocá-lo em prática no mercado.

Para Dolabela (2006, p.24), será com o plano de negócios que o empreendedor irá conseguir analisar se o modelo de negócio é viável ou não, uma vez que, o plano de negócios serve de guia normalmente, porém, nem sempre o empreendedor deve seguir fielmente, até porque, o plano de negócios, é totalmente mutável ao longo do projeto, por isso, caberá ao empreendedor identificar o momento de atualizar e alterá-lo, conforme for evoluindo.

De acordo com Barroso Tanoira, Santos Valencia e Lopez Ponce (2020, p.23), o plano de negócio deve ser elaborado a partir do momento que o empreendedor escolher o tipo de mercado que irá atuar, uma vez que, um plano de negócios consistente terá os seguintes tópicos: sumário executivo; análise de mercado; plano de marketing; plano operacional; plano financeiro; construção de cenários; avaliação estratégica e avaliação do plano de negócios.

Segundo Barroso Tanoira, Santos Valencia e Lopez Ponce (2020, p.25), no sumário executivo o empreendedor fará um resumo inicial do seu plano de negócios servindo como uma breve apresentação de sua futura transação para quem for e abordar pontos como: descrição da empresa, quem são os empreendedores, produtos e ou serviços que serão oferecidos no mercado de atuação, localização da empresa, missão, forma jurídica, enquadramento tributário, investimento inicial necessário, entre outros pontos.

Para Gamez Gutierrez e Garzon Baquero (2017, p.23), é na análise de mercado será demonstrado como está a situação do mercado que será trabalhado no plano de negócios, analisando se existe demanda para o produto ou serviço em questão, e qual o tamanho dessa demanda.

As características utilizadas para a definição do público alvo são: definir pontos como quem irá comprar, o que irão comprar, qual será o motivo da compra, como é o hábito de quem compra ou toma o serviço, estilo de vida, onde moram, a faixa etária em seu nível cultural, a sua renda enfim todas as informações que você tiver seus clientes.

Para Barroso Tanoira, Santos Valencia e Lopez Ponce (2020, p.22), a ideia é mapear o máximo possível o perfil de seu público alvo para o empreendedor conseguir entender o comportamento de sua demanda e analisar se com dirigentes com seu negócio tendência de mercado identifique quais são as mudanças mais importantes que estão acontecendo com seu público.

Balcazar et. al. (2014, p.21) entende que o plano de marketing tem no produto ou serviço que será vendido a sua construção e divulgação. Assim essa etapa do plano de negócios será o momento em que o empreendedor deverá decidir: como posicionar seu produto/serviço, o seu mercado, o seu preço trabalhado, a sua divulgação e quais serão os canais de distribuição e entrega para o seu cliente.

Smith e Brooks (2018, p.24), entendem que o plano operacional tem como propósito apresentar como: funcionará as atribuições da equipe de colaboradores, a estrutura física ou digital necessária do empreendimento, capacidade de produção e o tempo necessário para cada etapa.

Segundo Gamez Gutierrez e Garzon Baquero (2017, p.21), o plano financeiro define como o fluxo de dinheiro funcionará no seu negócio, inclusive, o tamanho do investimento inicial necessário, é o capital de giro, ou seja, a quantidade de dinheiro que o empreendedor precisa para operar a empresa, principalmente, nos primeiros meses. No plano financeiro são esclarecidos quais serão os custos operacionais, em que momento ocorrerá o ponto de equilíbrio, o faturamento mínimo que o negócio precisa gerar para não ter prejuízo e qual será o retorno sobre investimento nos demonstrativos de resultado.

A construção de cenários do plano de negócios busca a construção de simulações de mercado e projetar como seriam respostas para diferentes situações. A construção de cenários projeta uma situação pessimista e otimista para o negócio do empreendedor em determinado período de tempo. A avaliação estratégica deve ser implementada em ambientes internos e externos para identificar possíveis oportunidades e ameaças, inclusive, as forças e as fraquezas do negócio ou da empresa para saber como seria o comportamento e poder de reação frente a situações adversas.

A avaliação do plano de negócios demonstra se o negócio da empresa é viável ou não, porém, com a mudança constante do mercado é necessário constantemente quem sejam feitas atualizações no plano de negócio. Os benefícios do plano de negócios: esmerar as convicções do negócio; estudar as viabilidades dele; exibir os focos fortes e fracos inibindo os fracassos e dissipações; evidenciar a entidade aos fornecedores e clientes, viabilizando a negociação; avaliação da parte financeira; previsão de ocasiões

do negócio; diagnóstico das tarefas do sócio; determinar o planejamento e os sacrifícios ou dispêndios para o marketing; guiar o empreendedor no delineamento estratégico; acudir o dirigente na tomada de decisões; ativar as viabilidades de sucesso do negócio, entre demais melhoras.

Segundo Boghi e Shitsuka (2007), os negócios tornam-se cada vez mais complexos, por evoluírem constantemente, tendo a propensão no aumento de dados. Os autores ainda consideram que as empresas desestruturadas revelam sua vulnerabilidade, quando armazenam informações inúteis suscetíveis à perda de dados valiosos e de êxitos.

