



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PROPRIEDADE INTELECTUAL E
TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA PARA INOVAÇÃO

THALITA LOBATO PEREIRA

**VIABILIZAÇÃO DA CAPACITAÇÃO PROFISSIONAL E EMPREENDEDORA
NO RAMO DA REFRIGERAÇÃO**

São Luís
2025



THALITA LOBATO PEREIRA

**VIABILIZAÇÃO DA CAPACITAÇÃO PROFISSIONAL E EMPREENDEDORA
NO RAMO DA REFRIGERAÇÃO**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação – PROFNIT- da Universidade Federal do Maranhão.

Orientadora: Profa. Dra. Heloísa Gomes Medeiros

São Luís
2025



Ficha gerada por meio do SIGAA/Biblioteca com dados fornecidos pelo(a) autor(a).
Diretoria Integrada de Bibliotecas/UFMA

Pereira, Thalita Lobato.

Viabilização da capacitação profissional e empreendedora no ramo da refrigeração/ Thalita Lobato Pereira. - 2025.

121 f.

Orientador(a): Heloísa Gomes Medeiros.

Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia Para Inovação, Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2025.

1. Propriedade Intelectual. 2. Refrigeração. 3. Empreendedorismo. 4. Capacitação. I. Medeiros, Heloísa Gomes. II. Título.



THALITA LOBATO PEREIRA

**VIABILIZAÇÃO DA CAPACITAÇÃO PROFISSIONAL E EMPREENDEDORA NO
RAMO DA REFRIGERAÇÃO**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação – PROFNIT- da Universidade Federal do Maranhão.

Aprovada em: ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Heloísa Gomes Medeiros (Orientadora)
Universidade Federal do Maranhão
Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de
Tecnologia para Inovação – PROFNIT

Profa. Dra. Marina Bezerra da Silva
PROFNIT/UFPI

Prof. Dr. Wellinton de Assunção
Chefe do Departamento de Metrologia do Núcleo Tecnológico de Engenharia/ UEMA



Dedico esse trabalho a minha filha Maria Lobato, por ser o grande amor da minha vida!



AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, pela graça concedida de retornar aos estudos e pela oportunidade e disponibilidade de tempo e saúde durante esses dois anos.

Agradeço também aos meus pais Estelita e Ribeiro, em especial ao meu pai que me ensinou com honra o meu lado profissional no mercado de refrigeração e administração.

Meu agradecimento ao meu noivo Anderson, que me acompanhou principalmente no período de escrita da dissertação com muito paciência e cuidados a minha rotina, zelando sempre pela nossa vida.

Agradeço de coração esse mestrado a Jessica Silva que me apresentou o PROFNIT UFMA e a intercessão pela caminhada rumo a aprovação do edital .

Em agradecimento às minhas primas Mariana e Yarah que me ajudaram com Maria durante minhas idas e vindas na UFMA cuidando com tanto carinho dela.

Agradeço a professora Glória pela atenção e carinho pela turma PROFNIT 2023, pelo zelo e amor aos alunos.

Agradeço a professora Heloísa, orientadora dessa dissertação em que buscou ajudar diante do tema e desenvolvimento da mesma.

Meu muito obrigado a esse trabalho a minha equipe Refricenter Filial e ao corpo diretivo do Grupo Refricenter por todo conhecimento disponibilizado e organização da empresa.



“Nada é pequeno se feito com amor” (Santa Teresinha do Menino Jesus).



RESUMO

Este estudo teve como objetivo o desenvolvimento de um e-book interativo voltado à capacitação técnica e empreendedora de mecânicos refrigeristas, com foco na profissionalização, na formalização de serviços e na introdução aos fundamentos da propriedade intelectual, especialmente no que se refere ao registro de marcas. A proposta surgiu da identificação de uma lacuna significativa na oferta de materiais didáticos acessíveis e específicos para esse público, cuja atuação no mercado carece, muitas vezes, de suporte técnico e orientação quanto à estruturação de negócios formais e à construção de identidade profissional. A metodologia adotada para a realização deste trabalho foi de natureza qualitativa, com abordagem exploratória e descritiva. Foram realizadas pesquisas bibliográficas e um levantamento de campo com profissionais da área de refrigeração na cidade de São Luís, Maranhão. O e-book, concebido como produto técnico-pedagógico, foi estruturado em módulos temáticos que abrangem desde conceitos fundamentais da refrigeração até conteúdos relacionados à gestão de negócios, atendimento ao cliente, formalização empresarial e orientações práticas para o registro de marcas. Os resultados obtidos evidenciam a contribuição significativa do material para a ampliação do conhecimento técnico dos participantes, bem como para o estímulo à formalização de suas atividades comerciais. Observou-se, ainda, um fortalecimento da identidade profissional, viabilizado pela criação de marcas próprias, além de melhorias perceptíveis na qualidade dos serviços prestados. O e-book demonstrou potencial para impactar positivamente a organização estratégica dos profissionais do setor, promovendo a redução de custos operacionais e impulsionando o desenvolvimento do ecossistema empreendedor na área de refrigeração. Dessa forma, este trabalho não apenas preenche uma lacuna formativa importante, mas também oferece uma ferramenta prática e acessível que contribui para o fortalecimento técnico e institucional dos mecânicos refrigeristas, promovendo a valorização e sustentabilidade de suas atividades no mercado.

Palavras-chave: propriedade intelectual; refrigeração; empreendedorismo; capacitação.



ABSTRACT

The objective of this study was to develop an interactive e-book aimed at the technical and entrepreneurial training of refrigeration mechanics, focusing on professionalization, formalization of services and introduction to the fundamentals of intellectual property, especially with regard to trademark registration. The proposal arose from the identification of a significant gap in the supply of accessible and specific teaching materials for this audience, whose activities in the market often lack technical support and guidance regarding the structuring of formal businesses and the construction of professional identity. The methodology adopted to carry out this work was qualitative in nature, with an exploratory and descriptive approach. Bibliographic research and a field survey were carried out with professionals in the refrigeration area in the city of São Luís, Maranhão. The e-book, conceived as a technical-pedagogical product, was structured in thematic modules that cover everything from fundamental refrigeration concepts to content related to business management, customer service, business formalization and practical guidelines for trademark registration. The results obtained demonstrate the significant contribution of the material to expanding the technical knowledge of participants, as well as to encouraging the formalization of their commercial activities. A strengthening of professional identity was also observed, made possible by the creation of their own brands, in addition to noticeable improvements in the quality of services provided. The e-book demonstrated the potential to positively impact the strategic organization of professionals in the sector, promoting the reduction of operational costs and boosting the development of the entrepreneurial ecosystem in the refrigeration area. In this way, this work not only fills an important training gap, but also offers a practical and accessible tool that contributes to the technical and institutional strengthening of refrigeration mechanics, promoting the appreciation and sustainability of their activities in the market.

Keywords: intellectual property; refrigeration; entrepreneurship; training.



LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Faixa etária dos participantes.....	47
Gráfico 2 - Grau de escolaridade.....	48
Gráfico 3 - Estado civil.....	48
Gráfico 4 - Percepção dos mecânicos refrigeristas sobre seus conhecimentos em refrigeração.....	49
Gráfico 5 - Interesse dos mecânicos refrigeristas em aprender novas práticas para crescer seus negócios.....	49
Gráfico 6 - Como os mecânicos refrigeristas costumam buscar conhecimentos técnicos na sua área.....	50
Gráfico 7 - Como os mecânicos refrigeristas ajudariam a contribuir com a aprendizagem de outros profissionais da área.....	51



LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

CUP	Convenção de Paris para a Proteção da Propriedade Industrial
DREI	Departamento de Registro Empresarial e Integração
EPP	Empresa de Pequeno Porte
INPI	Instituto Nacional da Propriedade Industrial
FIEMA	Federação das Indústrias do Maranhão
MDIC	Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior
OMC	Organização Mundial do Comércio
PROFNIT	Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação
SEBRAE	Serviço Brasileiro de Apoio a Micro e Pequena Empresas
UFMA	Universidade Federal do Maranhão



SUMÁRIO

	APRESENTAÇÃO	12
1	INTRODUÇÃO	13
2	JUSTIFICATIVA	14
2.1	Lacuna a ser preenchida pelo TCC	14
2.2	Aderência ao PROFNIT	14
2.3	Impacto	14
2.4	Aplicabilidade	14
2.5	Inovação	15
2.6	Complexidade	15
3	OBJETIVOS	17
3.1	Objetivo Geral	17
3.2	Objetivos Específicos	17
4	DIREITO EMPRESARIAL	18
4.1	Formação do empresário	19
4.2	Tipos de Sociedade	21
4.2.1	Microempresa e Empresa de Pequena Porte.....	21
4.2.2	Micro empreendedor individual.....	23
4.3	Registro de Empresa	25
4.4	Propriedade Intelectual	28
4.5	Propriedade Industrial	31
4.6	Marca e registro	34
4.7	A importância do sistema de patentes para o desenvolvimento econômico e tecnológico	36
4.8	Definição de conhecimento	38
4.9	Conhecimento na refrigeração	39
6	METODOLOGIA	43
6.1	Caracterização da pesquisa	43
6.2	Fluxograma	45
6.3	Matriz de Validação/Amarração	45
6.4	Coleta de dados	46
6.5	Resultados	47
6.6	Encontro presencial para apresentação do e-book aos	51



	mecânicos refrigeristas.....	
7	PRODUTO TÉCNICO DA PESQUISA.....	52
8	DISCUSSÃO.....	53
9	IMPACTOS.....	55
10	CONCLUSÃO.....	56
	REFERÊNCIAS.....	57
	APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO <i>GOOGLE FORMS</i>.....	61
	APÊNDICE B – REGISTROS DO ENCONTRO PRESENCIAL PARA APRESENTAÇÃO DO E-BOOK AOS MECÂNICOS REFRIGERISTAS.....	62
	APÊNDICE C – <i>E-BOOK</i>.....	63
	APÊNDICE D – ARTIGO.....	88
	ANEXO A – COMPROVANTE DE SUBMISSÃO DO ARTIGO À REVISTA BRASILEIRA DE INFORMAÇÃO (RBI).....	110
	ANEXO B – DIRETRIZES PARA SUBMISSÃO DO ARTIGO À REVISTA BRASILEIRA DE INFORMAÇÃO (RBI).....	111
	ANEXO C – DECLARAÇÃO DE RECEBIMENTO DO PRODUTO EDUCACIONAL.....	117
	ANEXO D – CANVAS.....	118
	ANEXO E – MATRIZ SWOT.....	119
	ANEXO F - OFÍCIO DE RECEBIMENTO DO TRABALHO.....	120

APRESENTAÇÃO

A presente dissertação foi elaborada para despertar no público não participante do Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação (PROFNIT) a importância que o ramo da refrigeração tem na sociedade no que diz respeito em melhor capacitar e formalizar os profissionais.

Compreendendo que o mundo inovativo atual exige que os profissionais estejam atuando conforme o quesito “competitividade”, tomando decisões acertadas, aplicando as melhores técnicas e não deixando profissionalmente a desejar no mercado de refrigeração, deu-se destaque ao uso de manual em formato de e-book como ferramenta que permite tomar decisões estratégicas com o desenvolvimento de vantagens competitivas sobre os concorrentes.

Apresentado o *e-book* em uma linguagem voltada para o segmento de refrigeração para maior compreensão dos assuntos expostos, permite-se que o leitor possa ter contato com diversos temas e suas técnicas prospectivas de forma simples e intuitiva. Para tanto, os capítulos são apresentadas dentro de uma dinâmica participativa, com perguntas, forçando os leitores a raciocinar sobre as técnicas e sua aplicabilidade ao segmento de refrigeração.

Dessa forma, a viabilização de desenvolver o conteúdo em formato de *e-book* para o segmento da refrigeração e profissionalização empresarial, com temas voltados para a área técnica de refrigeração, orientação em formalização empresarial, gestão financeira, construção da marca e técnicas de atendimento. Por meio de *feedbacks* de avaliação, será proposto atualização dos temas ao avançar os módulos.

Dessa forma pode-se utilizar dos insights obtidos quando da tomada de decisões estratégicas para o desenvolvimento de vantagens competitivas sobre seus concorrentes, fazendo com o que o mercado de refrigeração e empreendedor cresça de forma orgânica por meio da ferramenta digital proposta.

1 INTRODUÇÃO

Diante da atual realidade econômica e social, na qual existe uma infinidade de estudantes e profissionais que buscam capacitação ou aprimorar sua prestação de serviço, constatou-se que para manter uma boa participação de mercado, garantir a competitividade e buscar resultados em volume de produtividade é necessário aprofundar o conhecimento nos cenários de gestão do conhecimento por meio de participação de cursos voltados para refrigeração e formalização e registro da sua marca.

O crescimento populacional nos últimos anos trouxe muitos benefícios, entre eles o aumento da economia em diversos setores. Mas o destaque para esse estudo são os serviços, nas quais se empregam muitos fatores acerca de produtividade e formalização para o cliente final.

O mercado de refrigeração apresenta dados expressivos no contexto econômico nacional. De acordo com a Associação Brasileira de Refrigeração, Ar Condicionado, Ventilação e Aquecimento (ABRAVA, 2024), o setor registrou um crescimento significativo em 2024, alcançando um faturamento de 41 bilhões de reais. Dentre os segmentos que mais se destacaram, os equipamentos de condicionadores de ar evidenciaram-se como protagonistas desse desempenho positivo.

Levando em consideração o alvo do estudo sobre a criação da metodologia de criação de um e-book para refrigeristas, será levado em consideração o conteúdo de real necessidade do usuário.

Outro recurso que será levado em consideração é a prática, afinal como prestadores de serviços os mecânicos antes de irem a campo com seus clientes, precisam aplicar seus conhecimentos na prática, evitando assim erros cometidos na entrega do serviço.

O produto a ser analisado nesse projeto é essencialmente importante para o funcionamento de qualquer equipamento de refrigeração, de acordo com as especificações técnicas, capacitação dos profissionais e jovens que almejam ingressar no mercado de trabalho e potencializar o registro de marcas protegendo assim a propriedade intelectual de serviço prestado pelo técnico refrigerista.

2 JUSTIFICATIVA

2.1 Lacuna a ser preenchida pelo TCC

A justificativa de inovação para o presente trabalho tem base em potencializar o curso de profissionalização para os mecânicos refrigeristas com conexão em formalizar seu serviço, tornando empreendedor com marca registrada. O conteúdo do e-book dará acesso a informação para que sejam criadas empresas para aumentar o número de prestadores de serviços formais. A inovação nesse produto tecnológico será de médio teor pois será com o acréscimo da orientação para constituição de marca diante do estímulo ao longo dos encontros e e-book proposto.

2.2 Aderência ao PROFNIT

A justificativa de aderência do projeto ao Programa Rede PROFNIT será a constituição do produto tecnológico por meio de um e-book para os mecânicos refrigeristas na área técnica com conteúdos voltados ao empreendedorismo.

2.3 Impacto

O impacto que causará o produto a ser lançado é a formalização do e-book com temas reais de refrigeração e estimular os usuários a formalização empreendedora. O motivo da criação surgiu pela carência de capacitação para os mecânicos refrigeristas, registro formal das suas empresas para buscar mais credibilidade aos seus clientes e contribuição econômica para os fornecedores.

As áreas que terão notoriedade de mudança são atendimento ao cliente, gestão do conhecimento técnico, diante de todo conteúdo proposto no e-book.

2.4 Aplicabilidade

A justificativa de aplicabilidade do produto de propriedade intelectual em formato de e-book tem vários fatores, sendo eles ao estímulo da inovação por meio da capacitação na área da refrigeração, tornar o público alvo mais competitivo por meio de conhecimento técnico, estímulo do empreendedorismo, atendimento às

normas e regulamentações tanto da refrigeração quanto formação de empresas. A abrangência desse produto a nível regional diante dos órgãos e instituições de ensino médio e técnicos será contabilizado pelo número de profissionais que acessarem o e-book disponibilizado.

A justificativa de inovação para o presente trabalho tem base em potencializar o ebook de profissionalização para os mecânicos refrigeristas com conexão em formalizar seu serviço. O e-book dará acesso a informação para que sejam criadas empresas para aumentar o número de prestadores de serviços formais. A inovação nesse produto tecnológico será de médio teor pois será com o acréscimo da formação empreendedora ao longo do e-book elaborado.

2.5 Inovação

O presente trabalho abordará um nível de inovação médio por apresentar combinação de conhecimentos pré estabelecidos. A geração de valor ao conhecimento técnico dos mecânicos refrigeristas, estimulará os usuários a profissionalizar aspectos técnicos e empresariais por meio do conteúdo programático, melhorando assim o atendimento e desenvolvendo economicamente o Estado.

2.6 Complexidade

A complexidade envolvida na produção do e-book foi classificada como média, principalmente em razão da necessidade de articulação entre diversos atores externos ao Programa de Mestrado Profissional em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação (PROFNIT).

O desenvolvimento do material exigiu a integração de conhecimentos técnicos específicos da área de refrigeração, bem como a colaboração com empresas do setor, que atuaram na validação prática dos conteúdos propostos.

Além disso, foi fundamental o alinhamento com instituições de ensino e com consultores especializados em formalização de empreendimentos e propriedade intelectual, a fim de garantir a consistência e aplicabilidade do conteúdo.

Esse processo demandou a coordenação de diferentes áreas do conhecimento e a mediação entre linguagens técnicas e acessíveis, considerando o perfil heterogêneo do público-alvo, composto por profissionais com distintos níveis de

escolaridade e formação. Essa necessidade de adaptação e interlocução entre múltiplas expertises contribuiu significativamente para a elevação do grau de complexidade na elaboração do produto final.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Desenvolver um e-book (produto tecnológico) interativo para mecânicos refrigeristas com base na capacitação em conhecimentos técnicos de refrigeração e empreendedorismo, com foco na melhoria da qualidade dos serviços prestados, formalização dos negócios, e introdução à propriedade intelectual pontualmente no que diz respeito a registro de marcas.

3.2 Objetivos Específicos

- a) Capacitar o mecânico refrigerista com conhecimentos técnicos fundamentais fundamentos da refrigeração, boas práticas de atendimento, uso de ferramentas, normas de segurança e demais aspectos operacionais essenciais à prestação qualificada de serviços.
- b) Promover a formação empreendedora e gerencial dos profissionais da refrigeração, com foco em temas de formalização de empresas, planejamento financeiro, gestão de pequenos negócios e estratégias de inserção e permanência no mercado.
- c) Introduzir os fundamentos da propriedade intelectual aplicados ao setor, com foco na importância do registro de marcas, fortalecimento da identidade profissional, valorização dos ativos intangíveis e estímulo à regularização jurídica dos serviços prestados.

4 DIREITO EMPRESARIAL

O presente capítulo tem por finalidade apresentar os principais fundamentos do Direito Empresarial que se conectam diretamente com a proposta deste trabalho, sobretudo no que diz respeito à atuação do empresário, à formalização da atividade econômica, à definição dos tipos societários e à proteção dos ativos intangíveis por meio da propriedade intelectual. Esses aspectos são essenciais para compreender o ambiente jurídico no qual o pequeno empreendedor — especialmente o mecânico refrigerista — está inserido, bem como os desafios e as oportunidades que envolvem a legalização de sua atividade e a valorização de sua identidade empresarial.

Inicialmente, serão tratados os conceitos jurídicos que definem quem é o empresário, suas obrigações legais e os requisitos para o exercício regular da atividade empresarial. Em seguida, discute-se a constituição de sociedades empresárias, com foco especial nas categorias de Microempresa (ME), Empresa de Pequeno Porte (EPP) e Microempreendedor Individual (MEI), estas últimas diretamente relacionadas ao público-alvo do e-book proposto como produto técnico deste trabalho.

Na sequência, aborda-se a importância do registro da empresa junto aos órgãos competentes, destacando seus efeitos jurídicos e suas implicações práticas. Esse ponto é fundamental para entender como a formalização do negócio não apenas assegura direitos e facilita o acesso a crédito e a programas públicos, mas também contribui para a construção de uma imagem profissional no mercado.

O capítulo então avança para a discussão sobre a propriedade intelectual, com ênfase na propriedade industrial e no registro de marcas e patentes. Esse conteúdo visa demonstrar como a proteção das criações intelectuais e dos sinais distintivos pode fortalecer a competitividade de pequenos negócios e contribuir para a sustentabilidade econômica de empreendedores que tradicionalmente operam à margem da legalidade e da inovação protegida. Por fim, o texto relaciona o sistema de patentes ao desenvolvimento econômico e tecnológico, destacando a importância de políticas públicas e estratégias jurídicas para fomentar a criatividade e a profissionalização dos agentes econômicos.