De acordo com Laudon e Laudon (2007), as empresas passam por imensos desafios, dificuldades e riscos na perda de dados essenciais, e uma das formas determinantes para solucionar esses problemas é a implantação de sistemas de informação.

Conforme Batista (2004) uma das características do sistema de informação gerencial consiste, na mudança constante e adaptação do capital intelectual e dos setores no cenário atual, para garantir as exigências do negócio.

Conforme Boghi e Shitsuka (2007), a informação é um fator conveniente, e para gerá-la, sendo necessário dados que devam ser aprimorados ou planejados, com o intuito de produzir informes relevantes. Os dados carecem ser organizados e registrados, a fim de restaurar, a partir de um sistema.

Segundo, Cordeiro e Freitas (2011) o software salienta-se como uma das dominantes ferramentas estratégicas para as instituições, e vem sendo usado como aporte às distintas ações e na tomada de decisões.

Conforme Deitel (2005), uma tecnologia utilizada no desenvolvimento de sistemas e suas aplicações, se tornam a linguagem de programação específica, podendo ser usada com o intuito de potencializar aplicativos corporativos de amplo porte, aperfeiçoar a funcionalidade de servidores Web, sobretudo, conceder programas aos dispositivos, voltados à aquisição popular.

Segundo Boghi e Shitsuka (2007), os softwares institucionais, geralmente possuem informações que necessitam ser aprimoradas e armazenadas no banco de dados, sendo grupos de arquivos que se relacionam entre si, e possuem registros de numerosos tipos de dados como informações, acerca dos indivíduos, locais, dentre outros fatores.

De acordo com Batista (2004) as instituições usam bancos de dados para monitorar transações principais, como solicitações, pagamentos aos colaboradores e

atendimento a clientes, do mesmo modo, na obtenção de informações que ampara as tomadas de decisões, visando uma gestão competente.

Conforme Junior e Almeida (2012), o Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados (SGBD) é o responsável pela gerência de demasiado volume de dados que possibilita o labor aos usuários diversificados e transações simultâneas.

Segundo Silva (2007) o Access é um grande sistema de administração de banco de dados para Windows, por ser completamente participativo não precisando de muito trabalho pelo utilizador, desde a concepção das tabelas de dados até exatamente a criação de formulários de entrada de dados e relatórios. Podendo logo ser simples o seu manuseio pelo dono da entidade.

A ferramenta Access é um gênero da Microsoft, que assim como o Excel e o PowerPoint está exposto no portfólio Office e é empregado para dirigir banco de dados. Com o Microsoft Access é admissível gerar utilidades simples, como por exemplo, o catálogo de clientes ou produtos, ou até inclusive utilidades mais complexas que podem conter o cotidiano de um setor, como a recepção de materiais, por exemplo, que resulta cadastro de fornecedor, registro de produto e registro de documento fiscal.

De acordo com Filho (2012), a elaboração de relatórios é muito comum, em sistemas de informação, e este modo de apresentação de dados é bem solicitado pelos usuários que tem o propósito de viabilizar a organização de dados, formatação de conteúdos e conceder a saída de relatórios em diferentes formatos, sendo uma escolha ideal para o uso de variados frameworks.

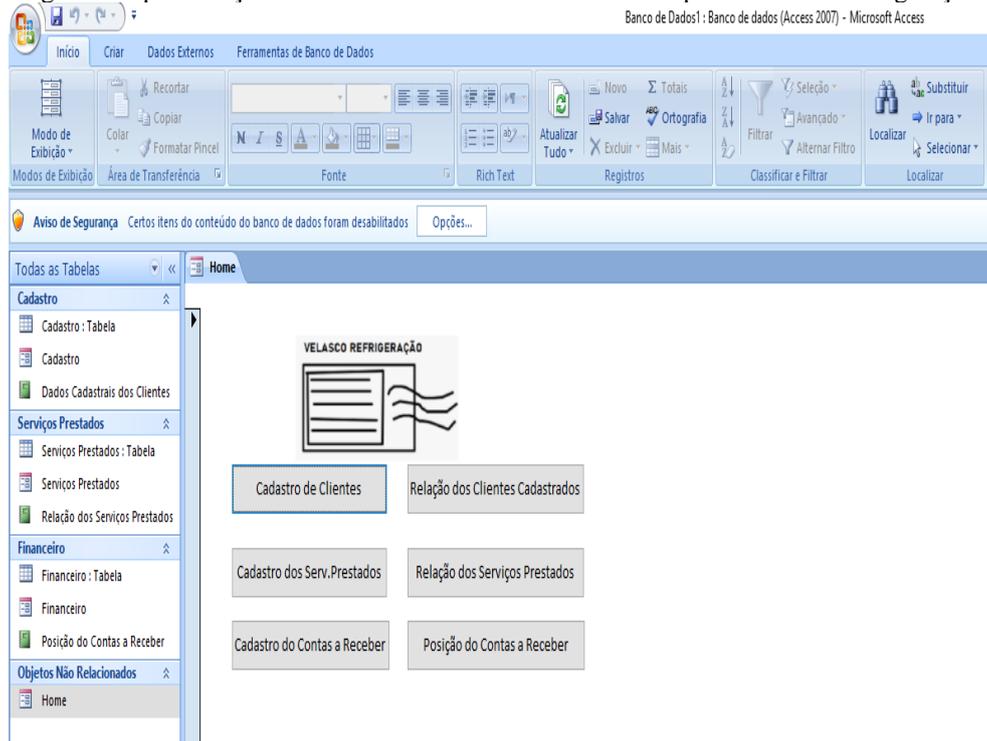
Segundo Barbosa e Silva (2010), com o desenvolvimento do software são apropriados o uso na essência da usabilidade que tem por objetivo competência, aptidão, confiança, valor e satisfação para as tratativas do usuário com o sistema, visto que, a competência está associada à capacidade e talento na interação do usuário com o sistema, e sua intenção de alcançar os propósitos, de acordo com o previsto.