Dessa forma, esta seção serve como base conceitual e normativa para o desenvolvimento do e-book proposto, oferecendo ao leitor uma visão ampla, prática e

acessível dos direitos, deveres e instrumentos jurídicos que podem ser utilizados na construção de negócios mais estruturados, inovadores e legalmente protegidos.

4.1 Formação do empresário

Empresário é definido pelo artigo 966, do Código Civil brasileiro, como o profissional que exerce “atividade econômica organizada para a produção ou a circulação de bens ou de serviços” (Brasil, 2002). Coelho (2017) destaca que, ao formalizar-se como empresário, o profissional adquire personalidade jurídica própria (no caso de sociedade), obrigações tributárias definidas e maior facilidade de acesso a instrumentos de crédito e de participação em licitações públicas.

Conforme Ferraz (2014), envolve a combinação sistemática de fatores de produção (capital, trabalho, insumos, tecnologia) para maximizar resultados, exigindo níveis crescentes de gestão e controle. Chiavenato (2014) aponta a profissionalização do empresário configura-se como um processo contínuo de aprimoramento. Quando a gestão empresarial é tratada apenas como uma solução pontual de geração de renda, o indivíduo não se enquadra na condição de empresário propriamente dito. Isso se justifica pelo fato de que o conceito de empresariado pressupõe uma dedicação permanente e uma busca constante pelo crescimento e desenvolvimento da organização. Tomazzete (2017) denomina o empresário como um sujeito de direito, que possui personalidade. Pode ele tanto ser uma pessoa física, na condição de empresário individual, quanto uma pessoa jurídica, na condição de sociedade empresária.

A atividade empresarial é econômica nesse sentido de que busca gerar lucro para quem a explora. O objetivo econômico deve ser ressaltado no sentido de lucro pela parte constituinte, fazendo com que o real sentido de empresário seja estabelecido. A esse respeito, Martins (2008) enfatiza que o ordenamento jurídico brasileiro admite a existência de empreendimentos econômicos sem fins lucrativos, sobretudo no âmbito do chamado terceiro setor.

A literatura econômica também reforça essa visão ao destacar os fatores produtivos como pilares para o crescimento de longo prazo. Dornbusch, Fischer e Startz (2010) observam que o desenvolvimento de uma atividade econômica está diretamente ligado à alocação eficiente dos recursos produtivos, sendo a tecnologia e o capital humano determinantes para a expansão e o aumento da produtividade.

Para Negrão (2020), esta profissão constitui-se pelo exercício ininterrupto, regular, assíduo, de atos relativos ao exercício do comércio; supõe a intenção de praticar atos de mercancia, acompanhada dessa intenção de fatos exteriores que firmam a ideia de uma continuidade orgânica. Se o indivíduo inscreve o nome no registro das firmas, se paga impostos, se se limita a adquirir ou abrir um estabelecimento comercial, se faz anúncios públicos, se tem livros, mas não exerce efetivamente a profissão mercantil, se não pratica sistematicamente atos de mercancia, não é comerciante.

O empresário diante de suas atividades e responsabilidades, precisa de outros envolvidos na gestão da empresa, configurando assim sua verdadeira atividade de empresário. Segundo Mintzberg (2003), o gerente exerce diferentes papéis, como o de líder, comunicador e tomador de decisões.

Determinadas situações podem impedir o exercício da atividade empresarial conforme previsto no ordenamento jurídico brasileiro. Entre os impedimentos legais estão o decreto de falência, conforme disposto na Lei nº 11.101/2005, sendo possível o retorno à atividade empresarial somente após a devida reabilitação judicial, desde que se comprove que a falência não decorreu de fraude ou má-fé. Outro impedimento ocorre quando o indivíduo foi condenado por crime cuja pena vede o exercício da atividade empresarial, conforme previsto no Código Civil (art. 973 e art. 1.011, § 1º) e na Lei de Falências (arts. 102 e 158).

No âmbito do direito administrativo, é comum que os estatutos dos servidores públicos prevejam a proibição de exercício da atividade empresarial como empresário individual, com o objetivo de evitar conflitos de interesse e garantir a dedicação integral ao cargo público. No entanto, admite-se, em certos casos, a participação como sócio cotista em sociedades empresárias, desde que não haja exercício de função de administração.

Já no direito previdenciário, a Lei nº 8.212/1991 estabelece expressamente que os devedores da Previdência Social estão impedidos de exercer atividade empresarial, conforme o art. 95, § 2º, alínea “d”, o qual prevê que a inscrição do devedor como contribuinte individual será suspensa enquanto perdurar a inadimplência.(Brasil, 1991).

Compreendida a figura do empresário e os elementos que caracterizam o exercício regular da atividade empresarial, é necessário avançar para a análise das formas jurídicas pelas quais essa atividade pode ser exercida coletivamente. Nesse

contexto, os tipos societários ganham relevância, pois determinam a estrutura organizacional da empresa, o regime de responsabilidade dos sócios, os requisitos legais de constituição e as possibilidades de enquadramento tributário. A seguir, serão exploradas as principais categorias de sociedades empresárias previstas no ordenamento jurídico brasileiro, com ênfase especial nas microempresas, empresas de pequeno porte e no microempreendedor individual — formas mais recorrentes entre os pequenos empreendedores que atuam em setores técnicos e operacionais, como é o caso dos mecânicos refrigeristas, público-alvo deste trabalho.

4.2 Tipos de Sociedade

No Direito brasileiro, os tipos societários representam as formas jurídicas disponíveis para a constituição de sociedades empresárias ou sociedades simples, sendo regulamentados principalmente pelo Código Civil (Lei nº 10.406/2002) e, no caso das sociedades anônimas, pela Lei nº 6.404/1976 (Lei das S.A.).

As principais sociedades empresárias previstas na legislação brasileira são:

- Sociedade em Nome Coletivo
- Sociedade em Comandita Simples
- Sociedade Limitada (Ltda.)
- Sociedade Anônima (S.A.)
- Sociedade em Comandita por Ações
- Sociedade Limitada Unipessoal (instituída pela Medida Provisória nº 881/2019, convertida na Lei nº 13.874/2019, conhecida como Lei da Liberdade Econômica)

Cada uma dessas formas societárias possui características específicas quanto à responsabilidade dos sócios, regime de administração, forma de constituição e requisitos legais, sendo escolhidas de acordo com os objetivos e a estrutura desejada pelos empreendedores.

4.2.1 Microempresa e Empresa de Pequena Porte

É fundamental destacar que, ao nos referirmos às categorias de ME (Microempresa), EPP (Empresa de Pequeno Porte) e MEI (Microempreendedor

Individual), não estamos tratando de tipos societários, mas sim de classificações por porte empresarial, estabelecidas com base no faturamento anual da empresa, conforme definido na Lei Complementar nº 123/2006, que institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte.

O tipo societário diz respeito à forma jurídica adotada na constituição da empresa, como sociedade limitada (LTDA), sociedade anônima (S.A.), empresário individual, entre outras. Já o porte empresarial refere-se à dimensão econômica do negócio, determinada pela receita bruta anual.

Por exemplo, uma empresa constituída sob a forma de sociedade limitada pode ser enquadrada como ME, EPP ou permanecer sem enquadramento, a depender do seu faturamento. Já o MEI é uma figura jurídica específica, criada para formalizar pequenos empreendedores com receita anual reduzida e que atendam a requisitos legais definidos, incluindo a limitação de atividades permitidas e a vedação à participação societária.

Portanto, tipo societário e porte são conceitos distintos, embora complementares: enquanto o tipo societário define a estrutura jurídica da empresa, o porte empresarial determina seu enquadramento econômico e tributário.

O Microempreendedor Individual (MEI) é enquadrado como o menor porte empresarial existente no Brasil, sendo destinado a atividades com faturamento anual de até R\$ 81.000,00.

De acordo com o Serviço Brasileiro de Apoio a Micro e Pequena Empresas (SEBRAE, 2023) atualmente o valor de circulação de receita bruta anual das empresas são de igual ou inferior a R\$ 360 mil para microempresas e Empresa de Pequeno Porte contabiliza receita bruta anual superior a R\$ 360 mil e igual ou inferior a R\$ 4,8 milhões.

Um aspecto importante, frequentemente negligenciado por pequenos empreendedores, diz respeito à obrigatoriedade legal de inclusão da classificação empresarial na denominação ou razão social da empresa. Conforme esclarece a Agência Senado (2024), o nome empresarial deve conter obrigatoriamente a sigla correspondente ao porte: ME, para Microempresa, e EPP, para Empresa de Pequeno Porte. Essa exigência visa dar transparência ao público e às instituições sobre o perfil econômico da empresa, sendo também um elemento essencial da sua identidade jurídica.

Segundo Tomazette (2017), no Brasil, a maior parte das atividades empresariais pode ser considerada de pequeno ou médio porte. Desse modo, os pequenos e médios empresários desempenham um papel estratégico na economia nacional. Sua presença é essencial para o dinamismo do mercado, de modo que, sem sua atuação, a economia tende à estagnação; com eles, torna-se possível fomentar o crescimento e a inclusão produtiva.

O regime tributário para os optantes do porte de micro e pequena empresa é chamado de Regime Especial Unificado de Arrecadação de Tributos e Contribuições, cuja sigla é Simples Nacional no qual tem como impostos unificados em um único pagamento: Imposto de Renda (IR), Programa de Integração Social (PIS), Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI), contribuições e, eventualmente, o Imposto Sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação (ICMS) e o Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza (ICSS). Existem algumas obrigações atreladas aos optantes ao Simples Nacional, como emissão de Notas Fiscais e organização das mesmas. Não é obrigatório livro de Escrituração Mercantil. (SEBRAE, 2023).

Na constituição de uma empresa, é necessário observar determinados fatores de exclusão que impedem o enquadramento como microempresa (ME) ou empresa de pequeno porte (EPP). Entre essas restrições, destaca-se a vedação à participação do empresário em outra pessoa jurídica, seja como sócio, seja como titular de empresa individual. A existência de vínculo societário prévio compromete a simplicidade e a individualidade exigidas para o enquadramento no regime especial. Essa regra, prevista na Lei Complementar nº 123, de 2006, visa evitar o fracionamento artificial de atividades empresariais com o intuito de burlar os limites legais estabelecidos para MEs e EPPs, o que poderia acarretar vantagens indevidas em termos tributários e administrativos.

4.2.2 Micro empreendedor individual

Durante muito tempo, a informalidade predominou entre trabalhadores autônomos e pequenos empreendedores, impedindo que tivessem acesso facilitado a benefícios e direitos no exercício de suas atividades. Com o objetivo de promover a formalização desse segmento, foi criada, por meio da Lei Complementar nº 123/2006, a figura do Microempreendedor Individual (MEI). Essa categoria jurídica permite ao

empreendedor o recolhimento de tributos de forma simplificada e fixa, além de possibilitar o acesso a linhas de crédito, proteção previdenciária e outros instrumentos de inclusão econômica.

Para o enquadramento e permanência na categoria de Microempreendedor Individual (MEI), é necessário atender a alguns requisitos legais. O principal deles é possuir receita bruta anual limitada a R\$ 81.000,00. Além disso, o empreendedor deve observar os seguintes critérios:

I – seja optante pelo Simples Nacional – adesão voluntária ao sistema simplificado de arrecadação de tributos; II – exerça tão somente atividades constantes do Anexo Único da Resolução 58/2009 – Comitê Gestor de Tributação das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte – CGSN (exemplos: ensino de música, chaveiros, lavanderias, transporte escolar [...]); III – possua um único estabelecimento (um único local de exercício da atividade); IV – não seja empresário individual em outra atividade, nem seja sócio ou administrador de sociedade; V – Contrate no máximo um empregado que receba exclusivamente 1 (um) salário mínimo ou o piso salarial da categoria profissional. (Tomazette, 2017, p. 831).

Atendidos esses requisitos, o empreendedor pode solicitar sua formalização junto à Receita Federal do Brasil (2024) e ao registro público de empresas mercantis. A formalização como MEI visa não apenas regularizar a atividade econômica, mas também promover a organização do negócio, o que contribui para a melhoria na prestação de produtos e serviços. Essa qualificação gera maior confiança por parte dos clientes, o que tende a aumentar o consumo e ampliar a circulação da empresa no mercado.

Após a análise dos principais tipos societários disponíveis no ordenamento jurídico brasileiro — com ênfase nas formas mais acessíveis aos pequenos empreendedores, como as microempresas, empresas de pequeno porte e microempreendedores individuais — é imprescindível compreender as exigências formais que asseguram a regularidade jurídica do exercício da atividade empresarial. Nesse contexto, o registro da empresa junto à Junta Comercial assume papel central, pois é a partir dele que o empresário adquire legitimidade para atuar de maneira organizada e reconhecida pelo Estado. A formalização, portanto, não apenas viabiliza o acesso a direitos e benefícios, como também estabelece os marcos legais necessários para a constituição, a operação e a proteção do negócio. O próximo tópico aborda, portanto, os aspectos legais e procedimentais do registro empresarial no Brasil.

4.3 Registro de Empresa

O empresário tem como principal obrigação de acordo com Art. 967 a inscrição do empresário no Registro Público de Empresas Mercantis da respectiva sede, antes do início de sua atividade. na Junta Comercial, para comercializar seus produtos ou prestar seus serviços de forma economicamente organizada (Brasil, 2002).

O Registro das Empresas está estruturado de acordo com a Lei n. 8.934, de 1994 (LRE), que dispõe sobre o registro público de empresas mercantis e atividades afins (Brasil, 1994).

De acordo com Mamede (2020) “A constituição de uma sociedade empresária pressupõe a elaboração de um contrato social que atenda aos requisitos do Código Civil, seguindo-se o registro na Junta Comercial competente, momento em que a sociedade adquire personalidade jurídica.”

O registro empresarial não garante, por si só, o sucesso na gestão do negócio, mas é requisito essencial para conferir personalidade jurídica à empresa e assegurar a publicidade dos atos constitutivos. Independentemente do porte, todo empreendedor que deseja consolidar sua atuação no mercado e transmitir credibilidade aos clientes deve formalizar adequadamente sua empresa junto aos órgãos competentes.

No ordenamento jurídico brasileiro, o registro do empresário — seja pessoa física (empresário individual) ou jurídica (sociedade empresária) — é previsto no artigo 967 do Código Civil, que dispõe que aquele que exerce profissionalmente atividade econômica organizada deve requerer sua inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis. A redação do dispositivo pode gerar a interpretação de que o registro é facultativo em sentido formal, ou seja, não impede o início de atividades empresariais. No entanto, a ausência de registro configura exercício irregular da empresa, com repercussões jurídicas significativas.

Em outras palavras, o empresário — individual ou societário — pode de fato exercer a atividade econômica sem registro, mas ao fazê-lo, estará agindo de forma irregular, sem os efeitos jurídicos que o registro confere. O registro, nesse contexto, não é apenas um ato burocrático, mas um instrumento jurídico fundamental que assegura:

- A aquisição da personalidade jurídica (no caso das sociedades empresárias);
- A regularidade do exercício da atividade empresarial, com os direitos e deveres daí decorrentes;
- A publicidade dos atos constitutivos e alterações contratuais, conferindo segurança jurídica nas relações com terceiros.

A ausência de registro gera uma série de consequências negativas, tanto para o empresário individual quanto para a sociedade empresária:

1. Irregularidade jurídica: o exercício da atividade sem registro impede que a sociedade adquira personalidade jurídica e sujeita o empresário à informalidade;
2. Responsabilidade ilimitada: o patrimônio pessoal dos sócios ou do empresário individual pode ser diretamente atingido em razão de dívidas da empresa;
3. Impossibilidade de emissão de notas fiscais, acesso a crédito, licitações públicas e outros benefícios dependentes da formalização;
4. Insegurança nas relações contratuais com fornecedores, clientes e instituições financeiras;
5. Risco de sanções administrativas, tributárias e até fiscais, com autuações por parte da Receita Federal e demais órgãos de fiscalização.

Embora juridicamente possível o exercício da atividade econômica sem registro, não se recomenda essa prática, pois priva o empreendedor da segurança jurídica, do reconhecimento institucional e dos benefícios legais destinados às empresas formalizadas.

Portanto, o registro do empresário deve ser compreendido não como um mero requisito formal, mas como condição fundamental para o exercício pleno e legítimo da atividade empresarial, com reflexos diretos na credibilidade, proteção patrimonial e sustentabilidade econômica do empreendimento.

Martin (2015) discorre que o processo de constituição da empresa envolve, além da elaboração do contrato social, a obtenção das autorizações legais necessárias para o exercício de determinadas atividades empresariais, como registros perante órgãos fiscalizadores e reguladores como Receita Federal, Prefeitura Municipal, Secretaria da Fazenda Estadual, Vigilância Sanitária e etc

De acordo com Departamento de Registro Empresarial e Integração (DREI) e das Juntas Comerciais, a base legal e institucional adequada é a Lei nº 8.934/1994 (Lei do Registro Público de Empresas Mercantis) existem dois órgãos de responsabilidade nesse registro, no âmbito federal trata-se do Departamento de Registro Empresarial e Integração (DREI) que tem como objetivo reger competência é normativa, e de supervisão e controle do registro de empresas e estadual a Junta Comercial que tem como papel a execução das atribuições do registro de empresas assim em conjunto com entidades de âmbito estadual, que podem ser simples órgãos dos Estados ou pessoas jurídicas, não havendo um critério.

Os atos de registros das empresas ocorrem em três etapas diante dos órgãos responsáveis: matrícula, arquivamento e autenticação. a) matrícula, referente à inscrição de determinados agentes (como empresários e leiloeiros); b) arquivamento, que abrange os atos constitutivos, alterações e extinções de empresas; e c) autenticação, voltada à legalização de livros empresariais. Portanto, o correto é tratar esses atos como categorias autônomas de registro, e não como fases de um procedimento único.

Compreendido o papel do registro como elemento constitutivo e legitimador da atividade empresarial, torna-se necessário ampliar a análise para além da formalização da estrutura jurídica da empresa, adentrando o campo dos ativos intangíveis que ela pode produzir e explorar economicamente. Nesse contexto, a propriedade intelectual — especialmente a propriedade industrial — assume um papel estratégico na consolidação e valorização do negócio, ao permitir que inovações, marcas, invenções e demais criações sejam juridicamente protegidas contra usos indevidos por terceiros.

Como destaca Teece (2000), a capacidade de uma organização em gerir e proteger seus ativos intangíveis é determinante para sua vantagem competitiva sustentável, sobretudo em mercados baseados em conhecimento.

A proteção desses ativos revela-se particularmente relevante para pequenos empreendedores e profissionais técnicos, como os mecânicos refrigeristas, que frequentemente desenvolvem soluções criativas e melhorias técnicas sem contar com a devida salvaguarda legal. O próximo tópico abordará, portanto, os fundamentos da propriedade intelectual e sua importância para o fortalecimento e a competitividade das empresas no mercado.

4.4 Propriedade Intelectual

Pinheiro (2012) define os direitos de propriedade industrial como aqueles relacionados às criações da mente humana que resultam em invenções e marcas, caracterizadas por sua natureza eminentemente econômica e pela possibilidade de aplicação em escala industrial.

A regulamentação da propriedade intelectual pode, de fato, promover a concorrência de forma saudável ao fomentar inovações e proteger as criações únicas de empresas e indivíduos. Ao garantir que inventores, designers e autores tenham direitos exclusivos sobre suas criações por um período limitado, a propriedade intelectual permite que eles colham os benefícios financeiros de seus esforços.

Quando as empresas competem com base em inovações protegidas, elas são motivadas a criar produtos melhores e mais originais para se destacarem no mercado. Isso resulta em uma maior variedade de produtos, com melhorias em qualidade e funcionalidade, beneficiando os consumidores.

Além disso, ao proteger a propriedade intelectual, a regulamentação impede a cópia desleal e o plágio, permitindo que pequenas empresas ou startups tenham a oportunidade de competir com gigantes do setor, a partir de suas inovações valiosas. Essa proteção da originalidade pode levar a avanços tecnológicos, melhores práticas de mercado e, eventualmente, ao aprimoramento.

Correa (2000) afirma que a proteção da criação intelectual está diretamente ligada ao desenvolvimento tecnológico de um país, sendo fundamental para fomentar a inovação e garantir a transferência de tecnologia. A implementação de um sistema robusto de propriedade intelectual pode, assim, desempenhar um papel estratégico no fortalecimento da capacidade tecnológica nacional e no aumento da competitividade global.