#### **4 DISCUSSÃO**

A necessidade de ferramenta tecnologia para auxiliar a gestão de atividades no segmento de serviços de refrigeração foi à motivação para o desenvolvimento do banco de dados em Access nesse trabalho de conclusão do curso.

A Figura 1, logo abaixo demonstra a apresentação inicial do banco de dados com suas tabelas e formulários, com três chaves primárias, desenvolvidos em prol de melhor gerenciamento do negócio da empresa Velasco Refrigeração.

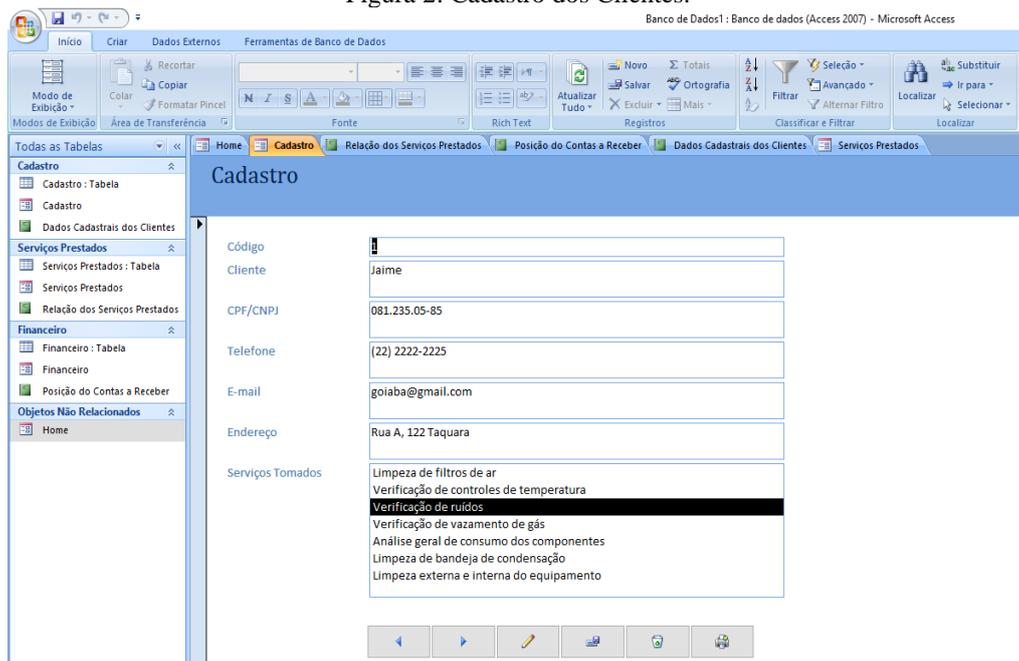
Figura 1: Apresentação do Banco de Dados em Access da Empresa Velasco Refrigeração.



Fonte: Autores (2022).

Neste sentido, o passo inicial consiste na coleta de premissas levantadas, por meio de diálogos, com o proprietário da instituição Velasco Refrigeração, do setor de serviços, e que se tornou parceiro no processo de desenvolvimento do banco de dados. A Figura 2 apresenta a tela de cadastro de todos os clientes da empresa.

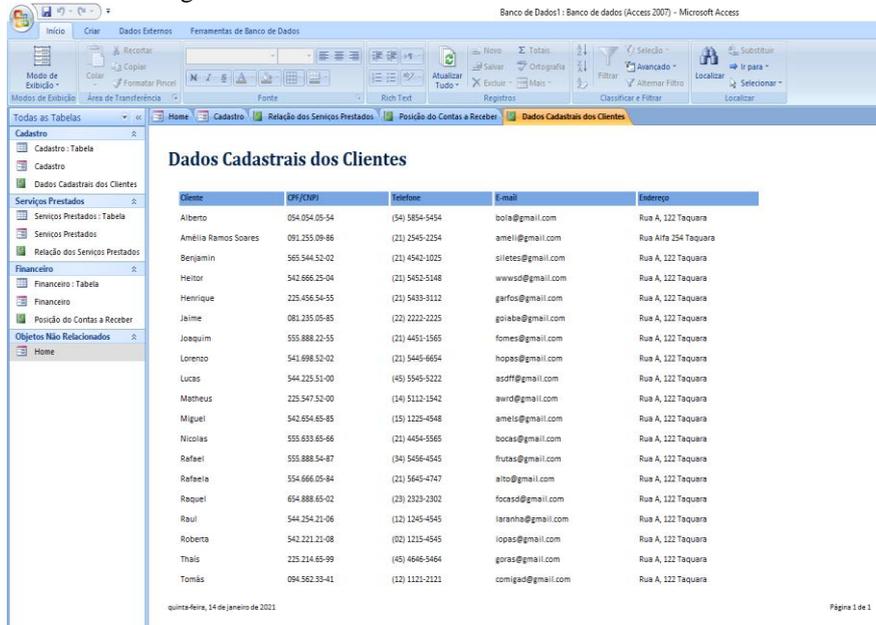
Figura 2: Cadastro dos Clientes.