Dentre elas a dinamicidade de produção de bens e serviços desde os primórdios das relações comerciais — seja por meio de transações monetárias ou de escambo — a humanidade tem buscado constantemente aprimorar seus inventos, sejam eles materiais ou imateriais, impulsionando a dinâmica da produção de bens e serviços.

Carvalho (2023) retrata que outro ramo da propriedade intelectual, que é aquele que cuida dos direitos autorais incidentes sobre as criações literárias, artísticas e científicas, regulados por legislações próprias.

Medeiros (2019) analisa o processo de internalização da propriedade intelectual, destacando seu papel na harmonização normativa dos direitos de exclusividade no cenário internacional. Esse movimento promoveu a uniformização de padrões regulatórios, mas também implicou em significativa redução da autonomia legislativa dos Estados nacionais, especialmente dos países em desenvolvimento, que passaram a adotar exigências jurídicas mais rígidas e complexas, muitas vezes desalinhadas com suas realidades socioeconômicas.

A autora também ressalta os primeiros esforços da Organização Mundial da Propriedade Intelectual (OMPI) no sentido de uniformizar e padronizar os sistemas nacionais de classificação de patentes, com o objetivo de facilitar a difusão internacional da informação tecnológica contida nos documentos patentários. Em 1967, a OMPI iniciou negociações com o Conselho da Europa, com base na Convenção Europeia sobre a Classificação Internacional de Patentes de Invenção, assinada em 1954. Esse processo culminou, em 24 de março de 1971, na assinatura do Acordo de Estrasburgo, pelos países membros da União Internacional para a Proteção da Propriedade Intelectual, que adotaram oficialmente uma classificação internacional de patentes, em vigor desde 1975.

A propriedade intelectual compreende um amplo conjunto de direitos que abrange, entre outros aspectos, os trabalhos científicos, artísticos e literários produzidos por autores no âmbito privado, público ou acadêmico, garantindo-lhes proteção jurídica e estímulo à criação de novas obras. Inclui também as performances e interpretações de artistas, os fonogramas e as transmissões às quais o público tem acesso por meio de diferentes canais de difusão, como rádio, televisão e plataformas digitais, assegurando os chamados direitos conexos ao direito autoral. Além disso, contempla as invenções nos mais diversos campos da atividade humana, cuja proteção jurídica visa fomentar a inovação, impulsionar o desenvolvimento tecnológico e contribuir com o progresso econômico e social em escala global.

Braga e Fialho (2018) destacam que a proteção conferida pelos direitos de propriedade intelectual pode criar um ambiente de exclusividade no mercado, o que, se mal regulado, pode resultar em práticas abusivas que comprometem a livre concorrência. Portanto, a legislação deve ser cautelosa ao conceder tais direitos, para garantir o equilíbrio competitivo e evitar distorções no mercado, assegurando que a inovação e o desenvolvimento não sejam prejudicados por ações monopolistas.

A propriedade intelectual, em sua essência, refere-se às criações do intelecto

humano, abrangendo tanto obras artísticas, musicais e literárias — protegidas pelo direito autoral — quanto inovações voltadas ao uso comercial, tuteladas pela propriedade industrial. Esta última abarca invenções, marcas, desenhos industriais e demais ativos que possuam aplicabilidade econômica e finalidade mercadológica.

Em síntese, o direito autoral tutela as expressões criativas de natureza literária e artística, enquanto a propriedade industrial disciplina os direitos relativos a patentes, marcas, desenhos industriais e indicações geográficas, formando, em conjunto, o núcleo fundamental do sistema de proteção intelectual no ordenamento jurídico brasileiro.

Correa (2019) destaca que a proteção dos bens intelectuais é essencial devido à sua natureza imaterial, que os torna diferentes dos bens físicos. Por serem intangíveis, esses bens não podem ser apropriados de forma direta, o que justifica a necessidade de uma proteção formal conferida pelo ordenamento jurídico. Somente dessa maneira é possível garantir que esses bens sejam explorados economicamente de maneira legítima, promovendo inovação e competitividade.

Drahos (2020) defende que a intervenção do legislador é essencial para garantir que os bens imateriais possam ser comercializados e utilizados de forma eficiente, criando valor e estimulando o desenvolvimento econômico. A proteção jurídica adequada torna esses bens aptos a integrar o mercado, contribuindo assim para a inovação e a competitividade.

No entanto, o processo de proteção também impõe um custo social, especialmente no que se refere ao acesso público à informação. Enquanto a criação intelectual estiver submetida ao regime de exclusividade — como ocorre, por exemplo, com as patentes —, haverá uma restrição temporária à livre circulação do conhecimento. Essa limitação, embora necessária, deve ser equilibrada, uma vez que impede o uso imediato por terceiros, ainda que com finalidade social.

Jaffe e Lerner (2004) argumentam que a proteção de propriedade intelectual cria uma restrição ao acesso da informação ao público, ao estabelecer períodos de exclusividade. No entanto, esse custo social temporário resulta em uma negociação estratégica, onde as empresas ou instituições de ensino podem selecionar o público para o uso de produtos e serviços.

Essa exclusividade, ao mesmo tempo, estimula a inovação, pois proporciona incentivos para que as empresas ou instituições desenvolvam novos produtos e serviços, sem impedir que o progresso futuro aconteça.

Como observa Medeiros (2019), a propriedade intelectual possui caráter exclusivista, vedando a terceiros não autorizados a exploração econômica do bem protegido. Esse aspecto é especialmente relevante no campo das patentes, onde a criação de uma invenção bem-sucedida depende não apenas da originalidade técnica, mas também da capacidade intelectual do autor em lidar com os diversos desafios do processo criativo, normativo e mercadológico.

4.5 Propriedade Industrial

A disseminação da propriedade industrial tem o intuito de valorização dos ativos intangíveis da empresa, cuja sensibilização e conscientização sobre o uso da propriedade industrial pode ampliar as possibilidades sobre o negócio.

A propriedade industrial é o ramo da propriedade intelectual que trata das criações intelectuais voltadas para as atividades de indústria, comércio e prestação de serviços, englobando a proteção das invenções, desenhos industriais, marcas, indicações geográficas e relações concorrenciais.

O registro na propriedade industrial visa conceder privilégio àquele que prioritariamente o efetiva, com o objetivo de protegê-lo de concorrência e confusões que prejudiquem suas atividades, no caso como comerciante, em virtude de ilusões provocadas na clientela. (RJ-RJ. Ac. Unân. Da 5ª Câm. Cív. Reg. 3.3.88 – Ap. 3.930/87 – Capital).

De acordo com a Lei da Propriedade Industrial (Brasil, 1996), o pedido de patente está condicionado ao cumprimento de requisitos específicos, entre os quais se destaca a busca de anterioridade. Essa etapa tem por objetivo verificar a inexistência de registros prévios que comprometam a novidade da invenção, sendo condição essencial para a concessão da proteção legal.

O incentivo às patentes, embora reconhecido como um estímulo ao processo criativo dentro de organizações e instituições de ensino, pode ser comprometido pela ausência de confiança e lealdade entre os envolvidos, especialmente nos estágios iniciais do desenvolvimento de uma invenção. Esse cenário leva, muitas vezes, à manutenção do segredo como forma de autoproteção, o que acaba desestimulando a formalização da patente e a disseminação do conhecimento técnico.

O segredo industrial, portanto, torna-se relevante durante a fase de desenvolvimento e processamento do pedido de patente. Nesse contexto, é

fundamental adotar cautela na divulgação de informações, a fim de evitar que terceiros — por meio de práticas como a engenharia reversa — se apropriem da invenção e obtenham o direito exclusivo sobre ela antes do verdadeiro inventor, comprometendo assim o monopólio fático e os direitos legítimos de quem a concebeu.

Assim é que o Decreto-Lei nº 254, de 1967, que instituiu nosso segundo Código de Propriedade Industrial, também dispunha:

Art. 80. Não podem ser registrados como marca de indústria e de comércio ou de serviço. A reprodução, no todo ou em parte, de marca alheia anteriormente registrada para distinguir os produtos ou serviços idênticos ou semelhantes ou pertencentes a gênero de indústria, de comércio ou relativos a atividades idênticas ou afins ou a imitação dessas marcas, que possibilite erro, dúvida ou confusão, considerando-se existente tal possibilidade sempre que as diferenças entre as marcas não se evidenciem sem exame ou confrontação. (Brasil, 1967).

Macedo e Barbosa (2000) ressaltam a importância da proteção patentária ao destacarem que, na modernidade, há uma necessidade sistêmica de reconhecer juridicamente a propriedade sobre as invenções, conferindo-lhes segurança e valor econômico. Esse reconhecimento assume diferentes formas conforme o regime político e econômico de cada país: nos sistemas capitalistas, a titularidade é atribuída ao inventor, enquanto nos regimes socialistas, a propriedade costuma ser do Estado, embora vinculada à atuação do inventor residente.

Lima (2017) explica que, uma vez atendidos os requisitos legais para o registro de patentes e aprovados pelo Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI), o inventor tem o direito de reivindicar o reconhecimento da sua invenção. Esse reconhecimento é formalizado pela concessão da carta patente, que concede ao inventor o direito exclusivo de explorar sua criação pelo período legalmente estipulado.

Uma vez cumpridos os requisitos legais para o pedido de patente, devidamente analisados e aprovados conforme os critérios estabelecidos na legislação vigente, o inventor passa a ter legitimidade para reivindicar o reconhecimento formal de sua criação. Esse reconhecimento se dá por meio da concessão da carta patente, emitida pelo Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI), a qual confere ao titular o direito exclusivo de exploração econômica da invenção, pelo prazo legalmente estipulado (Lima, 2017).

De acordo com Medeiros (2019), a propriedade intelectual evita que terceiros não invistam tempo e dinheiro para beneficiar da criação apenas copiando-a, também

incentivam aqueles que se esforçam para o êxito de originar um bem intelectual garantindo uma vantagem econômica.

Conforme citado anteriormente, esse estímulo é necessário e importante para maior volume de desenvolvimento de invenções e descobertas para que a ciência e tecnologia continue avançando de forma justa e organizada, contribuindo assim com o desenvolvimento do país responsável pela patente, alcançando melhores resultados tecnológicos.

Historicamente, o avanço do desenvolvimento tecnológico tem proporcionado benefícios significativos, especialmente no contexto da modernidade industrial. Esse progresso tem despertado o interesse de investidores na financiamento de pesquisas voltadas à criação de novos produtos e serviços, conferindo um importante diferencial competitivo às empresas envolvidas em processos de inovação, em comparação com aquelas que se mantêm em modelos tradicionais e não investem em inovação nem em ações voltadas ao desenvolvimento da comunidade em seu entorno.

Bucci (2002) observa que as políticas públicas e seus arranjos institucionais são, em grande medida, moldados e operacionalizados juridicamente, sendo o enfoque jurídico, ao lado das abordagens econômica, sociológica, antropológica e da ciência política, uma das "lentes" privilegiadas para compreender, analisar e transformar tais políticas. Essa perspectiva permite não apenas identificar os elementos constitutivos das ações governamentais, mas também intervir criticamente em sua concepção, implementação e avaliação.

O Direito, de fato, estabelece a base legal que protege a propriedade intelectual e incentiva a inovação, mas não é suficiente para garantir o desenvolvimento econômico e social. Para que as patentes cumpram plenamente sua função, é necessário um conjunto de políticas públicas eficazes, uma estrutura industrial robusta, e a colaboração ativa do setor empresarial.

Além disso, a educação desempenha um papel crucial em capacitar profissionais para inovar e utilizar adequadamente o sistema de patentes. A integração desses elementos é essencial para criar um ambiente propício ao crescimento e ao progresso.

4.6 Marca e registro

A marca é um sinal distintivo cujas funções principais são identificar a origem e distinguir produtos ou serviços de outros idênticos, semelhantes ou afins de origem diversa” (Brasil, 2022, p. 17). Ela reflete a função fundamental de uma marca, que é agir como um sinal distintivo. De maneira mais detalhada, podemos destacar dois pontos principais dessa definição: A marca permite que o consumidor reconheça a origem de determinado produto ou serviço, ou seja, quem é o responsável por sua fabricação ou fornecimento. Isso cria uma relação de confiança com o consumidor, que associa a marca a um conjunto de características como qualidade, valor, e experiência.

A marca também tem a função de diferenciar um produto ou serviço de outros semelhantes ou concorrentes, destacando-se no mercado. Isso é crucial para a competitividade, pois cria uma identidade única, facilitando a escolha do consumidor. O registro de marca é a proteção garantida às pessoas físicas ou jurídicas sobre determinado nome ou elemento figurativo e, de acordo com a legislação de propriedade industrial, outorga ao titular do registro o direito exclusivo de impedir terceiros de comercializarem produtos ou prestarem serviços com marca igual ou semelhante, que possa trazer confusão entre os consumidores (Nascimento, 2016).

Confirmando a afirmativa do autor, o registro de marca é uma forma de proteção legal concedida a pessoas físicas ou jurídicas sobre determinado nome, logo, ou qualquer outro elemento distintivo utilizado para identificar e diferenciar seus produtos ou serviços no mercado. Ele está previsto na legislação de propriedade industrial, que no Brasil é regida pela Lei nº 9.279/96, conhecida como Lei de Propriedade Industrial (Brasil, 1996).

Vale ressaltar que o registro confere ao titular da marca o direito exclusivo de uso dessa marca em todo o território nacional para as classes de produtos ou serviços registrados. Ou seja, uma marca registrada impede que outras pessoas ou empresas utilizem um sinal semelhante ou idêntico para produtos ou serviços da mesma categoria.

O ativo intangível “marca” pertence aos sinais distintivos da atividade empresarial de produtos e serviços ofertados aos clientes com a finalidade de diferenciação de seus concorrentes (Fernandes, 2020).

É a identidade de um negócio, ela o consolida no mercado, tornando-se uma eficiente ferramenta estratégica de publicidade, trazendo a credibilidade do cliente. Dentre as suas funções estão: incentivar o consumo, valorizar a atividade do empreendedor e atenuar o empenho de busca do consumidor, visto que ele conseguirá identificar o produto sem ter que testá-lo todas as vezes para certificar-se de que é bom. O preço do produto ou serviço também poderá ter um diferencial, sendo maior ou menor em função da popularidade da marca (Neres, 2019, p. 22).

A marca é a representação visual e emocional que uma empresa cria para se comunicar com seus consumidores e com o mercado em geral. Ela sintetiza a personalidade da empresa, seus valores, sua missão e o propósito de seu negócio, e, por isso, exerce um impacto profundo na imagem pública que ela constroi ao longo da sua jornada.

Contudo, a marca e seu registro têm grande importância pois a marca é a identidade de uma empresa e o registro é a segurança de propriedade da marca. Ela possui valor econômico agregado que define o seu elemento figurativo e/ou nominativo como ferramenta estratégica da empresa; já o registro é a ferramenta estratégica no desenvolvimento do negócio (Nascimento; Marques, 2021).

A legislação que se refere ao seu registro é a Lei de Propriedade Industrial, lei nº 9279/96, sendo de responsabilidade do Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI) a sua concessão, podendo solicitar o registro pessoas físicas, empresas ou qualquer organização (Pereira, 2018).

Para Buainain e Souza (2018), a busca pela proteção da marca ampliou no período recente devido ao acirramento da concorrência nos segmentos de comércio varejista e atacadista, nos setores de serviço financeiro e não financeiro e na indústria, para diferenciarem e protegerem suas marcas por ofertarem produtos e serviços semelhantes.

Existe a crescente importância do registro de marcas nos últimos anos. De fato, a competição acirrada nos diversos segmentos de mercado tem levado empresas de diferentes setores a buscarem mais proteção para suas marcas, de forma a diferenciar-se de concorrentes e proteger seu patrimônio intangível.

A marca e seu registro têm grande importância pois a marca é a identidade de uma empresa e o registro é a segurança de propriedade da marca. Ela possui valor econômico agregado que define o seu elemento figurativo e/ou nominativo como

ferramenta estratégica da empresa; já o registro é a ferramenta estratégica no desenvolvimento do negócio (Nascimento; Marques, 2021).

À medida que a concorrência se intensifica, diferenciar-se no mercado torna-se cada vez mais desafiador, e a marca registrada torna-se a garantia de exclusividade. Ter uma marca registrada é mais do que uma proteção legal e consolidação da identidade da empresa no mercado, tornando-a mais visível e reconhecível para os consumidores.

Proporciona segurança jurídica para a empresa, permitindo-lhe tomar medidas legais rápidas contra quem tentar usar sua marca sem autorização. Por fim, ativo tangível que pode ser licenciado, vendido ou até franchisado, proporcionando novas fontes de renda para a empresa.

4.7 A importância do sistema de patentes para o desenvolvimento econômico e tecnológico

Em 1970, o INPI foi constituído como uma Autarquia Federal ligada ao Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC) e, em termos administrativos, é o órgão regulamentador dos direitos de propriedade intelectual ligados à aplicabilidade ou produtividade industrial, isto é, àqueles relacionados diretamente com a interface entre os inventores, pesquisadores e o mercado produtivo. (Scudeler; Oliveira, 2012).

Observar que os direitos da propriedade intelectual ao contemplarem o direito da propriedade industrial e os direitos autorais, remete a uma classificação histórica oriunda das Convenções de Paris e Berna, no final do século XIX. (Barral; Pimentel, 2006).

As empresas que investem em inovação se beneficiam de uma vantagem competitiva no mercado, o que contribui para a criação de novas indústrias e o fortalecimento daquelas já existentes. Com uma estrutura de proteção robusta, a pesquisa e a inovação tornam-se atividades financeiramente viáveis, fomentando o desenvolvimento de tecnologias avançadas e a criação de novos produtos.

Sob este ponto de vista, o sistema de proteção à propriedade intelectual pode ser considerado como uma parte valiosa da infra-estrutura de um país. (Scudeler; Oliveira, 2012).

Dessa forma, um sistema eficaz de proteção de propriedade industrial pode atrair capital estrangeiro e promover parcerias tecnológicas, aumentando a competitividade global de um país.

O fato de inventores podem patentear suas criações e deter direitos exclusivos sobre elas durante um período específico de tempo serve como incentivo para que mais pessoas e empresas invistam em inovação.

Para dar passos para a mudança do patamar competitivo da indústria brasileira rumo à inovação e diferenciação de produto, é preciso articular instrumentos, desenvolver cultura empreendedora, difundir informações para que mais empresas engajem-se na inovação e criar instrumentos de financiamento que cubram toda a cadeia do capital empreendedor (De Negri; Salerno; Castro, 2005, p. 44).

O sistema de propriedade industrial, portanto, não apenas protege as invenções e criações existentes, mas também atua como um fator importante para a continuidade da pesquisa e do desenvolvimento de novas tecnologias, que são essenciais para manter um país competitivo no cenário global.

O objetivo do INPI diante da totalidade de investimentos dos países desenvolvidos e subdesenvolvidos são escoar forças para menores custos de produtos ou serviços ao serem formalizados junto ao INPI, maior volume de vendas ao serem destaque junto ao órgão formalizador, passando credibilidade ao consumidor e negociações fora do eixo de atuação, fazendo com que esses produtos e serviços ganhem expansão.

Scudeler e Oliveira (2012) afirmam que o sistema de proteção da criação intelectual está diretamente relacionado com o desenvolvimento tecnológico, econômico e social de um país, pois é uma parte importante da estrutura necessária para a concretização dos objetivos políticos de pesquisa e desenvolvimento.

Com o tempo, a evolução tecnológica e as novas demandas do mercado ampliaram o escopo desses direitos. Surgiram novas subdivisões dentro da propriedade industrial, como a proteção de cultivares (variedades de plantas), topografias de circuitos integrados, e a necessidade de regulamentar a averbação ou registro de contratos de licenciamento de direitos de propriedade industrial e de transferência de tecnologia.

4.8 Definição de conhecimento

Afirma Japiassu (1977, p. 15) que: “É considerado saber, hoje em dia, todo um conjunto de conhecimentos metodicamente adquiridos, mais ou menos sistematicamente organizados, susceptíveis de serem transmitidos por um processo pedagógico de ensino”.

O conhecimento é o entendimento ou a consciência de fatos, informações, habilidades ou verdades adquiridas através de experiência, aprendizado, educação, pesquisa, prática ou observação. Ele é um dos conceitos mais debatidos na filosofia e nas ciências, e pode ser descrito de maneira ampla com base em suas várias formas e origens.

Mediante a mudança de atitudes no homem, a busca de conhecimento trouxe diversas atribuições positivas que serão exploradas ao longo do texto. No entanto, antes de explorar os aspectos que influenciam todas as pessoas que buscam diversos tipos de conhecimento, precisa-se ficar claro que o conhecimento remete ao desenvolvimento mútuo e contínuo que busca e de quem oferece qualquer tipo de conhecimento.

Para Werneck (2006, p. 185), “o conhecimento resultaria de um processo de construção pessoal, de atribuição de sentidos e significados pelo sujeito que, de certo modo, restringiria a possibilidade do conhecimento objetivo e universal” artigo conhecimento.

As principais influências que o conhecimento pode trazer na vida são para tomadas de decisões eficientes, no qual o conhecimento ajuda a tomar decisões mais bem fundamentadas e estratégicas. Ao entender profundamente o contexto, as opções e as consequências, será melhor optar por caminhos que tragam melhores resultados.

Sobre o conhecimento técnico e específico permite encontrar soluções eficazes para problemas no trabalho. Quanto mais você entende sobre seu campo de atuação, mais rapidamente poderá identificar e resolver desafios, por isso a importância de sempre buscar conhecimento para aprimorar sua área de atuação.

Diante da diversidade global na busca de soluções inovadoras, as organizações e suas equipes precisam estar alinhadas para melhor buscar novos projetos, ferramentas e conteúdo para que seus resultados se tornem exponenciais.

A criatividade está aliada ao desenvolvimento moderno das equipes das empresas, assim como grupos nas instituições de ensino. Esse movimento tem sido cada vez mais comum em departamentos específicos para estimular a criatividade entre os colaboradores, fazendo com seja resolvidos problemas e trazendo soluções.

Arias (2012) avaliando a influência do estilo de aprendizagem com a inteligência, considerada como a capacidade de resolver problemas, identificou que não existem diferenças significativas entre os estilos, ou seja, independente de como o estudante tem mais facilidade em aprender, todos apresentam similaridade na capacidade de resolver problemas.

Com base nos conhecimentos adquiridos, a consequência positiva é o potencial de aprimoramento de habilidades técnicas e interpessoais, que são essenciais para o crescimento profissional e pessoal. Aprender novas técnicas, ferramentas ou práticas profissionais pode melhorar seu desempenho e torná-lo mais competitivo no mercado, fazendo com que a autoridade sobre o conhecimento contribua para a credibilidade do produto ou serviço prestado.

Usar o conhecimento para se manter atualizado em sua área é essencial para o crescimento. Profissionais que buscam aprender constantemente, seja por meio de cursos, workshops ou leitura, estão mais preparados para enfrentar novos desafios.

4.9 Conhecimento na refrigeração

A história da refrigeração discorre inicialmente com o uso da refrigeração e do ar condicionado na qual representou um dos mais importantes avanços da civilização moderna. A possibilidade de guardar e distribuir alimentos e de viver e trabalhar em climas adversos deu às atividades humanas perspectivas muito maiores do que aquelas anteriormente possíveis.

Com isso, a busca do conhecimento no ramo da refrigeração é muito diversificado no que diz respeito aos conteúdos, que variam entre noções básicas de eletricidade até circuitos complexos de sistema de refrigeração industrial.

De acordo com Webarcondicionado (2020):

a mudança atmosférica e aquecimento global são os principais fatores que impulsionam a taxa de implantação de vários sistemas de controle de temperatura interna e além disso ainda tem as mudanças de fluidos refrigerantes (gases refrigerantes) necessárias para a adequação do Protocolo de Montreal.

A refrigeração é um processo fundamental para diversas aplicações, desde a conservação de alimentos até o conforto térmico em ambientes. O princípio básico da refrigeração é a remoção de calor de um ambiente para outro, utilizando sistemas mecânicos e fluidos refrigerantes em diversos equipamentos.

A refrigeração considera 3 subdivisões: refrigeração doméstica, comercial e industrial. Para cada tipo de refrigeração tem sua aplicação nos equipamentos e utilização de equipamentos e produtos.

Quando se trata de refrigeração doméstica, o conhecimento utilizado será aplicado nos equipamentos como geladeiras, freezers e aparelhos de ar-condicionado. Para a refrigeração comercial, abordam-se câmaras frias, expositores refrigerados, sistemas de climatização para comércios. E por fim, a refrigeração industrial, com sistemas de grande porte utilizados em indústrias alimentícias, farmacêuticas e de armazenamento.

Um dos principais conhecimentos sobre ciclo de refrigeração é aquele que se baseia no princípio da transferência de calor, utilizando componentes específicos para alterar a temperatura.

O detalhamento da busca desse conhecimento, perpassa entre ferramentas utilizadas nas prestações de serviço até normas de segurança para melhor atender o destino final se tornando essencial para um mecânico refrigerista atuar com segurança e eficiência. Dominar os conceitos e boas práticas permite a execução de serviços de alta qualidade e contribui para o crescimento profissional.

Outro fator importante na busca do conhecimento na refrigeração é a abertura de portas para crescimento profissional, seja trabalhando por conta própria ou em empresas do setor.

No momento em que é tomada a consciência de que ter domínio do conhecimento em uma área específica pode transformá-lo em uma referência ou especialista no campo tem como consequência o aumento suas oportunidades de promoção, consultoria ou até de abertura de seu próprio negócio, além de bons relacionamentos em várias áreas da vida.

Segundo Díaz (2011), o interesse em compartilhar ideias e informações é inerente ao homem. Desde dos primórdios ao se comunicar o ser humano, na expressão de alguma informação, desde do começo da história até os tempos modernos, já existiam indícios de aprendizagens.

Algumas visões sobre aprendizados são ressaltadas ao longo da história, para o desenvolvimento cognitivo do homem, a exemplo behaviorista na qual a relação entre aprendizado não envolve professor e aluno, nos aspectos sociais e ou psicológicos, sendo esse bem limitado.

Moreira (1999) apresenta o Cognitivismo como criado contemporaneamente ao behaviorismo, abordando justamente os aspectos ignorados por essa teoria, ou seja, a cognição (processos mentais que influenciam a aprendizagem) como a linguagem, o pensamento, a percepção, a racionalidade e a memória.

O aprendizado nesta teoria Construtivista são estruturas de assimilação que evoluem e se tornam mais interligadas com a interação social e experiências do indivíduo, assim aprender é uma interação ativa que engloba criatividade e raciocínio, o indivíduo sob essa visão é transformado tanto pela aprendizagem formal quanto informal. (Argento, 2013). Nessa abordagem existe uma maior interação social, pois diante das experiências ao se relacionar o ser humano absorve informações que fazem parte da construção dos conhecimentos, sejam técnicos ou pessoais.

Vale ressaltar no presente trabalho o sentido da criação de métodos voltados para aprendizagem, canalizando as experiências em treinamentos e métodos mais práticos de acordo com a cultura do público, nível intelectual e disponibilidade de tempo.

A diversidade de conceituação sobre treinamento é atingida de acordo com a pluralidade cultural dentro das empresas de acordo com as necessidades e demandas de capacitações. Percebe-se que mudança de comportamento e habilidades perpassam por acesso a informações, sendo o treinamento a melhor alternativa.

O diferencial dessa prática com eficácia é a motivação em aplicar os conhecimentos compreendidos no treinamento, para a melhoria do seu desempenho, resultados dentro das organizações, mudança de hábitos, aprimoramento de rotinas, inovação em produtos ou serviços e internalização desse conhecimento como mudança de perspectiva pessoal.

Régis (2000) salienta que o desempenho pode estar relacionado, por exemplo, ao envolvimento com um programa de treinamento e não necessariamente a resultados relativos às suas tarefas no trabalho. Já a expectância se refere à estimativa de que o esforço de um indivíduo resultará em um desempenho bem-sucedido ou a chance de que esse desempenho produza o resultado esperado.

Usar o conhecimento na vida profissional envolve aplicá-lo de maneira prática e estratégica para resolver problemas, melhorar o desempenho e facilitar a inovação. A capacidade de adquirir, compartilhar e aplicar o conhecimento de forma eficaz contribui significativamente para o crescimento profissional

6 METODOLOGIA

6.1 Caracterização da pesquisa

Inicialmente, foi explicado na introdução que o presente trabalho nasceu da necessidade de aprimorar, qualificar e profissionalizar os mecânicos refrigeristas na cidade de São Luís nos quais são afetados pelo pouco acesso a qualificação e formalização na refrigeração.

Nesse sentido, a presente pesquisa partiu de uma análise da evolução do conhecimento teórico dos mecânicos refrigeristas.

O presente trabalho iniciou com a construção do questionário enviado via Google Forms com perguntas que buscavam dados de perfil do entrevistado, faixa etária, escolaridade, levantamento de informações sobre o mercado de refrigeração por meio da aplicação de um questionário com 10 mecânicos refrigeristas localizados em São Luís, para buscar informações de viabilidade do projeto e produto proposto ao longo do trabalho.

Posteriormente a primeira etapa da construção do material didático por meio de uma reunião presencial, em que foi apurado feedback das principais e reais necessidades para conteúdo.

No decorrer da pesquisa bibliográfica, o texto do e-book foi elaborado com uma linguagem fácil e com a descrição de todos os pontos fundamentais para temas voltados para o ramo de refrigeração, além de incluir *links* para sites externos para melhor compreensão da temática abordada e posteriormente aplicação dos conhecimentos por meio de avaliação.

Se tratando de método científico físico, o protótipo é o artefato a ser estudado e colocado em prática ao longo da pesquisa, chegando ao ponto do produto final. A etapa posterior a fase teste do piloto, em que pode ser chamado também, será a etapa de divulgação ao público alvo.

A primeira etapa analisada consiste em observar um fenômeno, identificar um problema ou perceber uma oportunidade que possa ser solucionada ou aprimorada por meio de uma solução científica ou tecnológica, diante da pesquisa realizada.

Segundo Nascimento-e-Silva (2012, 2019), toda pesquisa científica só é válida se tiver como intuito principal responder a uma pergunta de pesquisa.

Coleta das respostas nas bases de dados: consiste em buscar no estado da

arte (Santana, 2017), para isso, existem algumas bases de dados consultadas como por exemplo, o Google Acadêmico, Science Direct, DOAJ, JSTOR e o banco de teses e dissertações da CAPES (Comissão de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior).

Com base nas informações coletadas, o próximo passo é formular uma hipótese ou proposição tecnológica. Nesse estágio, define-se qual será a abordagem para resolver o problema, criando uma solução possível. A tratativa nesse processo envolve os responsáveis pela pesquisa inicial que acompanhou a etapa de pesquisa e corpo técnico que irá desenvolver as possíveis soluções dos produtos.

Nascimento-e-Silva (2019) relata que os ajustes devem ser realizados de forma integral para que novos testes sejam realizados para comprovar que o desempenho do artefato nos itens em que se mostrou deficitário seja superior ao da primeira rodada.

A solução aprovada, iniciou-se uma fase de implementação. No caso de um produto tecnológico, pode-se começar a produção em escala, o desenvolvimento de software ou a construção de uma infraestrutura necessária para aplicar a inovação.

A utilização de método científico tecnológico prevê uma sequência lógica e organizada das etapas a serem cumpridas ao ser elaboradas. Toneto, Romano e Marçola (2018) discorrem que a utilização deste método demonstra a combinação dos conhecimentos científicos com os princípios básicos de engenharia de produto.

Outra função da utilização do método científico tecnológico é gerar tecnologias que tornem o planeta em que habitamos melhor de se viver, através das soluções resultantes de seu uso correto, com problemas reais propostos a soluções viáveis.

De forma mais detalhada, os módulos apresentam o seguinte roteiro. **MÓDULO I - TEMA REFRIGERAÇÃO TÉCNICA:** conceitos básicos de refrigeração técnica e principais práticas do mecânico refrigeristas para consumidor final e ferramentas utilizadas durante atendimento e **Módulo II – FORMALIZAÇÃO EMPREENDEDORA:** importância de formalização empreendedora na área da refrigeração, diretrizes utilizadas para formalização empresarial, boas práticas de gestão, direcionamento para boas práticas de vendas de serviço, boas práticas de atendimento ao cliente e incentivo a para elaboração de marca.

6.2 Fluxograma

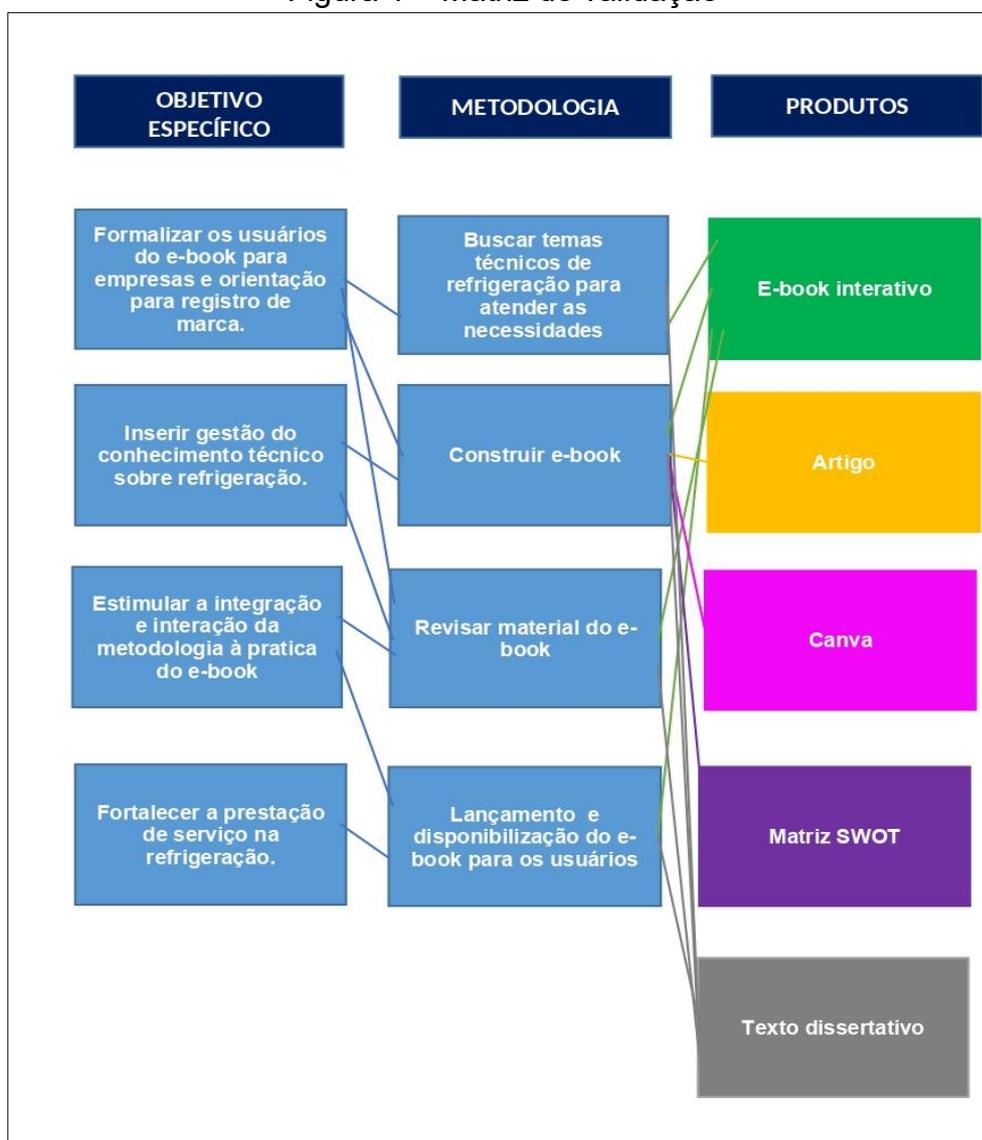


6.3 Matriz de Validação/Amarração

Abaixo é apresentada a Matriz de validação (figura 1), considerando objetivos

específicos, a metodologia e os produtos gerados.

Figura 1 – Matriz de validação



Fonte: Autoria própria (2025)

6.4 Coleta de dados

O resultado final desta dissertação foi construído por meio de uma pesquisa bibliográfica, qualitativa, seguida de uma coleta de dados que demonstrou o interesse do público-alvo, os mecânicos refrigeristas, em aprender, a partir do e-book, conhecimentos em sua área de atuação.

O período de coleta de dados foi realizado em Novembro de 2024 com critério de participação dos mecânicos com maior volume de compras na refrigeração na empresa Refricenter.

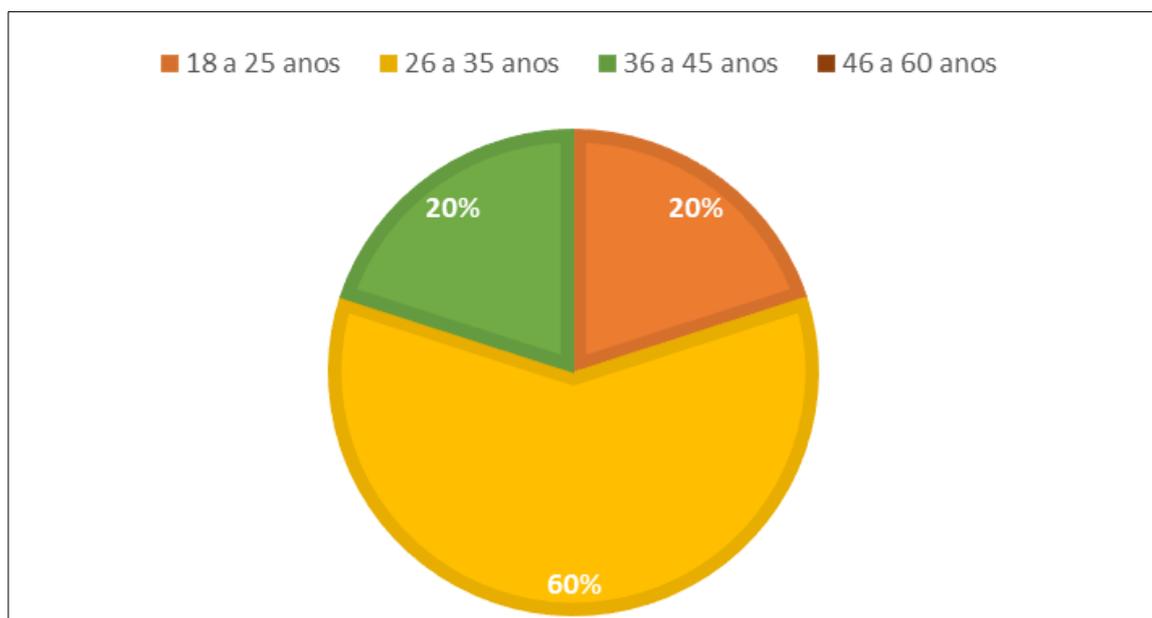
Foi aplicado um questionário (Apêndice A), com perguntas de múltipla

escolha, totalizando 10 participantes, mecânicos e refrigerantes atuantes na região de São Luís, MA. O questionário foi enviado ao público-alvo via plataforma *Google Forms*.

6.5 Resultados

Os resultados da pesquisa foram apresentados nos gráficos que seguem.

Gráfico 1 – Faixa etária dos participantes

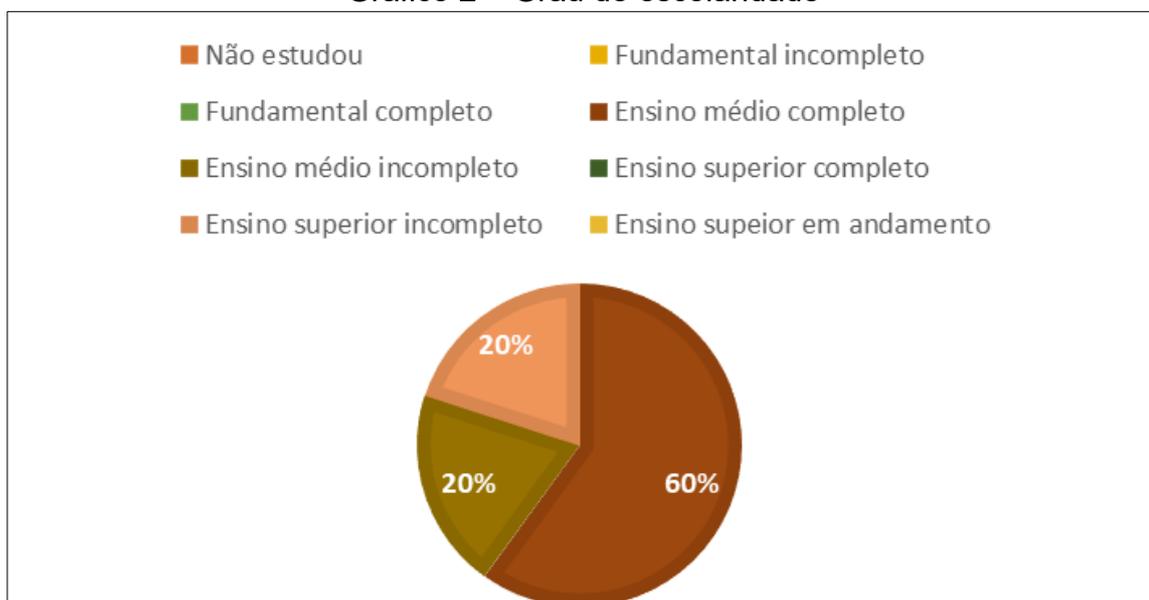


Fonte: Resultados da pesquisa (2024)

O gráfico um mostra que 55% dos mecânicos refrigeristas que participaram da pesquisa têm entre 36 a 45 anos. Um indicador observado foi o crescimento de novos mecânicos na área de refrigeração no período pós pandêmico, onde muitos buscaram empreender de forma autônoma, considerando que muitas empresas passaram por adequações no quadro de funcionários, como medida de conter gastos, diante de prejuízos econômicos consequentes da pandemia.