Fonte: Autores (2022).

No decurso das falas informais, foram levantadas as premissas essenciais, para um sistema de gerenciamento de clientes. A Figura 3, logo abaixo, apresenta o relatório que espelha dos dados cadastrais dos clientes, com os campos: cliente, CPF/CNPJ, telefone, e-mail e endereço.

Figura 3: Relatório de Dados Cadastrais dos Clientes.



**Dados Cadastrais dos Clientes**

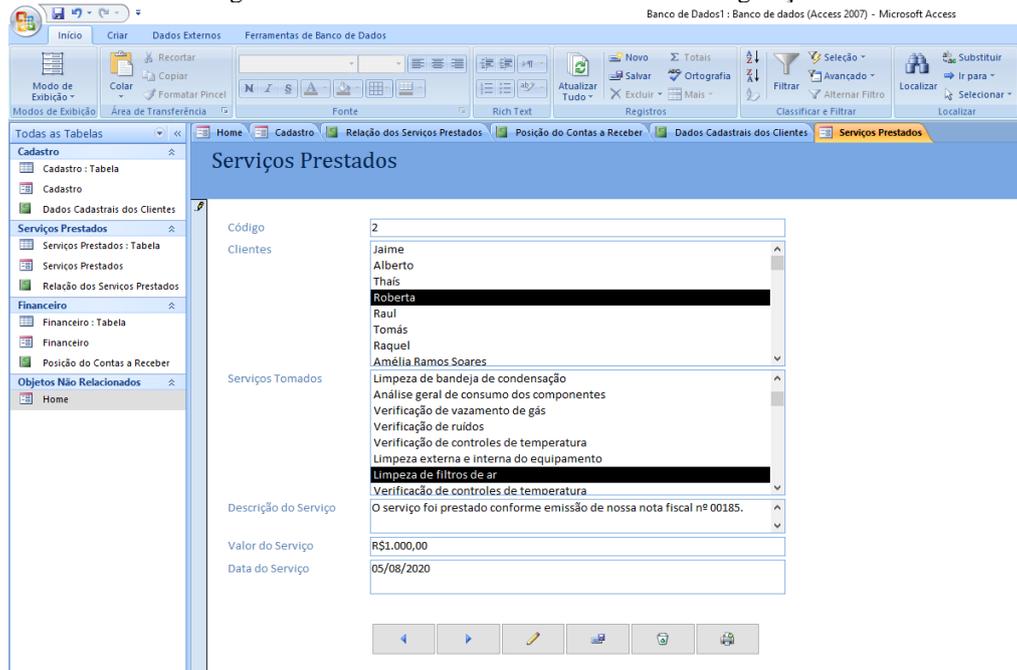
Cliente	CPF/CNPJ	Telefone	E-mail	Endereço
Alberto	054.054.05-54	(54) 5854-5454	boia@gmail.com	Rua A, 122 Taquara
Amélia Ramos Soares	091.255.09-86	(21) 2545-2254	amel@gmail.com	Rua Alfa 254 Taquara
Benjamin	565.544.52-02	(21) 4542-1025	siletos@gmail.com	Rua A, 122 Taquara
Heitor	542.666.25-04	(21) 5452-5148	wwwso@gmail.com	Rua A, 122 Taquara
Henrique	225.456.54-55	(21) 5433-3112	garfos@gmail.com	Rua A, 122 Taquara
Jaime	081.235.05-85	(22) 2232-2235	goiaba@gmail.com	Rua A, 122 Taquara
Joaquim	555.888.22-55	(21) 4451-1565	fomes@gmail.com	Rua A, 122 Taquara
Lorenzo	541.698.52-02	(21) 5445-6654	hoppas@gmail.com	Rua A, 122 Taquara
Lucas	544.225.51-00	(45) 5545-5222	asdrff@gmail.com	Rua A, 122 Taquara
Matheus	225.547.52-00	(34) 5112-1542	awrd@gmail.com	Rua A, 122 Taquara
Miguel	542.654.65-85	(35) 1225-4548	ameta@gmail.com	Rua A, 122 Taquara
Nicolas	555.633.65-66	(21) 4454-5565	bocas@gmail.com	Rua A, 122 Taquara
Rafael	555.888.54-87	(34) 5456-4545	frutas@gmail.com	Rua A, 122 Taquara
Rafaela	554.666.05-84	(21) 5645-4747	altos@gmail.com	Rua A, 122 Taquara
Raquel	654.888.65-02	(23) 2323-2302	focoso@gmail.com	Rua A, 122 Taquara
Raul	544.254.21-06	(12) 1245-4545	laranha@gmail.com	Rua A, 122 Taquara
Roberta	542.221.21-08	(02) 1215-4545	lupas@gmail.com	Rua A, 122 Taquara
Thais	225.214.65-99	(45) 4646-5464	goras@gmail.com	Rua A, 122 Taquara
Tomás	094.562.50-41	(12) 1222-2121	comigao@gmail.com	Rua A, 122 Taquara

quinta-feira, 14 de janeiro de 2021 Página 1 de 1

Fonte: Autores (2022).