Esse novo cenário do pós pandemia contribuiu para os jovens de 18 a 25 anos, que procuraram se capacitar em cursos básicos de refrigeração, enquanto outros buscam exercer sua profissão de forma autônoma.

Gráfico 2 – Grau de escolaridade

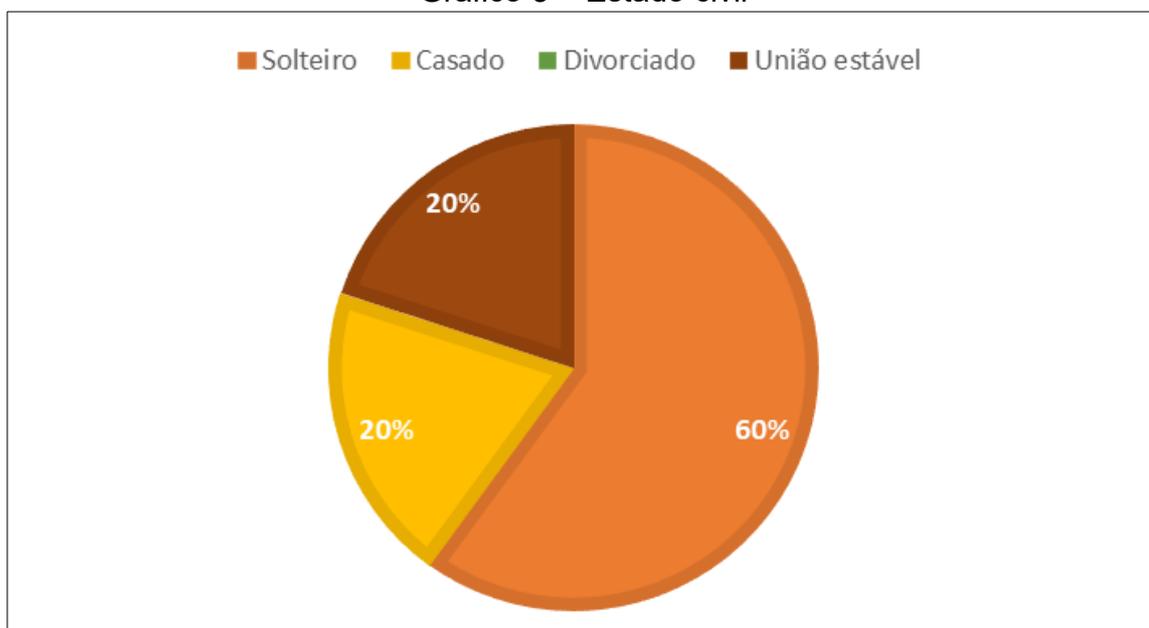


Fonte: Resultados da pesquisa (2024)

Como observado no gráfico dois, 80% dos participantes da pesquisa sinalizaram que possuem ensino médio completo.

Houve também um indicador otimista para ensino superior, fazendo com que se perceba uma busca de conhecimento para além da formação básica.

Gráfico 3 – Estado civil

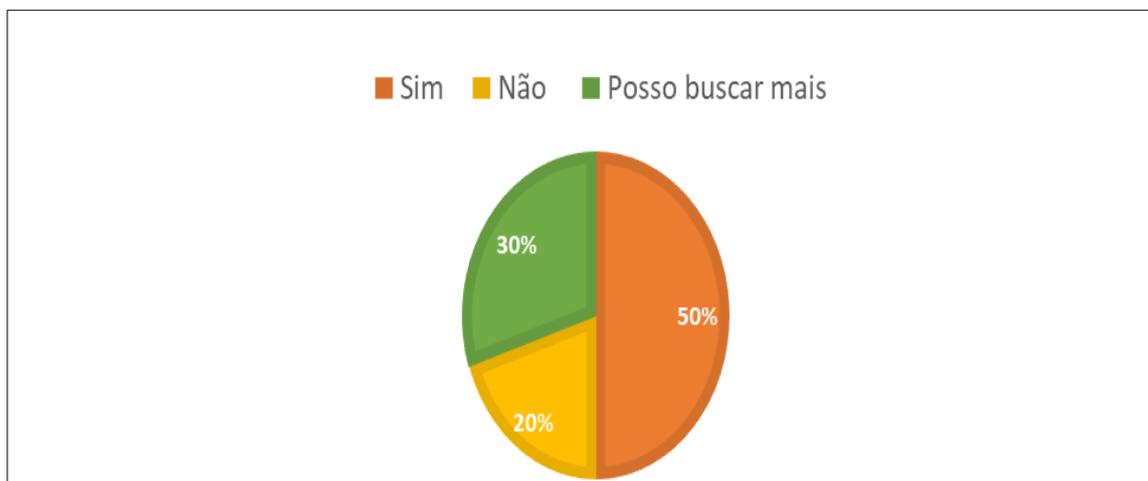


Fonte: Resultados da pesquisa (2024)

A característica mais marcante nesse dado foi o estado civil solteiro, conforme mostra o gráfico quatro. Esse dado nos faz perceber uma oportunidade de

disponibilidade de tempo para buscar capacitação.

Gráfico 4 – Percepção dos mecânicos refrigeristas sobre seus conhecimentos em refrigeração

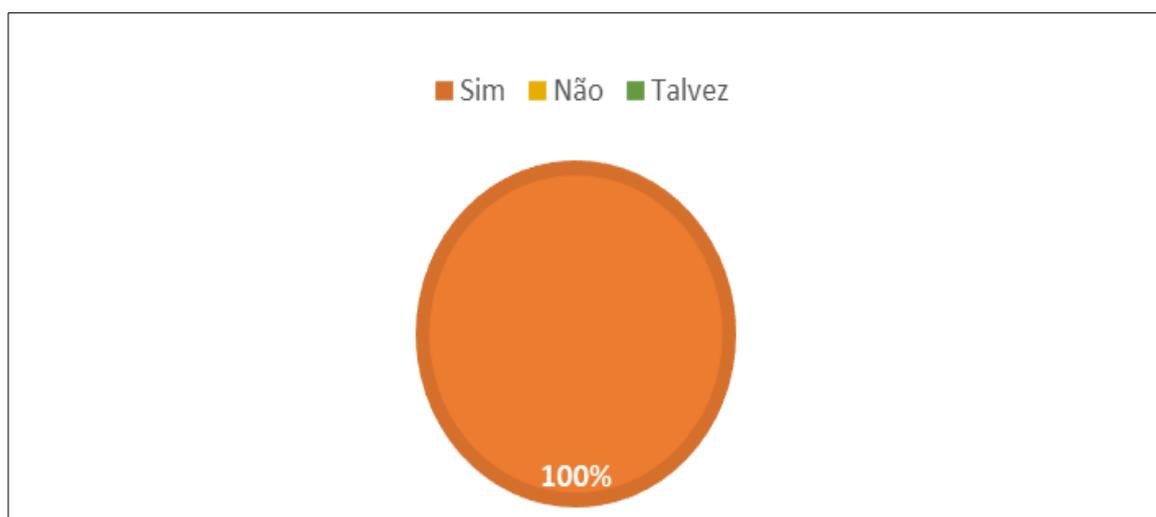


Fonte: Resultados da pesquisa (2024)

A partir do gráfico quatro, percebe-se que 50% dos mecânicos refrigeristas participantes informaram que têm conhecimento para atuação na sua área.

Uma parcela de 30% informou que pode buscar mais conhecimento sobre refrigeração. Tal dado pode ser interpretado pelo fato de que, cada vez mais, os jovens estão sendo inseridos no mercado de trabalho mais cedo e têm interesse em se qualificar, diante de um mercado de trabalho cada vez mais competitivo e exigente.

Gráfico 5 – Interesse dos mecânicos refrigeristas em aprender novas práticas para crescer seus negócios

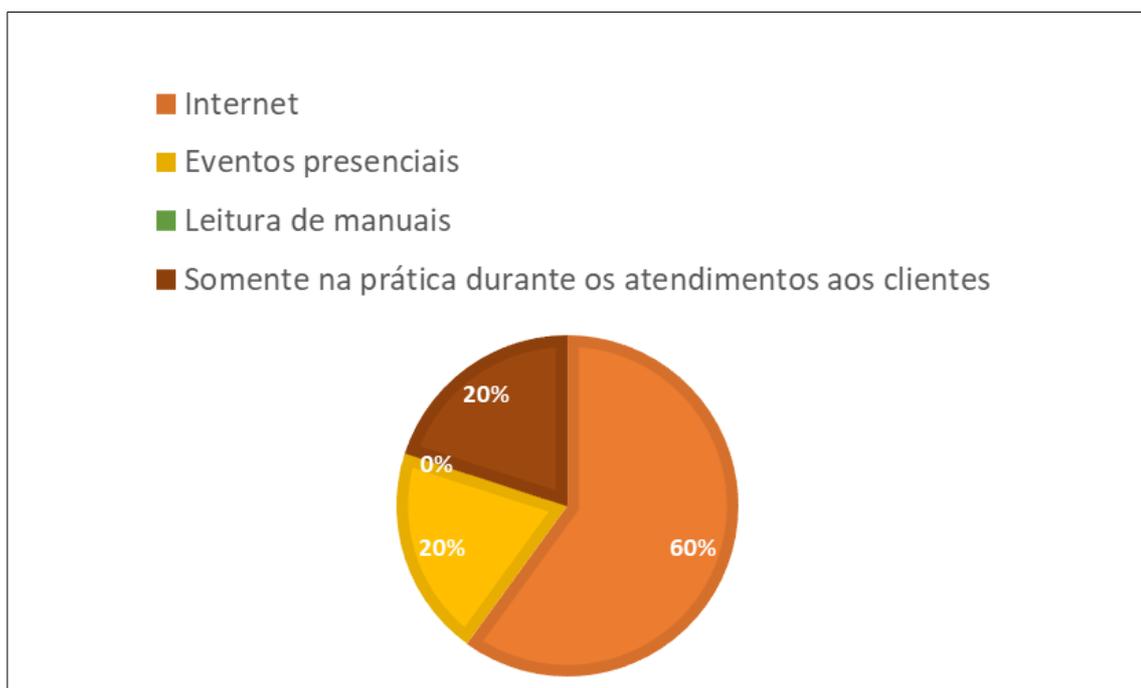


Fonte: Resultados da pesquisa (2024)

Diante desse resultado satisfatório (100%), todos os participantes têm interesse em acessar além de conhecimento técnico, temas voltados para formalizar,

potencializar e crescer seu próprio negócio. Empreender localmente requer organização para que seja repassado credibilidade ao cliente em que será atendido. Infelizmente, pela insegurança nas informações ou instituições responsáveis, muitos mecânicos deixam de se formalizar, trabalhando assim na informalidade.

Gráfico 6 – Como os mecânicos refrigeristas costumam buscar conhecimentos técnicos na sua área

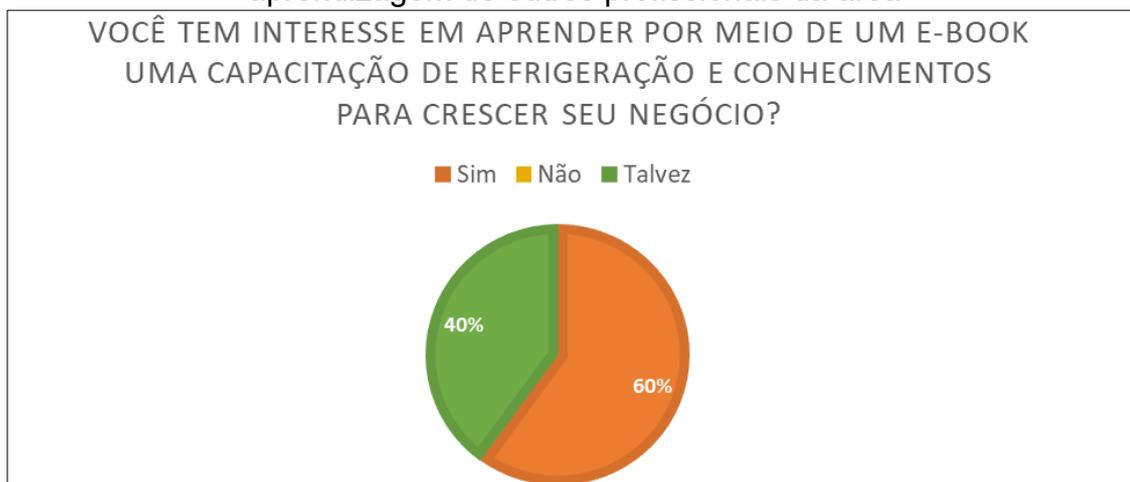


Fonte: Resultados da pesquisa (2024)

A busca de conhecimento está sendo confirmada com essa pergunta ao relatarem em 60% ser por meio da internet, por meio de especificações técnicas ou vídeos aulas. Esse indicador reforça o benefício da implantação do e-book na área da refrigeração, estruturando o conteúdo para fácil acesso dos usuários e multiplicação desse conteúdo.

Além disso, 30% dos entrevistados informaram que buscam conhecimento na área em eventos presenciais. A partir dessa informação, tem-se uma oportunidade de lançamento desse material educativo (de formato digital), em um momento presencial de interação com a pesquisadora e os participantes, apresentando e explicando a disponibilização desse material. A contribuição de futuros parceiros neste projeto, sejam eles empresas fornecedoras de materiais de refrigeração ou instituições de ensino, no qual capacita novos entrantes nesse mercado tornaria ainda mais atrativo esse projeto.

Gráfico 7 – Como os mecânicos refrigeristas ajudariam a contribuir com a aprendizagem de outros profissionais da área



Fonte: Resultados da pesquisa (2024)

A forma de contribuição considerada mais relevante foi o momento de rodas de conversas, em que pode proporcionar muitos temas a serem contribuídos para a construção do e-book. Essa resposta pode ser orientada pelo mediador para melhor conduzir esse momento, fazendo com que se torne produtivo.

6.6 Encontro presencial para apresentação do e-book aos mecânicos refrigeristas

Em 13 de fevereiro de 2025, aconteceu um momento presencial com a pesquisadora e os 10 mecânicos refrigeristas participantes da pesquisa, em uma das empresas parceiras, que cedeu a sala de reunião, conforme registros em Apêndice B.

Esse momento iniciou-se com a apresentação da pesquisadora, seguido da apresentação de todos os participantes, que contaram um pouco da sua história profissional. Posterior a esse momento, a pesquisadora retomou a fala, apresentando a proposta e enfatizando a disponibilização do e-book, enquanto material instrutivo acessível, de leitura técnica relevante aos profissionais, público-alvo da pesquisa.

Ao longo da apresentação, houve intervenção sobre o cotidiano, principalmente, no que tange ao atendimento deles atualmente e como foi construído isso, quando buscavam conhecimento informalmente, situação que passou de geração a geração. A retribuição dessa reunião foi o *feedback* positivo e colaborativo para temas e rodas de conversas interativas, para contribuir com o desenvolvimento dos próximos usuários deste produto.

7 PRODUTO TÉCNICO DA PESQUISA

O produto desta dissertação é um material didático para fora do PROFNIT, um *e-book* interativo para refrigeristas que buscam profissionalizar seu ramo de atividade na área técnica e empreendedora, gratuito, direcionado para tornar-los microempreendedores individuais e microempresários.

O resultado alcançado com a validação do *e-book* foi a construção de um material, destinado a capacitar mecânicos refrigeristas que estão iniciando nesse segmento ou que acreditam que devam atualizar suas técnicas e crescer para novas oportunidades na prestação de serviço.

Assim como, aprender a gerir suas rotinas de atendimentos, melhor qualificar sua equipe, prospectar novos clientes por meio de técnicas de vendas, gerir financeiramente suas entradas e saídas.

Outros resultados poderão ser alcançados como a melhoria dos indicadores de prestação de serviço, registro de empresas formalizadas neste público, no qual elevará o valor da marca e possibilitará maior valorização do negócio com a segurança jurídica.

O *e-book* interativo foi elaborado, e como resultados alcançados quanto ao primeiro objetivo específico, que se refere à elaboração do texto do *e-book* interativo, tem-se que todo o texto foi elaborado e diagramado, conforme Apêndice C.

8 DISCUSSÃO

O período em que a Covid-19 iniciou foi necessário mudança de algumas dinâmicas de vida social e profissional, com o distanciamento físico houve um avanço significativo na digitalização, pois muitas atividades passaram a ocorrer remotamente. Trabalhar de casa, estudar online e realizar consultas médicas por telemedicina tornaram-se comuns.

Essa mudança acelerou o uso de tecnologia no dia a dia e aumentou a adoção de ferramentas digitais, mas também ressaltou a necessidade de inclusão digital, pois nem todas as pessoas tiveram acesso fácil a esses recursos.

A inovação digital veio como uma alternativa à crise provocada pela pandemia, tendo em vista que os clientes demonstraram a preferência pelo consumo híbrido, ou seja, consumo além das lojas físicas, por meio de sites, redes sociais e aplicativos para uma maior presença online dos negócios (Almeida; Ceretta; Froemming, 2020).

Com um cenário onde o consumo de conteúdo digital disparou e popularidade de dispositivos móveis e a crescente adaptação ao aprendizado e entretenimento online, os e-books interativos têm grande potencial para oferecer uma experiência imersiva e atrativa.

Diante dessa realidade, a Câmara Brasileira do Livro traz como resultado de pesquisa em 2023 com relação aos formatos, nos últimos 12 meses, 54% alegaram ter comprado apenas livros físicos e 15% apenas digitais. Aqueles que compram o livro digital preferem em sua maioria (81%) o e-book e a leitura desses livros digitais é feita essencialmente pelo celular (50%). O consumidor de e-book e áudio livros está acostumado a comprar com desconto, 63% dos compradores disseram ter adquirido um livro digital em promoção.

No encontro presencial, conforme o apêndice B, houve exposição da importância da formalização e padronização de atendimento para passar maior segurança e credibilidade para o cliente final, proporcionando assim diante do tema exposto de atendimento ao cliente surgiram relatos de informações do mercado de refrigeração com deficiência de informações formalizadas.

Para tal informação, percebe-se um potencial a ser investido em conteúdo voltado para capacitação online, oportunidade de abertura e incentivo de

profissionalização na gestão dos serviços prestados no ramo da refrigeração, considerando novas empresas e suas respectivas formalizações no sentido também de estimular novas marcas.

A proporção do conteúdo para orientação de profissionalização da gestão do atendimento na refrigeração, aderindo a formalização empreendedora, irá estimular o registro de marca, a medida que os módulos forem sendo desenvolvidos de acordo com a grade programática.

A indicação inicial será do profissional de design para criação da marca de forma acessível para que com a construção da identidade visual, o profissional receba as próximas orientações de registro de marca.

Ainda é tímida as oportunidades para esse público de buscar orientação em diversos assuntos, o que caracteriza equipes ou empreendedor individual com crescimento estagnado no mercado ou ainda perdendo mercado para prestadores de serviços que não são da região, perdendo terreno economicamente.

De acordo com o site Monitor Mercantil, o comércio e a prestação de serviços representam 81,7% das empresas em operação. No terceiro quadrimestre de 2023, 84,3% das novas empresas foram abertas nesse setor, com 60,1% dedicadas à prestação de serviços. Apesar do crescimento no número de novas empresas, a alta taxa de fechamento indica uma dificuldade persistente em manter os negócios.