Os dados cadastrais foram os requisitos considerados importantes para compor o gerenciamento dos clientes da citada instituição, além de outro fator, haja vista, a necessidade de gerar relatórios informativos. A Figura 4 apresenta o acompanhamento cadastral do faturamento da empresa Velasco Refrigeração.

Figura 4: Cadastro do Faturamento Velasco Refrigeração.



Fonte: Autores (2022).

O faturamento da empresa é composto pelo nome do cliente, o tipo de serviços que o cliente tomou da empresa Velasco Refrigeração, um breve histórico contendo demais informações a cerca do serviço prestado, valor e data da efetivação do serviço. A Figura 5, logo abaixo apresenta a relação de serviços de refrigeração prestados até o presente momento.

Figura 5: Relatório do Faturamento Velasco Refrigeração.

Banco de Dados1: Banco de dados (Access 2007) - Microsoft Access

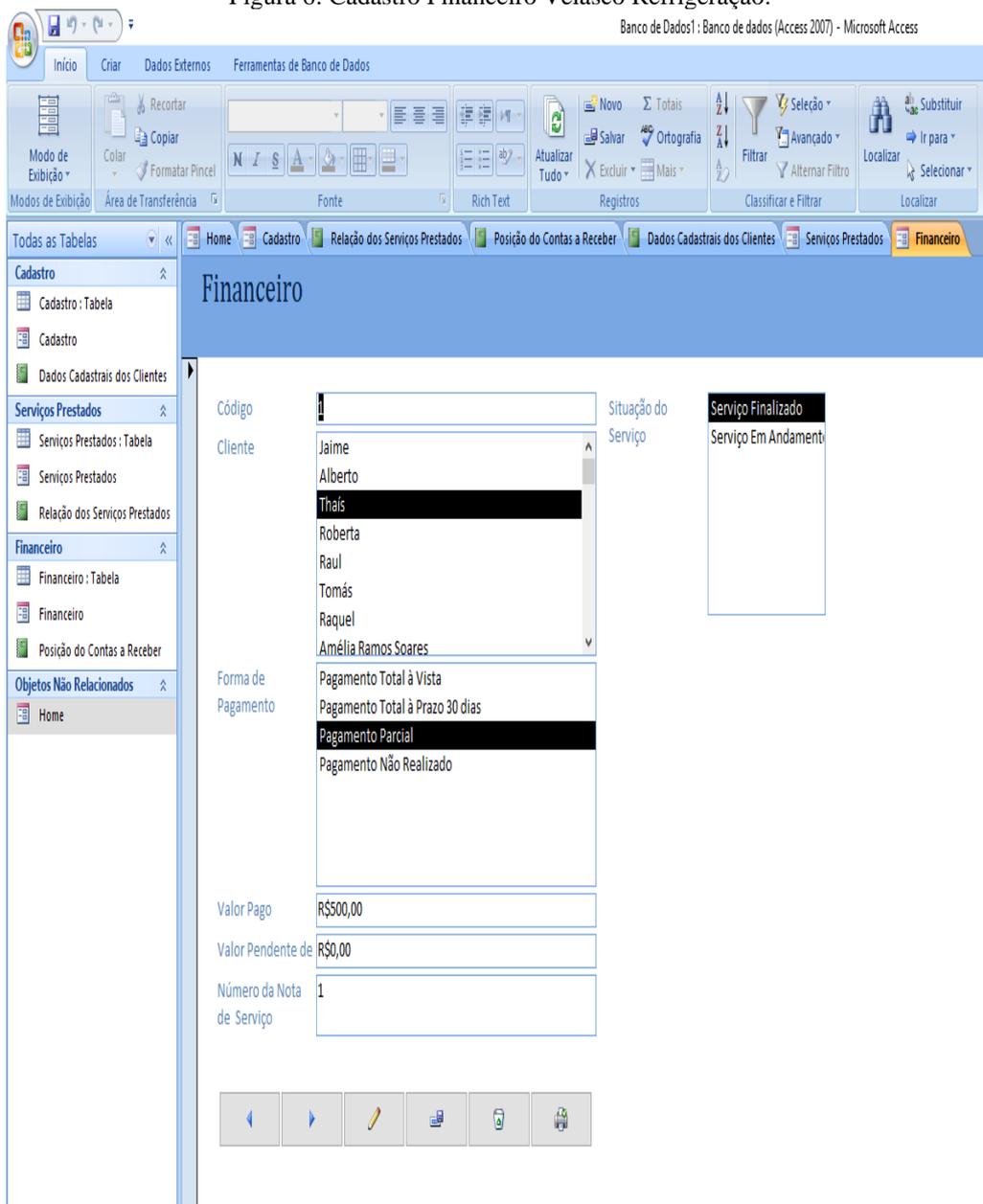
Relação dos Serviços Prestados

Data do Serviço	Clientes	Serviços Tomados	Descrição do Serviço	Valor do Serviço	
03/03/2020	Jaime	Verificação de ruídos	vesvjbjk	R\$500,00	
	Alberto	Limpeza de bandeja de condensação			
	Thais	Análise geral de consumo dos componentes			
	Roberta	Verificação de vazamento de gás			
	Raul	Verificação de ruídos			
05/02/2020	Tomás	Verificação de controles de temperatura	NF. 25	R\$500,00	
	Raquel	Limpeza externa e interna do equipamento			
	Amélia Ramos Soares	Limpeza de filtros de ar			
	Jaime	Verificação de ruídos			
	Alberto	Limpeza de bandeja de condensação			
05/08/2020	Thais	Análise geral de consumo dos componentes	dwddwd	R\$1.000,00	
	Roberta	Verificação de vazamento de gás			
	Raul	Verificação de ruídos			
	Tomás	Verificação de controles de temperatura			
	Raquel	Limpeza externa e interna do equipamento			
05/11/2020	Amélia Ramos Soares	Limpeza de filtros de ar	dwddwd	R\$500,00	
	Jaime	Verificação de ruídos			
	Alberto	Limpeza de bandeja de condensação			
	Thais	Análise geral de consumo dos componentes			
	Roberta	Verificação de vazamento de gás			
05/11/2020	Raul	Verificação de ruídos	wdwdwd	R\$700,00	
	Tomás	Verificação de controles de temperatura			
	Raquel	Limpeza externa e interna do equipamento			
	Amélia Ramos Soares	Limpeza de filtros de ar			
	Jaime	Verificação de ruídos			

Fonte: Autores (2022).

O relatório de faturamento apresenta as características do serviço prestado de cada cliente por ordem cronológica. A Figura 6 apresenta o acompanhamento financeiro dos serviços prestados.

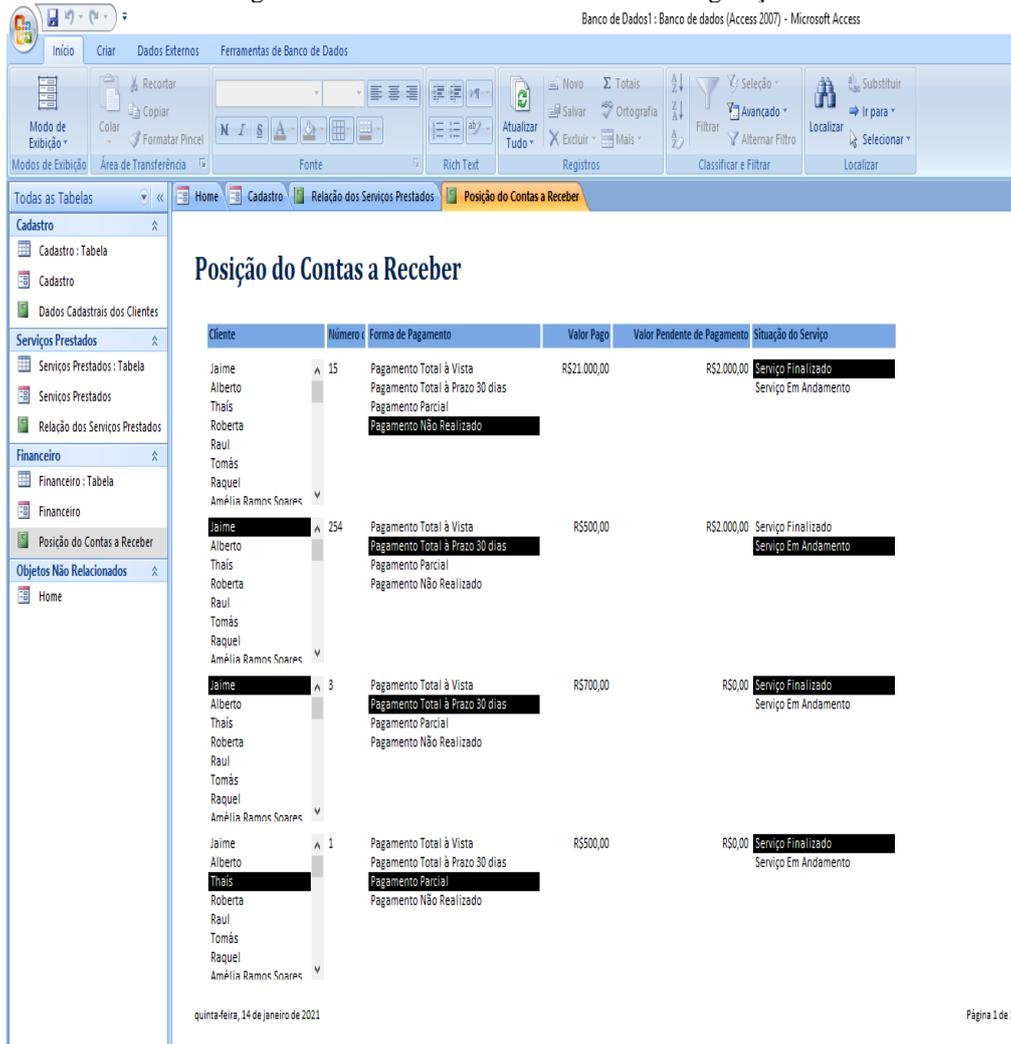
Figura 6: Cadastro Financeiro Velasco Refrigeração.