Para esse indicador de fechamento de empresas de prestação de serviços, o produto tecnológico a ser lançado, o e-book, terá como objetivo incentivar e orientar diante de crises, por exemplo, como melhor performar dentro do mercado de refrigeração.

9 IMPACTOS

O e-book possui alto impacto, pois é um material interativo que proporciona independência e mais rápido entendimento sobre diversos temas de refrigeração e etapas do processo empreendedor no qual será estimulado abertura e formalização do próprio negócio, posteriormente registro de marca aos gestores de pequenos negócios, porque apresenta todo o conteúdo necessário ao registro desta propriedade industrial em um material de fácil aprendizado.

O objetivo da disponibilização desse produto ao final do conteúdo elaborado é gratuito por meio do PROFNIT, UFMA e futuramente Federação das Indústrias do Maranhão (FIEMA) no qual possui o Sistema S's e sindicatos voltados com o público alvo da área de refrigeração.

Com o intuito de agregar valor por meio de conteúdo digital, o produto tecnológico por meio do e-book terá uma vertente voltada a despertar nos refrigeristas por meio dessas instituições capacitações iniciais para que a medida que for avançando o conteúdo, os mesmo tenham acesso a práticas presenciais, contribuindo assim para todo o ecossistema empreendedor e de refrigeração.

A capacitação profissionalizante dentro da vida do profissional é um dos maiores indicadores de crescimento, que ao ser estimulado impacta tanto na qualidade de serviço ou produto prestado, como na economia local, por isso o impacto do estímulo ao público de acessar informações diversas para seu melhor crescimento.

10 CONCLUSÃO

A tendência histórica das diversas formas de leituras foram gradativas, onde não justifica essas mudanças nos novos hábitos de leituras. As mudanças foram no seu formato, como por exemplo livro em rolo para o códex, no quais foram abrindo novas possibilidades de leitura, facilitando o acesso à informação e permitindo, com isto, novos pensamentos e aprendizagens.

A disponibilidade pelo mundo todo de diversos materiais eletrônicos em domínio público e que universidades trouxeram inúmeros benefícios citados ao longo do texto, configurando uma nova sociedade informacional, que busca a todo tempo novos ensinamentos sobre diversos temas.

A evolução dos livros para o formato digital trouxe benefícios significativos para a sociedade, contribuindo para o acesso mais amplo ao conhecimento, a democratização da leitura, a preservação ambiental e a inovação no ensino. Além de melhorar a experiência de leitura, essa transição também impulsionou novos modelos de negócios e permitiu que mais vozes e ideias fossem compartilhadas globalmente. O e-book é uma ferramenta poderosa e prática que complementa, mas não necessariamente substitui, o livro físico, ambos coexistindo e contribuindo para a cultura, a educação e a disseminação da informação.

Diante do proposto ao longo do trabalho e produto apresentado, futuramente a extensão desse conteúdo para centro de orientação a jovens aprendizes nos quais estão em busca de colocação no mercado de trabalho e melhor contribuição social e econômica do Maranhão, no qual já existem algumas iniciativas voltadas para os jovens estudantes do ensino médio.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE REFRIGERAÇÃO, AR CONDICIONADO, VENTILAÇÃO E AQUECIMENTO (ABRAVA). **Dados do Setor de Refrigeração**, 2024.

AGÊNCIA SENADO. **CAE analisa correção de limite de faturamento de microempresas**. 2024. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2024/05/02/cae-analisa-correcao-de-limite-de-faturamento-de-microempresas#>. Acesso em: 10 nov. 2024.

ARIAS, W. L. Estilos de aprendizaje e inteligencia en estudiantes universitarios de arequipa, PERÚ. **Revista de Estilos de Aprendizaje**, Peru, v. 7, n. 14, p. 88-107, jan. 2012. Disponível em: <http://learningstyles.uvu.edu/index.php/jls/article/view/201/175>. Acesso em: 02 nov. 2024.

ARGENTO, H. **Teoria Construtivista**. UFRGS, [S.L], mar. 2013. Disponível em: <http://penta3.ufrgs.br/midiasedu/modulo11/etapa2/construtivismo.pdf>. Acesso em: 01 nov. 2024.

BARRAL, Welber; PIMENTEL, Luiz Otávio (org.). **Propriedade intelectual e desenvolvimento**. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2006.

BRASIL. **Decreto-lei nº 254 de 28 de fevereiro de 1967**. Código da Propriedade Intelectual. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/1965-1988/Dele0254.htm. Acesso em: 16 fev. 2025.

BRASIL. **Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991**. Dispõe sobre a organização da Seguridade Social, institui Plano de Custeio, e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8212cons.htm. Acesso em: 17 fev. 2025.

BRASIL. **Lei nº 8.934, de 18 de novembro de 1994**. Dispõe sobre o Registro Público de Empresas Mercantis e Atividades Afins e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8934.htm. Acesso em: 17 de fev. 2025.

BRASIL. **Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996**. Regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9279.htm. Acesso em: 01 nov. 2024.

BRASIL. **Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002**. Institui o Código Civil. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10406compilada.htm. Acesso em: 25 nov. 2024.

BRASIL. Ministério da Economia. **Manual de Marcas**. Rio de Janeiro: INPI, [2022]. Disponível em: <http://manualdemarcas.inpi.gov.br/>. Acesso em: 20 jan. 2022.

BUAINAIN, Antônio Márcio; SOUZA, Roney Fraga. **Propriedade intelectual, inovação e desenvolvimento**: desafios para o Brasil. Rio de Janeiro: ABPI, 2018. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Adriana-Vieira10/publication/329399168_Propriedade_Intelectual_Inovacao_e_Desenvolvimento_desafios_para_o_Brasil/links/5c067caca6fdcc315f9c051e/Propriedade-IntelectualInovacao-e-Desenvolvimento-desafios-para-o-Brasil.pdf. Acesso em: 25 abr. 2022.

BUCCI, M. P. D. **Direito administrativo e políticas públicas**. São Paulo: Saraiva, 2002.

CARVALHO, Jeovana Sousa de. **A Propriedade Intelectual e a proteção na Indústria da moda**: Inspiração x Plágio. 2023. Artigo de conclusão de curso (Bacharelado em Direito) - Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos, Gama, DF, 2023.

CHIAVENATO, I. **Administração**: teoria, processo e prática. São Paulo: Manole, 2014.

COELHO, Fábio Ulhoa. **Manual de direito comercial**: direito de empresa. 23. ed. São Paulo: Saraiva, 2011.

DRAHOS, Peter. **Propriedade Intelectual**: O Papel do Estado e dos Mercados na Gestão dos Bens Imateriais. São Paulo: Editora UNESP, 2020.

DE NEGRI, J. A.; SALERNO, M. S.; CASTRO, A. B. Inovações, padrões tecnológicos e desempenho das firmas industriais brasileiras. *In*: DE NEGRI, J. A.; SALERNO, M. S. (org.). **Inovações, padrões tecnológicos e desempenho das firmas industriais brasileiras**. Brasília: IPEA, 2005. p. 5-46.

DORNBUSCH, R.; FISCHER, S.; STARTZ, R. **Macroeconomia**. 8. ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill. Interamericana do Brasil Ltda., 2010.

FERNANDES, Almir Garcia. A atuação do INPI no processo de nulidade e abstenção do uso de marca sob a ótica no novo código de processo civil. **Revista de direito, inovação, propriedade intelectual e concorrência**, Florianópolis, v. 6, n. 1, p. 55-75, 2020.

JAPIASSU, H. **Introdução ao pensamento epistemológico**. 2. ed. Rio de Janeiro: F. Alves, 1977.

MACEDO, Maria Fernanda Gonçalves; BARBOSA, A. L. Figueira. **Patentes, pesquisa e desenvolvimento**: um manual de propriedade intelectual. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2000.

MAMEDE, Gladston. **Manual de Direito Empresarial**. 14. ed. São paulo: Atlas, 2020.

MEDEIROS, Heloísa Gomes. **Software e direito a propriedade intelectual**. Curitiba: Gedai, 2019.

MINTZBERG, H. **Estrutura e dinâmica das organizações**. São Paulo: Atlas, 2003.

NASCIMENTO-E-SILVA, Daniel. **Manual de redação para trabalhos acadêmicos: position paper, ensaios teóricos, artigos científicos, questões discursivas**. São Paulo: Atlas, 2012.

NASCIMENTO-E-SILVA, Daniel. **Manual do método científicotecnológico**. Florianópolis: DNS Editor, 2019.

NASCIMENTO, Rosa Leila Lima do. **A importância da propriedade intelectual na concepção marcária: uma análise do cenário do registro de marcas nas indústrias Sergipanas**. 2016. 66 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Propriedade) – Universidade Federal do Sergipe, São Cristóvão, 2016. Disponível em: https://ri.ufs.br/bitstream/riufs/3427/1/ROSA_LEILA_LIMA_NASCIMENTO.pdf. Acesso em: 19 dez. 2023.

NASCIMENTO, Cleidiane Facundes Monteiro; MARQUES, Maria do Carmo Lima. O registro de marcas como ferramenta estratégica no processo de desenvolvimento do negócio. **Revista Portuguesa de Gestão Contemporânea**, Portugal, v. 2, n. 2, p. 14-25, ago./dez. 2021. Disponível em: <https://www.revistas.editoraenterprising.net/index.php/rpgc/article/download/409/609>. Acesso em 01 jun. 2022.

NEGRÃO, Ricardo. **Curso de direito comercial e de empresa: teoria geral da empresa e direito societário**. 16. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2020. (Coleção Curso de direito). 1v.

NÉRES, Sheila Priscila Símon. **Sistema de registro internacional de marcas: desafios para os escritórios de propriedade intelectual com adesão do Brasil ao protocolo de Madri para o registro internacional de marcas**. 2019. 67f. Dissertação (Mestrado profissional em propriedade intelectual e transferência de tecnologia para inovação) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2019.

PEREIRA, Taynan Santos. **Os registros de marcas no Brasil: uma proposta de um guia prático para facilitar o depósito no INPI**. 2018. 61 f. Dissertação (Mestrado profissional em propriedade intelectual e transferência de tecnologia para inovação) – Universidade de Brasília, Brasília, 2018.

PINHEIRO, Patrícia Pec (coord.). **Manual de Propriedade Intelectual**. São Paulo: UNESP, 2012.

RÉGIS, H. P. **A motivação dos professores do Educação Paraíba para participarem do Programa do programa de qualidade: um exame com base na teoria da expectância**. Recife, 2000. Dissertação (Mestrado) – Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal de Pernambuco.

SANTANA, E. M. F. **Deficiências e incapacidades por hanseníase na atenção**

secundária à saúde. 2017. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Universidade Federal da Paraíba, Paraíba, 2017. Disponível em:

<https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/tede/9413>.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO A MICRO E PEQUENA EMPRESAS (SEBRAE).

Ideia, invenção e inovação, qual a diferença? 2023. Disponível em:

<https://sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/ideia-invencao-e-inovacao-qual-a-diferenca,bc49781563028810VgnVCM1000001b00320aRCRD#:~:text=Para%20alg o%20ser%20considerado%20uma,ou%20atender%20a%20uma%20necessidade>.

Acesso em: 10 nov. 2024.

TEECE, David J. **Managing Intellectual Capital: Organizational, Strategic, and Policy Dimensions.** Oxford: Oxford University Press, 2000.

TOMAZETTE, Marlon. **Curso de direito empresarial: Teoria geral e direito societário**, v. 1. 8. ed. rev. e atual. São Paulo: Atlas, 2017.

WERNECK, V. R. Sobre o processo de construção do conhecimento: o papel do ensino e da pesquisa **Ensaio: aval. pol. públ. Educ.**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 51, p. 173-196, abr./jun. 2006.

WEB AR CONDICIONADO. **Como é o trabalho de refrigeração fora do brasil e qual o salário?** 2020. Disponível em: <https://www.webarcondicionado.com.br/como-e-o-trabalho-de-refrigeracao-fora-do-brasil-e-qual-o-salario>. Acesso em: 20 dez. 2024.

APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO *GOOGLE FORMS*

Caracterização dos participantes

Faixa etária

18 a 25 anos 26 a 35 anos 36 a 45 anos 46 a 60 anos

Grau de escolaridade

Não estudou Fundamental incompleto Fundamental completo
 Ensino Médio incompleto Ensino médio completo Ensino Superior incompleto
 Ensino superior completo Ensino superior em andamento

Estado civil

Solteiro Casado Divorciado União estável

1) Você considera que tem pleno conhecimento técnico sobre refrigeração?

Sim Não Posso buscar mais

2) Onde você costuma buscar conhecimentos técnicos na área de refrigeração?

Internet Eventos presenciais Leitura de manuais

Somente na prática, durante os atendimentos aos clientes

3) Você tem interesse em aprender novas práticas e crescer seu negócio?

Sim Não Talvez

4) Você tem interesse em aprender, por meio de um e-book, sobre refrigeração, para lhe agregar conhecimentos e possibilitar o crescimento do seu negócio?

Sim Não Talvez

5) Como você ajudariam a contribuir com a aprendizagem de outros profissionais da área?

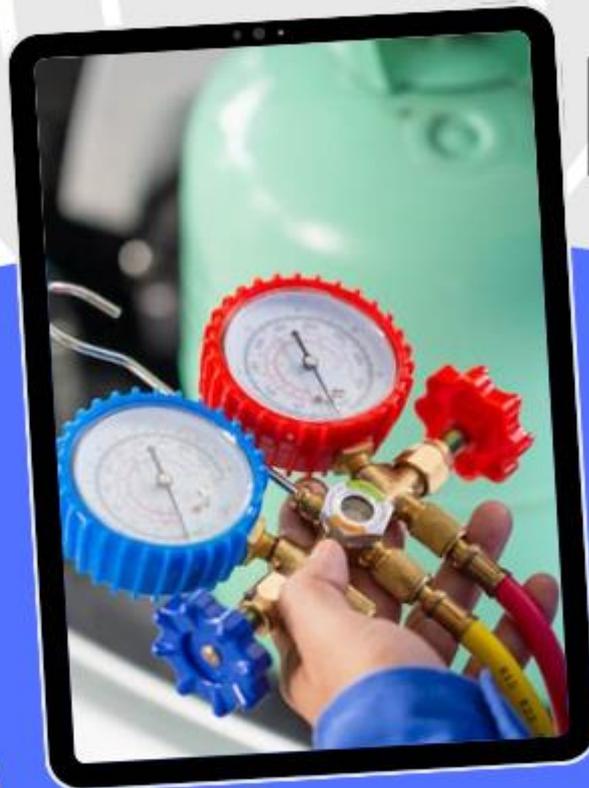
APÊNDICE B – REGISTROS DO ENCONTRO PRESENCIAL PARA APRESENTAÇÃO DO E-BOOK AOS MECÂNICOS REFRIGERISTAS



APÊNDICE C – E-BOOK

E-BOOK **CAPACITA** **REFRIGERISTA** **DIGITAL**

*TORNE A REFRIGERAÇÃO MAIS
ATRATIVA*



INTRODUÇÃO



O presente manual tem como objetivo promover e orientar a realização de uma capacitação, a qual poderá ser replicada em diversos contextos, tendo como base a utilização de elementos de conteúdos técnicos da refrigeração e cultura empreendedora para a realização de imersões e experiências focadas em compartilhar o conhecimento de forma acessível e descomplicada. Essa jornada poderá ser realizada no formato online e presencial, perante organizações públicas e privadas, tais como escolas, empresas, órgãos públicos, os quais tenham como demanda e necessidade a compreensão de determinada temática da refrigeração a ser aplicada perante o contexto e necessidades do ecossistema do público alvo.

Capacita refrigerista

ETAPA 1

AMBIENTAÇÃO DA CAPACITAÇÃO

Etapa de ambientar o público alvo com a capacitação



Nessa fase, a organização, tem os seguintes objetivos: definição da temática voltada na área de refrigeração a ser trabalhada ao longo da jornada, do público-alvo e da carga horária, os quais serão definidos de acordo com os objetivos da Em seguida, passar e à fase de compartilhar, na qual serão realizadas as etapas de pré-evento, acolhida, compartilhamento de conhecimento, execução de atividades de fixação e intervalo. Neste momento, o principal objetivo será compartilhar o conhecimento sistematizado na primeira fase, iniciando a partir das etapas 1 e 2 (préevento e acolhida), nas quais ocorrerão a acolhida e as boas-vindas aos participantes da jornada.

Capacita refrigerista

ETAPA 2

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO

Etapa de organização de qual conteúdo abordado com o público alvo

Em seguida, ocorrerão as etapas 3 e 4, nas quais serão realizadas as ações de transmissão de conhecimento e realização das atividades de fixação, ambas por meio dos mentores, finalizando essas etapas com o intervalo.

Por fim, a última fase consistirá nas seguintes etapas: exposição de cases, desafio final para resolução, apresentação final, contagem de pontos e premiação, feedback e fechamento.

Nessa fase, os mentores irão trabalhar, junto ao público-alvo, cases relacionados à temática desenvolvida ao longo da capacitação para busca dos que sejam referências do mercado e/ou áreas conexas com as atividades.

Capacita refrigerista

ETAPA 3



CONTATO COM O PÚBLICO ALVO

Etapa de ambientação com o público alvo e início da capacitação

A seguir, na terceira etapa, será iniciada a interação com o público participante, inicialmente com um momento de "quebra gelo", a fim de acolhê-los e recepcioná-los de forma descontraída, bem como informar sobre as regras e combinados na realização da capacitação e realizar a divisão dos participantes em equipes. Após esse momento, serão apresentados os cases voltados para a área de refrigeração e empreendedora a serem solucionados ao longo do evento por essas equipes, e também seus personagens, para que os participantes realizem o diagnóstico do problema a ser enfrentado e procedam a construção e apresentação das possíveis soluções. Ao final, ocorrerá a análise, considerações e atribuição de pontos pelos mentores.

Capacita refrigerista

ETAPA 4



TEMA ORGANIZACIONAL

Essa fase é a orientação será sempre voltada para estímulo do usuário do e-book a aplicar e desenvolver novas práticas gerenciais dentro do seu negócio.

Os níveis de maturidade e complexibilidade dos temas abordados serão desenvolvidos de acordo com os passos dados dos usuários.

Capacita refrigerista

ETAPA 5



CONTEÚDO PROGRAMÁTICO EXPLICATIVO

Etapa em que o facilitador fará as considerações a cerca do tema proposto

Nessa etapa ocorrerá a exposição do conteúdo programático de acordo com tema dos cases expostos na etapa inicial.

O instrutor irá fazer a mediação da teoria com a prática dos case, para melhor fixação do conteúdo da capacitação, essa dinâmica tem como benefício se tornar mais interativa a aula exposta aos refrigeristas.

Capacita refrigerista



IMPORTÂNCIA DA MARCA

A importância da marca vai muito além de apenas um logotipo ou nome bonito – ela é um ativo estratégico fundamental para qualquer negócio. Aqui estão os principais pontos que mostram por que a marca é tão importante:

Capacita refrigerista



IMPORTÂNCIA DA MARCA

1. Identidade e Reconhecimento

A marca é o que diferencia uma empresa das outras no mercado. Um nome forte, visual consistente e valores bem definidos fazem com que os consumidores reconheçam e se lembrem da empresa mais facilmente.



Capacita refrigerista



IMPORTÂNCIA DA MARCA

3. Lealdade do Cliente

Marcas fortes criam vínculos emocionais. Quando os clientes se identificam com a missão e os valores de uma marca, eles se tornam mais fiéis e propensos a voltar a comprar – e até a recomendar para outros.



Capacita refrigerista



IMPORTÂNCIA DA MARCA

4. Valor Percebido

4. Valor Percebido

Uma boa marca permite cobrar mais pelos produtos ou serviços, pois agrega valor. É o motivo pelo qual as pessoas pagam mais por produtos de marcas conhecidas, mesmo que existam alternativas mais baratas.



Capacita refrigerista



IMPORTÂNCIA DA MARCA

4. Valor Percebido

4. Valor Percebido

Uma boa marca permite cobrar mais pelos produtos ou serviços, pois agrega valor. É o motivo pelo qual as pessoas pagam mais por produtos de marcas conhecidas, mesmo que existam alternativas mais baratas.



Capacita refrigerista



IMPORTÂNCIA DA MARCA

5. Diferenciação Competitiva

5. Diferenciação Competitiva

Num mar de opções, a marca ajuda a destacar sua empresa. Ela comunica o que você faz de diferente e por que isso importa para o cliente.