Fonte: Autores (2022).

O cadastro financeiro tem por propósito acompanhar o andamento do serviço prestado vinculado ao seu recebimento, para isso é necessário informar, além do nome do cliente, valor desembolsado e número de nota fiscal, o status do serviço, se foi finalizado e se existe algum valor pendente. A Figura 7, logo abaixo apresenta o relatório da posição financeira do setor financeiro.

Figura 7: Relatório Financeiro Velasco Refrigeração.



Fonte: Autores (2022).

O relatório financeiro da empresa Velasco Refrigeração evidencia a relação de clientes e seu status de pagamento. O desenvolvimento desse relatório é fundamental em razão de ser, em sua dimensão, relevante para os setores que usufruem de informações corporativas, pois lidam com resultados de informações registradas no banco de dados Access.

Os processos das instituições que atuam no setor de serviços de refrigeração devem ser cautelosamente seguros e organizados. Ao desenvolver um sistema para a instituição deste segmento, é preciso implantar validações e permissões de acesso, para que não surjam problemas futuros que propiciem lesar a instituição.

As validações com os usuários do sistema salientaram que as funcionalidades implantadas no banco de dados do Access mostraram a capacidade do mesmo, no

aceleramento do gerenciamento de clientes, diminuindo o risco para a perda de informações.

Essas validações, ainda exibiram a praticidade no manuseio. O controle dos clientes pode ser feito através de relatórios, sobretudo, estes que se mostraram satisfeitos, por terem seus dados precisos, como o fluxo que a instituição alcançou.

No desenvolvimento do banco de dados foi possível fazer mudanças e implantações, conforme as necessidades demandadas, e com o uso do programa Microsoft Access, sendo capaz de ter maior concepção da funcionalidade fundamental para o seu desenvolvimento.

O desenvolvimento desse projeto propiciou valor de competência das tecnologias e padrões aplicados, mapeando na prática as instruções de cada processo, ou seja, do começo até o final o desenvolvimento de um banco de dados, sendo possível ainda, conhecer as operações das instituições que atuam no ramo de refrigeração.

## 5 CONCLUSÃO

Os objetivos foram alcançados e respondem a questão norteadora deste trabalho, com a elaboração das principais fontes da pesquisa bibliográfica e identifica as etapas para a criação de banco de dados em Access afim de, auxiliar o desenvolvimento do plano de negócios no segmento de refrigeração.

Ao analisar as características do plano de negócios constataram-se as seguintes vantagens acompanhadas, inclusive, pelo banco de dados em Access: esmerar as convicções do negócio; estudar as viabilidades dele; exibir os focos fortes e fracos, inibindo os fracassos e dissipações; evidenciar a entidade aos fornecedores e clientes, viabilizando a negociação; avaliação da parte financeira; previsão de ocasiões do negócio; diagnóstico das tarefas do sócio; determinar o planejamento e os sacrifícios ou dispêndios para o marketing; guiar o empreendedor no delineamento estratégico; acudir o dirigente na tomada de decisões; ativar as viabilidades de sucesso do negócio, entre demais melhoras.

O empreendimento Velasco Refrigeração certificou-se que efetivamente estava precisando de um sistema de gerenciamento de dados e com a implantação do Microsoft Access, realizando os cadastros dos clientes, faturamento, financeiro e relatórios gerou o aumento de seus serviços e a concentração de seus clientes.

Esta pesquisa foi uma experiência enriquecedora, tendo em vista, a oportunidade de compartilhar conhecimento sobre a importância do plano de negócios e trabalhar novas

perspectivas da implantação do banco de dados em Access. É altamente recomendável a continuidade de pesquisas sobre as particularidades, sejam nas esferas, pública ou privada. Este estudo é de aplicabilidade aos pesquisadores, podendo examinar outras linhas de pesquisas, a partir dos resultados encontrados.

## REFERENCIAS

**ALVES**, Thalita Rodrigues; **DUARTE**, JoslaineChemim. A utilização do modelo de negócios e plano de negócios pelas startups. Caderno PAIC, v. 17, n. 1, p. 117-130, 2016.

**BALCAZAR**, Fabricio E. et al .An empowerment model of entrepreneurship for people with disabilities in the United States. PsychosocialIntervention, Madrid , v. 23, n. 2, p. 145-150, agosto 2014 .