Capacita refrigerista

CASE:
ATENDIMENTO AO
CLIENTE



**Atendimento 5 Estrelas:
Como Criamos uma Experiência
Memorável para Nossos Clientes**

Capacita refrigerista

ETAPA 4

IDENTIFICAR A SOLUÇÃO DO CASE

Fase em que a equipe da capacitação tem acesso ao case a ser estudado e solucionado.



Capacita refrigerista



AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS

Momento em que a equipe terá acesso aos resultados pós avaliação da melhor solução

Denominada avaliar, ocorrerá a avaliação total da jornada, com a contagem dos pontos atribuídos, seguida da divulgação do resultado final e premiação dos primeiros colocados. Por fim, acontecerá o momento de coleta de feedbacks das equipes participantes, elencando os pontos positivos e de melhoria da jornada. Também ocorrerá o encerramento da jornada com o registro de uma foto geral com todos os participantes. Como última etapa, a comissão organizadora deve elaborar um relatório de atividades e de resultados.

Capacita refrigerista

ETAPA 5



CONTEÚDO PROGRAMÁTICO EXPLICATIVO

Etapa em que o facilitador fará as considerações a cerca do tema proposto

Nessa etapa ocorrerá a exposição do conteúdo programático de acordo com tema dos cases expostos na etapa inicial.

O instrutor irá fazer a mediação da teoria com a prática dos case, para melhor fixação do conteúdo da capacitação, essa dinâmica tem como benefício se tornar mais interativa a aula exposta aos refrigeristas.

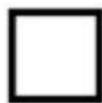
Capacita refrigerista

RESULTADO ETAPA 5



**COMO UM BOM ATENDIMENTO
IMPACTA O SUCESSO DO
NEGÓCIO?**

Um atendimento de qualidade é um dos fatores mais determinantes para o crescimento e sustentabilidade de um negócio. Ele influencia diretamente a percepção dos clientes, a fidelização e até mesmo a reputação da empresa no mercado.



Capacita refrigerista

RESULTADO ETAPA 5

*COMO UM BOM ATENDIMENTO
IMPACTA O SUCESSO DO
NEGÓCIO?*

Fidelização de Clientes

Clientes bem atendidos tendem a voltar. Quando uma empresa oferece um **atendimento eficiente, personalizado e atencioso**, o consumidor se sente valorizado e desenvolve uma relação de confiança com a marca. Isso reduz a necessidade de buscar novas opções no mercado e aumenta a retenção.



Capacita refrigerista

RESULTADO ETAPA 5

*COMO UM BOM ATENDIMENTO
IMPACTA O SUCESSO DO
NEGÓCIO?*

Construção de uma Reputação Positiva

A experiência do cliente impacta diretamente a imagem da empresa. Um atendimento de excelência gera **recomendações espontâneas e boas avaliações**, enquanto um atendimento ruim pode resultar em críticas e afastar novos consumidores.



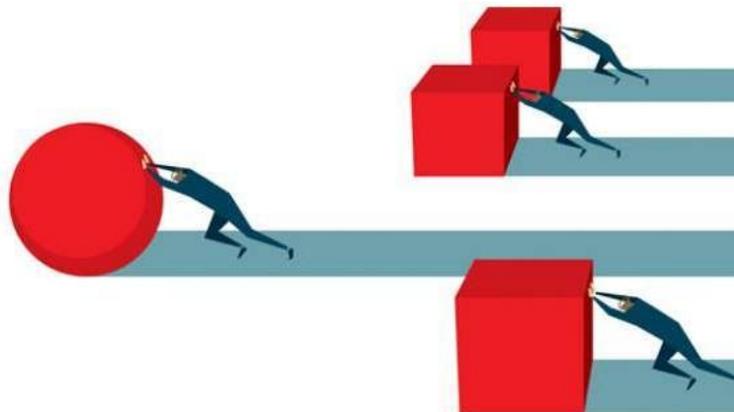
Capacita refrigerista

RESULTADO ETAPA 5

*COMO UM BOM ATENDIMENTO
IMPACTA O SUCESSO DO
NEGÓCIO?*

Diferencial Competitivo

No mercado atual, onde produtos e preços tendem a ser similares, a **experiência** do cliente pode ser um grande diferencial. Marcas que oferecem um atendimento excepcional se destacam, conquistando e retendo mais clientes.



Capacita refrigerista

RESULTADO ETAPA 5

*COMO UM BOM ATENDIMENTO
IMPACTA O SUCESSO DO
NEGÓCIO?*

Aumento do Ticket Médio e das Vendas

Clientes satisfeitos não apenas retornam, mas também tendem a gastar mais. Além disso, **um bom atendimento pode abrir espaço para estratégias** como upsell (oferta de produtos/serviços superiores) e cross-sell (oferta de produtos complementares), maximizando o faturamento.



Capacita refrigerista

CONCLUSÃO



COMO UM BOM ATENDIMENTO IMPACTA O SUCESSO DO NEGÓCIO?

Um bom atendimento não só aumenta a satisfação e fidelização, como também **impulsiona as vendas**, melhora a **reputação da marca** e garante um **diferencial competitivo** no mercado. Empresas que colocam o cliente no centro de suas estratégias tendem a crescer de maneira sustentável e conquistar um público fiel.

Capacita refrigerista

QUER APRENDER MAIS?



- Conteúdos técnicos
- Cultura empreendedora
- Exercícios e desafios

APÊNDICE D – ARTIGO

GESTÃO DO CONHECIMENTO EM EMPRESAS DE REFRIGERAÇÃO DE SÃO LUÍS, MA

RESUMO

Gestão do conhecimento é um dos pilares da gestão de pessoas para desenvolver organizações. Sabemos que atualmente as empresas precisam de artifícios para aprimoramento dos negócios e ter uma gestão por resultados. Logo a construção de uma equipe que esteja motivada em contribuir com informações, métodos, ferramentas e conhecimento atrelado a liderança que saiba dirigir o estilo de cada um dos participantes, o desafio terá resultado positivo. O comando da gestão do conhecimento somado ao armazenamento das informações para que seja sempre utilizada tornará eficaz a gestão do conhecimento em empresas do ramo da refrigeração.

Palavras-chave: Gestão. Conhecimento. Pessoas. Informação.

ABSTRACT

Knowledge management is one of the pillars of people management for developing organizations. We know that companies today need tools to improve their business and manage results. Building a team that is motivated to contribute information, methods, tools and knowledge, coupled with leadership that knows how to manage the style of each of the participants, will bring positive results. The command of knowledge management combined with the storage of information so that it can always be used will make knowledge management effective in refrigeration companies.

Keywords: Management. Knowledge. People. Information

INTRODUÇÃO

Atualmente as empresas estão buscando aprimoramento na sua gestão para obter melhores resultados e tornar-se mais competitivas. Existem muitas ferramentas, métodos, capacitações, profissionais que trabalham prontamente para alavancar os resultados das empresas.

No entanto, o foco deste trabalho são as pessoas, especificamente o conhecimento atrelado a experiências, estudos e realizações para desenvolver a organização. Historicamente a educação passou por alguns problemas que a medida que as crises foram aparecendo, a oportunidade de melhoria por meio da educação foi sendo desenvolvida. Logo, atualmente o direcionamento de gestão é pautado por estudos que comprovam o crescimento das empresas.

A cultura organizacional varia de empresa para empresa, cada uma com sua característica, seu modelo de gestão, suas metas, visão, missão e negócio, assim este trabalho mostra as características que devem ser estimuladas para a equipe ter melhores resultados e aproveitamento do conhecimento.

Conforme citado acima, cada empresa precisa ser trabalhada de acordo com suas características, assim sendo inicialmente para o início da gestão do conhecimento as formas de aprendizagem para o perfil da equipe liderada pelas empresas. Nesse sentido deve-se iniciar individualmente o estímulo da aprendizagem a fim de que o indivíduo desperte interesse e responsabilidade por aquele desafio. O gestor ao motivar o colaborador da empresa por meio de perspectivas de crescimento para a empresa, consequente a aprendizagem será transmitida e internalizada para a melhoria dos resultados da empresa.

O gestor da empresa ao realizar esse trabalho de estímulo da aprendizagem dentro da organização, o próximo passo a ser realizado é a implementação da gestão do conhecimento, com aspectos de acolhimento da informação, geração de resultado, estímulo na cultura organizacional e armazenamento do conhecimento no banco de dados apropriado para a empresa.

Nesse sentido, o trabalho presente tem como objetivo identificar como a área de conhecimento gestão de pessoas pode solucionar a falta de gestão do conhecimento nas empresas de refrigeração e mecânicos autônomos.

Arelado ao desenvolvimento da pesquisa no trabalho, existem ponderações de autores que discutem acerca da temática gestão do conhecimento e as iniciativas, soluções e divergências do processo de internalização na cultura organizacional.

Assim, a pesquisa procurou resposta ao seguinte questionamento: Quais benefícios a Gestão do Conhecimento tem nas empresas de refrigeração por meio de aplicação da Gestão de Pessoas? Assim deverá ser descrito o processo de implantação da gestão do conhecimento em benefício a empresas e mecânicos autônomos da área de refrigeração.

O estudo da gestão do conhecimento no Brasil tem crescido muito nos últimos anos, fazendo com que tenha relevância no contexto econômico no sentido de acompanhar o desenvolvimento das mesmas de forma que o seu crescimento tenha impacto na geração de oportunidades para a sociedade envolvida.

No aspecto organizacional, essa pesquisa será voltada para a gestão do conhecimento para empresas e mecânicos da área de refrigeração, agregando principalmente para os profissionais consultores e empreendedores que buscam solucionar as problemáticas em torno do dia a dia de uma empresa. Nesse caso, a pesquisa identificará o processo de aprendizagem e

qualificação dos mecânicos atualmente.

Sendo assim, será abordado na temática de gestão do conhecimento apoiado nas diretrizes da gestão de pessoas como pilar principal para contribuição da melhoria da gestão da empresa.

Este estudo foi estruturado em 10 capítulos. Na introdução foram apresentados o problema, objetivos e a relevância do estudo. No segundo capítulo, foi descrito o levantamento bibliográfico sobre cultura organizacional, aprofundando a estrutura, gestão e ideologias de uma empresa.

Posteriormente, descreveu-se brevemente o histórico da gestão do conhecimento, desde a época em que se ensinava o ofício aos empregados sem estrutura de aprendizagem, somente na prática até os dias de hoje como ferramenta essencial de desenvolvimento da empresa para alavancar serviços e produtos.

No quarto capítulo, começou o entendimento de aprendizagem tanto individualmente quanto no meio organizacional e suas motivações envolvidas para início da aplicação da gestão do conhecimento com eficácia.

O próximo capítulo discute os estilos de aprendizagens, ou seja, como o gestor ao liderar uma equipe deve trabalhar e colher melhor resultados de acordo com o perfil de cada um, assim tendo assertividade na implantação da gestão do conhecimento.

O capítulo sexto descreve a implementação da gestão do conhecimento conforme a gestão de pessoas cita suas características particulares de gestor e equipe para contribuir de forma assertiva. A construção do conhecimento e os modos em que devem ser trabalhados na organização foi descrito no capítulo sete.

Continuando a pesquisa, o próximo capítulo detalha a identificação da gestão do conhecimento como ferramenta de gestão para alavancar resultados nas empresas. No capítulo nono, trouxe as ferramentas e metodologia para identificar o conhecimento, para que seja melhor aproveitado pela empresa. Em seguida, a pesquisa de campo realizada com mecânicos de refrigeração nos quais contribuíram contando suas histórias, como seu campo de trabalho necessita de mais educação para refrigeristas e suas contribuições a partir de suas experiências. E por fim último capítulo, são feitas as considerações finais do estudo.

CULTURA ORGANIZACIONAL

As empresas de hoje têm algumas características particulares, que são justificadas pela sua cultura organizacional, que de acordo com Terra (2000), a cultura organizacional pode ser entendida pelas normas e valores que ajudam a interpretar eventos e avaliar o que apropriado e

inapropriado para as empresas.

Ao passo que a empresa se constitui, ela cria um conjunto de valores, crenças, rituais e normas que se adequam ao perfil da organização. Diante disso, se constrói a equipe, forma como a empresa se posiciona no mercado e o impacto com seus resultados na sociedade.

O primeiro conjunto criado pela cultura organizacional são os valores que guiam a conduta de uma organização, são inegociáveis, ditando comportamentos e atitudes no funcionamento de toda estrutura organizacional e dão suporte às formas de relacionamento dos colaboradores entre si e perante os clientes, fornecedores e sociedade.

Já a crença dentro da cultura organizacional é o que a empresa acredita que deva seguir para que atrelado aos valores, tenha sucesso positivo dentro da empresa. Impactando fortemente na condução da equipe para trabalhar alinhado aos resultados e conduta da empresa.

Os rituais são rotinas dentro da empresa que são estabelecidas para concentrar a equipe na melhor forma de trabalho. Existem empresas que têm vários tipos de rituais, podem ser de início do dia dentro da empresa, atendimento ao cliente, cumprimento de metas e etc.

E por fim, normas que diferente dos rituais são rotinas padronizadas dentro da empresa, no qual devem ser seguidas por meio de processo por todos os segmentos e setores da empresa de acordo com a conduta da empresa.

HISTÓRICO DA GESTÃO DO CONHECIMENTO

Durante todo o tempo o homem buscou escrever seu conhecimento, seja ele por experiência ou pesquisas. Segundo Platão, o conhecimento é “toda crença verdadeira e justificada”, no qual a partir do momento que o homem vive uma situação nova na sua vida, se torna verdadeira propriamente dita.

Em resposta a dois momentos marcantes dentro da história, a Revolução Industrial que promoveu muito desenvolvimento econômico na Europa entre os séculos XVIII e XIX, que alteraram as estruturas das empresas, que nesse momento passavam de manufaturas para indústrias. E a Revolução Francesa que constituía um novo momento dentro da sociedade, norma passou a formar toda a estrutura política, códigos legais, modelos de organização técnica e científica, assim como as novas ideologias, pertinentes até os dias de hoje.

Passando da forma artesanal de produzir para à industrial, as empresas sofreram muitas mudanças, já que antes o conhecimento artesanal era transmitido de forma hereditária e limitada, não cabendo mais dessa forma para empresas após a Revolução Industrial.

Administradores, capitalistas e industriais observaram que nesse novo momento, precisava-se de mão de obra mais qualificada, ocasionando assim uma forte influência no

sistema educacional.

Naquele momento, o sistema educacional impactava diretamente no avanço das organizações, sabendo que era impossível ter uma educação que não gerasse valor profissional e desenvolvesse gestão dentro das empresas.

Com o passar dos anos, houveram crises que propuseram novas formas de trabalho, sendo que os métodos tradicionais, improvisados ou empíricos acabaram perdendo espaço. Nesse sentido, surgiu a necessidade de formar gestão dentro das empresas profissionalmente.

À medida que o tempo foi se passando, as empresas buscam cada vez mais aprimorar seus métodos, rotinas e formas de gestão, ocasionando assim uma nova modalidade entre os consultores, especialistas e pesquisadores a gestão do conhecimento de forma estratégica dentro da organização.

Esse novo modelo de gestão visa aprimorar a vantagem competitiva das empresas em seus respectivos mercados e visando à construção de um ambiente de aprendizado para preencher as demandas da sociedade.

ESTILOS DE APRENDIZAGEM NA GESTÃO DO CONHECIMENTO

As organizações enfrentam um grande desafio atualmente, fazer com que o conceito aprendizagem seja internalizado pela equipe, como se processa a transferência dessa aprendizagem e por fim, a forma com que esse conhecimento gere resultados estratégicos para a empresa alinhado a todas as perspectivas de geração de valor para o mercado e seus stakeholders.

Um fator de extrema importância para a organização é fazer com que a aprendizagem individual seja exposta para os demais colaboradores, seja trabalhada de forma que todos internalizem o que aprendeu e acima de tudo, esse conhecimento agregue a empresa e não saia.

Para entendermos melhor o que significa aprendizagem temos que ter uma atenção especial à definição. Um processo de mudança resultante da prática ou experiência, que pode acarretar uma mudança de comportamento.

Para Angeloni (2003) existem dois tipos de aprendizagem, a individual e a organizacional, fazendo com que se torne possível o estímulo e gerenciamento dentro das empresas.

Aprendizagem individual

Para iniciarmos a compreensão da aprendizagem dentro das empresas, precisamos analisar individualmente para que no segundo momento seja trabalhada de forma

organizacional.

O ciclo de aprendizagem individual inicia quando uma pessoa assimila a nova informação, reflete de acordo com as experiências vividas e no último momento realiza a conclusão com a ação sobre o que aprendeu, aplicando em qualquer momento da vida.

A mudança de comportamento após o processo de aprendizagem é um fator primordial para que tenha sucesso no futuro, afinal pressupõe que o indivíduo internalizou a informação recebida.

O processo da aprendizagem individual é construído por etapas no qual inicia pela percepção dos novos dados que o indivíduo faz ligação com o passado, fazendo com que tire conclusões sobre o novo fragmento de informação e em seguida armazena de acordo com o modelo mental.

Um detalhe importante desse estilo de aprendizagem, não necessariamente o novo conhecimento pode ocasionar uma ação, ou seja, pode ser somente internalizado.

Aprendizagem organizacional

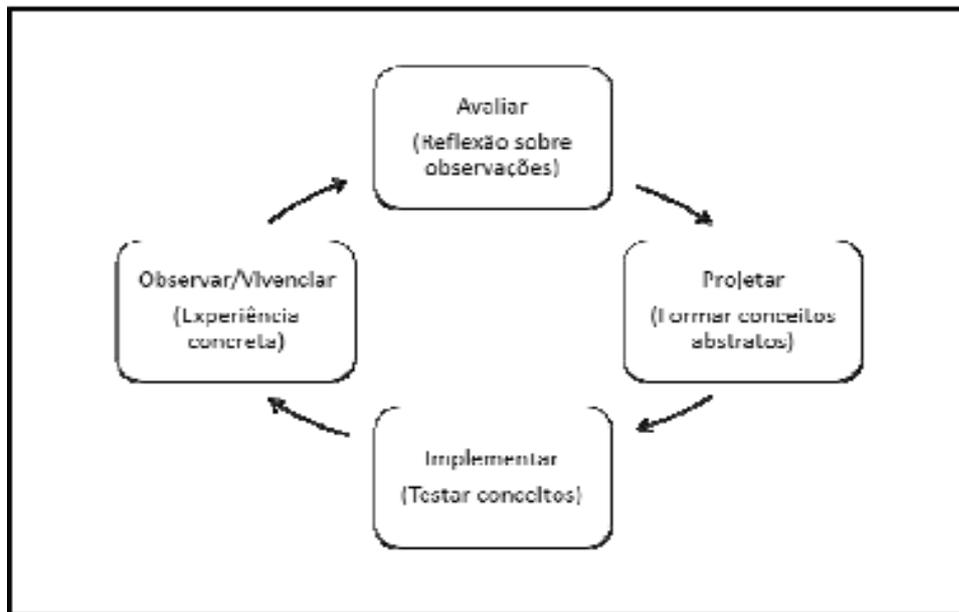
Prosseguindo o processo de aprendizagem organizacional, esse estilo é a continuação da aprendizagem individual no qual a organização reuniu os fatores que constroem, mantêm e organizam o conhecimento de acordo com a rotina da empresa. Atrelado a cultura e atividades da empresa, forma-se uma rede em que as aptidões e habilidades são cruciais no trabalho, para que se torne mais eficaz dentro da organização.

A medida com que a empresa estimula o aprendizado individual, a máquina da gestão do conhecimento começa a fazer sentido dentro da empresa, pois a influência desses novos conhecimentos, quando é partilhado com o grupo, tem como causa a memória organizacional novas experiências e ações, gerando assim resultados de crescimento, construção e resolução de problemas dentro da empresa.

Ciclo OADI (*Observe, Assess, Design e Implement*)

Kim (1998) ressalta que o ciclo OADI (*Observe, Assess, Design e Implement*) ajuda na compreensão sobre aprendizagem apesar de mostrar-se incompleto, uma vez que não menciona o papel da memória, componente crítico no processo de passagem da aprendizagem individual à aprendizagem organizacional. Na figura abaixo, o ciclo de observar, avaliar, projetar e implementar é mencionado de forma adaptada pelo autor.