**BARBOSA**, Simone Diniz Junqueira. **SILVA**, Bruno Santana. Interação Humano-Computador. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

**BARROSO TANOIRA**, Francisco Gerardo; **SANTOS VALENCIA**, Raúl Alberto; **LOPEZ PONCE**, María Eugenia. Factors that affect the experience of entrepreneurship in university students. A study in a private institution in Merida, Yucatan, Mexico. Nova scientia, León , v. 12, n. 24, 2020 .

**BATISTA**, Emerson de Oliveira. Sistemas de Informação: o uso consciente da tecnologia para o gerenciamento. São Paulo: Saraiva, 2004.

**BOGHI**, Cláudio; **SHITSUKA**, Ricardo. Sistemas de informação: um enfoque dinâmico. 3a ed. São Paulo: Érica, 2007.

**CHIAVENATO**, Idalberto. **Comportamento organizacional: a dinâmica do sucesso das organizações**. Editora Manole, 2005.

**CORDEIRO**, A. G. **FREITAS**, A. L. P. Priorização de requisitos e avaliação da qualidade de software segundo a percepção dos usuários. - Ci. Inf., Brasília, v.40 n.2, 2011.

**DEITEL**, Harvey M.; **DEITEL**, Paul J. Java, como programar. 6a ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

**DE SOUZA**, Airle Miranda. A educação para o sentido como favorecedora do desenvolvimento humano e promoção da saúde: relato de experiência. Brazilian Journal of Health Review, v. 5, n. 2, p. 4395-4403, 2022.

**DOLABELA**, Fernando. **Pedagogia empreendedora**. Revista de Negócios, v. 9, n. 2, 2007.

**DORNELAS**, José Carlos Assis. **O processo empreendedor**. \_\_\_\_\_. **Empreendedorismo Transformando Ideias em Negócios**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, p. 05-36, 2008.

**FERREIRA**, Flavio Mangili; **PINHEIRO**, Camila Roberta Muniz Serra. Plano de Negócios Circular: instrumento de ensino de empreendedorismo e desenvolvimento do perfil empreendedor. Gestão & Produção, v. 25, n. 4, p. 854-865, 2018.

**FILHO**, Elio Lovisi. Estratégias para o desenvolvimento de relatórios utilizando o JasperReports com iReport. Revista eletrônica da Faculdade Metodista Granbery, 2012.

**GAMEZ GUTIERREZ**, Jorge; **GARZON BAQUERO**, JossieEsteban. New cross-proposal entrepreneurship and innovation in educational programs in third level (tertiary) education. *Contad. Adm, México* , v. 62, n. 1, p. 239-261, marzo 2017 .

**GREGGIO**, Michelly Cogo; **JARONSKI**, Priscilla Garbelini. Plano de Negócios como Ferramenta nas Organizações. *Faculdade Sant'Ana em Revista*, v. 4, n. 1, p. 74-87, 2020.

**JUNIOR**, Julio Cesar do Carmo; **ALMEIDA**, Osvaldo Cesar Pinheiro. Sistema de informação geográfica aplicada à gestão pública. *Ia. Jornada Científica da Fatec de Botucatu* , Botucatu, São Paulo: 2012.

**LAUDON**, Kenneth C.; **LAUDON**, Jane P. *Sistemas de informação gerenciais*. 7a ed. São Paulo: Prentice Hall Brasil, 2007.

**LUNA RODRIGUEZ**, Sofia Alejandray **LOPEZ LUCIO**, Imelda Marisol. Propuesta de diseño como apoyo a la concientización sobre la donación de órganos y tejidos. *Zincografía* [online]. 2020, vol.4, n.8, pp.24-43. Epub 01-Sep-2020. ISSN 2448-8437. <https://doi.org/10.32870/zcr.v0i8.81>.

**MENA**, Joana Filipa Barreira. Plano de negócios para o ginásio FittPaws. Tese de Doutorado. Instituto Superior de Economia e Gestão. 2018.

**PARRULAS**, Vasco Nuno Serra. Plano de negócios: Carpe Diem, eventos lutosos. 2019. Tese de Doutorado. Instituto Superior de Economia e Gestão.

**SANTOS**, Alessandra Pedri dos et al. Plano de Negócios .ParaaMoviment. 2018.

**SANTOS**, Pedro Vieira Souza; **PINHEIRO**, Francisco Alves. O plano de negócios como ferramenta estratégica para o empreendedor: um estudo de caso. *Revista Latino-Americana de Inovação e Engenharia de Produção*, v. 5, n. 8, p. 150-165, 2017.

**SCHUMPETER**, Joseph. A. *Teoria do Desenvolvimento Econômico*, 3ª edição. 1988.

**SILVA**, Mario Gomes da. *Informática: terminologia básica: Microsoft Windows XP, Microsoft Office Word 2003, Microsoft Office Excel 2003, Microsoft Office Access 2003 e Microsoft Office PowerPoint 2003*. 6. ed. São Paulo: Érica, 2007.

**SMITH**, G.L.; **BROOKS**, L.. Incorporation of the socio-cultural dimension into strategic long-term planning of mineral assets in South Africa. *J. S. Afr. Inst. Min. Metall.*, Johannesburg , v. 118, n. 4, p. 331-336, Apr. 2018 .