Figura 1 - Ciclo OADI



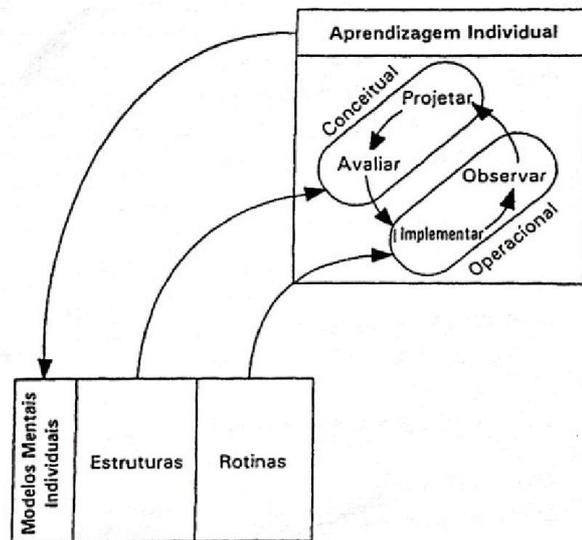
Fonte: Adaptação de Kofman (*apud* Kim, 1998)

A forma como o indivíduo percebe a vivência ao seu redor, influencia na aprendizagem diária. Dessa forma existe para agregar ao conhecimento os modelos mentais, sendo eles operacionais e conceituais.

A aprendizagem operacional, identificada na Figura 2 como etapas de observar e implementar o ciclo AODI, representa a aprendizagem em termos de procedimentos, significando as etapas para a realização de uma determinada tarefa. Este tipo de conhecimento é percebido sob a forma de rotinas.

Por sua vez, a aprendizagem conceitual, identificada na Figura 2 abaixo como etapas de projetar e avaliar do ciclo AODI, associa-se à reflexão, levando o indivíduo a analisar a razão de realizar uma determinada tarefa. Neste momento são questionados os pressupostos, levando à criação de novas estruturas. Estas, por sua vez, possibilitam olhar para o mundo de uma forma diferente, gerando um novo processo de aprendizagem conceitual.

Figura 2 - Modelo Simples da Aprendizagem Individual: Ciclo AODI de Modelos Mentais Individuais IMM)



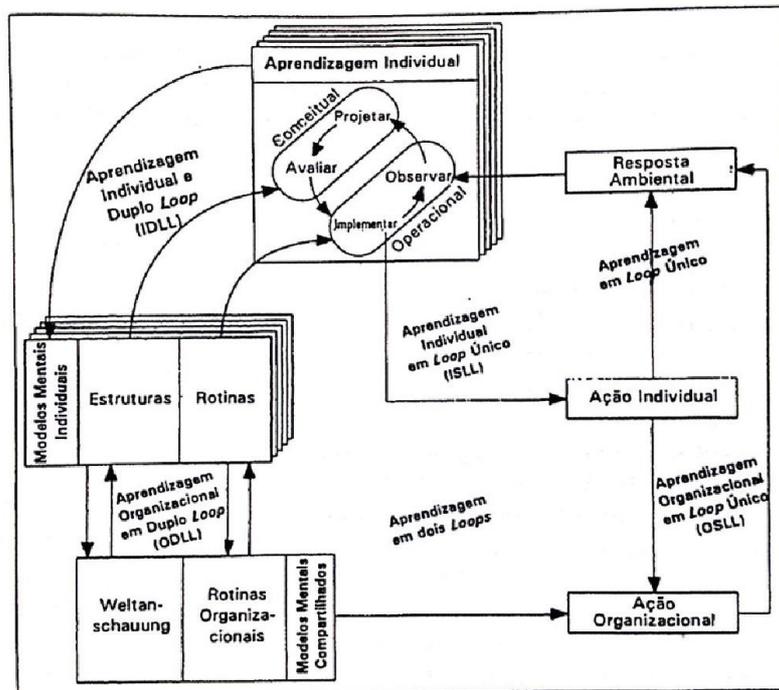
Fonte: Adaptado de Kim (1998)

No modelo de aprendizagem organizacional a memória relevante para uma determinada organização está em sua memória ativa, que define como a organização age, como seleciona o que deve ser mantido, o que deve ser absorvido, ou seja, modelos mentais compartilhados e individuais. Estes modelos, independentemente de serem explícitos ou tácitos, afetam a maneira como um indivíduo ou organização enxerga o mundo e age.

A explicitação dos modelos mentais é fator chave para a criação de novos modelos mentais compartilhados, de modo a possibilitar a aprendizagem em termos organizacionais independente de qualquer indivíduo.

A Figura 3, a seguir, elaborada por Kim (1998), sintetiza os elementos presentes na aprendizagem, identificando a passagem da aprendizagem individual para organizações por meio dos modelos mentais individuais e compartilhados.

Figura 3 - Modelo Integrado da Aprendizagem Organizacional: Ciclo AODI de Modelos Mentais Compartilhados (SMM)



Fonte: Adaptado de Kim (1998)

É no ciclo AODI de aprendizagem individual que os indivíduos processam mudanças, alterando os seus modelos mentais individuais. Estes ciclos AODI de aprendizagem individual podem afetar a aprendizagem organizacional através da influência nos modelos mentais compartilhados, afetando as rotinas organização.

Todo aprendizado começa a ser elaborado individualmente. Uma organização aprende pelo aprendizado de seus indivíduos ou pela absorção de novos membros com conhecimento não existente na organização. Apesar da constante renovação dos indivíduos que formam as empresas, as memórias organizacionais mantêm rituais, procedimentos, costumes e comportamentos.

IMPLEMENTAÇÃO DA GESTÃO DO CONHECIMENTO

O entendimento de uma organização parte dos integrantes do meio em que se compõe a organização, para isso existem diversos estilos que devem ser analisados para iniciar a compreensão da inserção da gestão do conhecimento dentro das empresas. Ramos (1984) apoia tipologias de homem: o operacional, o reativo e o parentético, no quais são explorados para desenvolver os aspectos que transformam a organização e conduzem as mudanças, tanto no que se refere ao modo de orquestrar as pessoas como na maneira pela qual as decisões são tomadas.

Característica do homem organizacional

De acordo com o histórico de construção das teorias da Administração, existe um estilo denominado homem operacional, no qual parte do período clássico de gestão nas empresas.

O homem operacional é considerado como recurso da organização a ser maximizado como produto físico mensurável e totalmente dependente do sistema em que se encontra inserido. Nesse contexto, esse estilo é considerado como peça chave no processo operacional, fazendo alusão a uma máquina que somente necessita de manutenção.

Além disso, o homem operacional é autoritário no processo de decisões, limitando algumas informações aos demais membros da organização, não reconhecimento de conflitos entre necessidades individuais e objetivos da organização, porém com uma vantagem competitiva de maximização dos resultados dentro da empresa.

Caracterizando o homem reativo, este começa a mostrar uma preocupação com as relações humanas dentro da organização. Tem como objetivo principal era o ajustamento do homem ao contexto do trabalho, mas não dispendo de autonomia para interferir na organização.

O processo de tomada de decisões, postura de trabalhar com a equipe e análise de problemas têm como forte característica a racionalidade funcional, pragmática e objetiva. Para o homem parentético existe uma grande diferença dos demais tipos citados, esse é inconformado com ações que acreditam que não sejam valores seus dentro da empresa, tem diferencial competitivo para construção e agregação de valor para a empresa.

O olhar do homem parentético diante das circunstâncias é sistêmico, ou seja, analisa o meio em que está inserido considerando o ambiente interno e externo. Nesse contexto, a tomada de decisões é pautada com os valores e premissas acima do que a sociedade impõe, ou seja, o homem parentético é comprometido com o social, ética e intuição. A união de todas essas características constrói uma organização pautada em resultados, experiências e objetividade.

Com o passar dos anos, pesquisadores notaram a necessidade da construção da gestão do conhecimento dentro das empresas, para que fosse armazenada informações, aprimorado produtos e serviços e incentivar a criatividade.

Estilo gerencial da era do conhecimento

Atualmente, as organizações têm se comportado de forma dinâmica, com fluxo de informações constantes e buscando aprimoramentos nos seus resultados. Para isso, a figura da liderança é muito importante para mediar todas as demandas nessa era em que tudo se modifica rapidamente.

No período em que o modelo de gestão era tradicional tinha forte característica

centralizadora, com visão individualista, não- sistêmica, a gestão do conhecimento não frutificou pelo forte apelo à essas características.

A organização gerida com imposições, controle absoluto, ênfase em punições e raras recompensas, além de pouca comunicação tornando um ambiente de trabalho insatisfatório e com desconfiança por parte da equipe é caracterizada pelo estilo autoritário rígido. Esse estilo não desenvolve a equipe e tem somente como objetivo aumento financeiro para a empresa.

O próximo estilo é pautado em rotinas, nomeado autoritário benevolente, conhecido como dominador, pouca interação humana, decisões descentralizadas. O estilo gerencial participativo deliberativo faz uma interação humana muito forte, com grau de confiança elevado, já mencionando algumas recompensas para a equipe e certas decisões tomadas com base na organização com apoio do superior.

O novo estilo gerencial deixa para trás as características de comando, controle e ator principal na gestão para aquela figura do projetista, professor e regente da equipe, conduzindo a equipe, torna os envolvidos responsáveis, esclarecer as ações de rotinas e aprimorar para que todos trabalhem de forma positiva.

CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO

O conceito de conhecimento é muito amplo no sentido de aplicação e formatação por uma organização e ou indivíduo.

Angeloni (2003) define que conhecimento corresponde ao agrupamento articulado de informações por meio da legitimação empírica, cognitiva e emocional, não podendo ser considerado apenas como um agrupamento de informações. Significa nesse contexto, compreender todas as dimensões da realidade, captando e expressando essa totalidade de maneira mais ampla e integral.

Totalizando esses conceitos, resume-se que o conhecimento envolve percepção e interpretação das informações que são recebidas, atrelado a experiências e vivências que correspondem ao aprendizado.

Com base no exposto, aproveitando a linha de pensamento de Nonaka e Takeuchi (1997), a construção do conhecimento, seja ele individual ou organizacional parte da interação social, sendo que se cria uma conversão baseada em quatro modos que são:

O contexto em que um grupo de pessoas está inserido tem como consequência a socialização, gerando várias trocas de experiências. Segundo Nonaka e Takeuchi (1997), este processo pode ocorrer através da linguagem, observação, imitação e prática no qual a simples transferência de informações fará pouco sentido se estiver dissociada das emoções e dos

contextos específicos nos quais as experiências compartilhadas estão embutidas.

O decorrer da socialização gera troca de experiências entre os envolvidos, que buscam conhecimento para crescimento e construção do meio em que estão inseridos. O chamado *brainstorm* é um método no qual um grupo leva seus conhecimentos a partir de um tema central, que passa a ser apurado por todos, gerando uma conclusão da melhor prática ou experiência. Necessariamente esse método estimula os envolvidos a discutirem sobre determinado problema ou aprimorar dentro da organização, visando assim o crescimento da mesma.

De forma externa a socialização para obter conhecimento pode ser estimulada por meio dos clientes, que permite criação de novas ideias de produtos e serviços oferecidos, atendendo as demandas do cliente.

O processo de externalização advém do conhecimento tácito por meio de metáforas, analogias, conceitos, hipóteses e modelos, tornando-se explícito. Ou seja, esse processo inicia com a teoria do conhecimento e como resultado final a prática aplicada na rotina da organização.

Segundo Angeloni (2003), a combinação é um modo de conversão do conhecimento que envolve a junção de diferentes conjuntos de conhecimentos já explicitados. São usados documentos, redes de computadores, conversas e reuniões como meios para combinar os diferentes conhecimentos”.

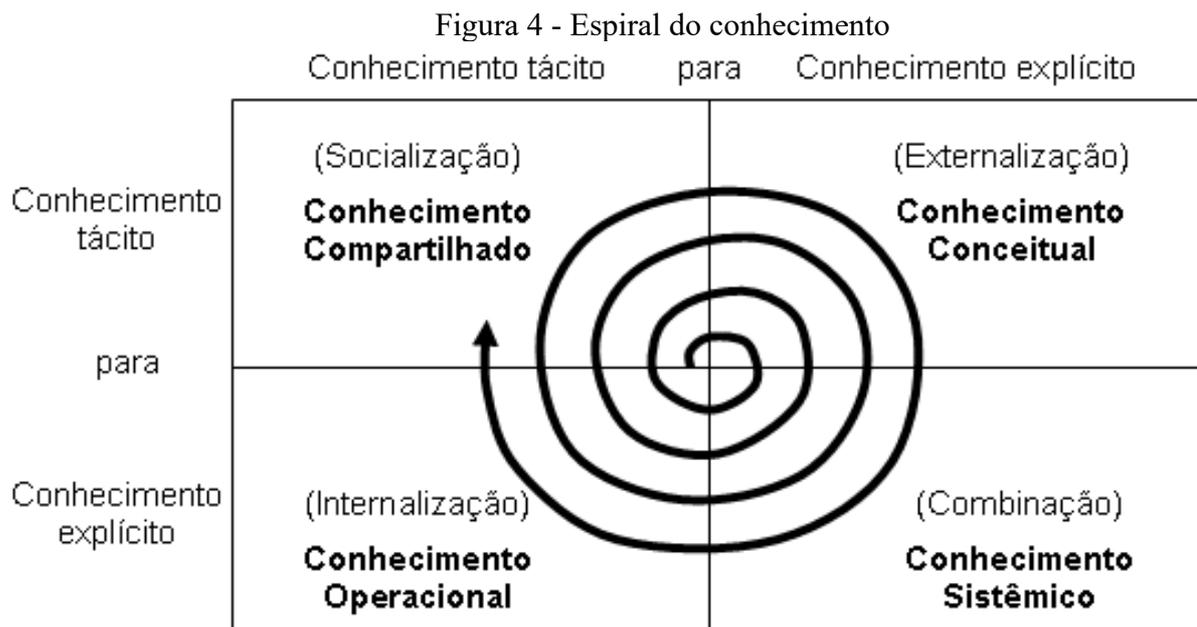
Os conhecimentos explícitos são combinados por ferramentas da tecnologia da informação. Outras formas de trocar informações são por meio de educação e treinamentos, gerando assim conhecimento sistêmico, abrangência para todos os envolvidos.

Com o processo de internalização é a junção do conhecimento explícito ao conhecimento tácito em torno de uma conversão da aprendizagem.

A internalização configura a aplicação dos conhecimentos nas atividades operacionais da empresa, visando resultado prático estabelecido estrategicamente.

O mecanismo utilizado para esse processo é diversificado, variando de acordo com a cultura da empresa, são necessárias a verbalização e diagramação do conhecimento, de forma que seja gerado documentos, manuais, apresentações, histórias orais.

A criação do conhecimento em uma organização é produto de uma interação contínua e dinâmica entre o conhecimento tácito e o explícito conforme apresentado na figura 4.



Fonte: Nonaka e Takeuchi (1997).

O processo da espiral do conhecimento interage por todas as variáveis citadas por Nonaka e Takeuchi (1997). O início da espiral propõe troca de experiências entre as pessoas da organização, caracterizando a socialização, que posteriormente passa a ser criado conceitos e modelos formalizados, iniciando a externalização no qual transforma conhecimento tácito em explícito.

Na seguinte etapa, o conhecimento passa a ser combinado para a geração de novos conhecimentos na organização. O momento em que o conhecimento é posto em prática, torna um indicador que foi internalizado pelo grupo que passou pelo processo da espiral do conhecimento.

PROCESSO DE IDENTIFICAÇÃO DA GESTÃO DO CONHECIMENTO

A gestão do conhecimento é um processo em que as empresas devem estimular a criação, captura, armazenamento e uso do conhecimento, de forma organizada estrategicamente aos objetivos das empresas, gerando assim resultados de sucesso para a organização e todos os envolvidos.

Para Angeloni (2003), a gestão do conhecimento é entendida como o conjunto de atividades responsáveis por criar, armazenar, disseminar e utilizar efetivamente o conhecimento na organização, observando seu aspecto estratégico, tão necessário no ambiente empresarial moderno.

Os processos da gestão do conhecimento são definidos a partir da identificação de diversas atividades proximamente relacionadas (PROBST, 2002). Essa abordagem é melhor

explicada a seguir nos quais são necessários para identificar a gestão do conhecimento com maior eficácia, amparando o gestor para melhor nortear a equipe, alinhado às estratégias da empresa.

Identificação do conhecimento

O processo de identificação avalia critérios de analisar e descrever o ambiente em que a empresa está inserida, já que os conhecimentos interno e externo são dificilmente visíveis para a organização.

Quando a empresa se propõe a selecionar esses conhecimentos, os colaboradores se tornam mais suscetíveis para contribuir com o conhecimento externo.

Nesse momento, a empresa contará com a liberdade de contribuição do colaborador que tem noção do que a empresa precisa alavancar e melhorar com ideias e implantações de conhecimentos.

Aquisição do conhecimento

Atualmente, com a velocidade do fluxo de informações, as organizações não conseguem desenvolver o know-how que necessitam, pois devido a fragmentação e o rápido fluxo de informações a apuração desse conhecimento fica comprometida.

Existem duas formas de se adquirir conhecimento, a primeira delas é por meio da compra no qual se contrata pessoas que já tenham conhecimento ou organização que disponibilize conhecimento e na segunda forma, seria por meio de aluguel, que nada mais é que alugar a fonte de conhecimento para ser utilizada. Um simples exemplo para essas formas de aquisição de conhecimento seria a contratação de um consultor na área afim da organização.

Probst (2002) sugere outras formas de aquisição de conhecimento: por meio do estabelecimento de várias formas de cooperação, pela busca do conhecimento dos stakeholders para a organização ou pela aquisição de produtos de conhecimento, que não dependem de pessoas, como por exemplo, o acesso a uma base de conhecimento e a aquisição de um software.

Desenvolvimento de conhecimento

Para desenvolver o conhecimento internamente, o gestor pode criar a cultura de forma econômica dentro da organização, no entanto existem possibilidades externas de captar e desenvolver conhecimento por meio de profissionais e métodos dentro da empresa.

Para os mecanismos de desenvolver conhecimento os departamentos criam produtos a

partir da metodologia de pesquisa e desenvolvimento, no qual estimula a organização.

Além de inovar na organização, os gestores juntamente com a equipe de pesquisa e desenvolvimento devem levar em consideração também os processos e outras atividades dentro da empresa, para que tenha impacto completo dentro da organização.

O conhecimento individual tem duas vertentes que constroem o desenvolvimento do conhecimento, sendo elas a criatividade que faz parte do processo de inovação e a capacidade individual de resolver problemas. Essas vertentes constroem interagindo entre si novos conhecimentos.

No momento em que o gestor estabelece comunicação, transparência e integração o conhecimento individual passa a ser coletivo, externalizado a todos os envolvidos.

Distribuição de conhecimento

O processo de distribuição do conhecimento consiste em transferir informações por meio de trocas pessoais para os indivíduos.

Dependendo do contexto, a partilha e distribuição do conhecimento podem representar o processo de distribuição de conhecimento para um determinado grupo, ou a transferência entre indivíduos dentro de equipes ou grupos de trabalho (PROBST, 2002).

Existem duas formas de distribuição de conhecimento, segundo Sveiby (1998) seriam pela informação e tradição.

Quando a distribuição é feita pela informação, os indivíduos têm acesso por meio de palestras, apresentações, manuais e livros. Já pela tradição

Utilização do conhecimento

O objetivo fim da gestão do conhecimento é assegurar sua aplicação para o alcance de benefícios organizacionais (PROBST), ou seja, ao implantar essa ferramenta de gestão, a organização deve pautar inicialmente seus objetivos aos conhecimentos finais adquiridos.

Um passo muito importante para manter a gestão do conhecimento é investir na cultura da pesquisa voltada para aproveitamento e utilização desse conhecimento. Existem diversas formas para que isso aconteça, a exemplo disso, reuniões, estudos, projetos aplicados, novos produtos, eventos e etc.

Muitos obstáculos acontecem durante a implementação da gestão do conhecimento, como uso indevido das informações apuradas, estabelecimento pleno da cultura e valores da empresa não agregados a gestão do, podem ser revertidos na criação de infraestrutura favorável ou uma abordagem mais integrada.

Retenção do conhecimento.

Por meio de vários processos são estabelecidos a retenção do conhecimento, sendo eles: seleção, armazenamento e atualização.

A seleção do conhecimento é feita por meio de análise de conhecimentos, experiências e competências que devem ser mantidas dentro da empresa.

Já a etapa de armazenamento merece um cuidado especial, pois existem três formas adaptadas de acordo com a cultura da empresa: colaboradores individuais através de especialistas da empresa; grupos que têm um poder de memória maior que individualmente e computadores por meio de ferramentas da tecnologia avançadas ilimitadas.

Por fim, a atualização tem como objetivo a manutenção da qualidade e atualidade dos conhecimentos armazenados na base, para a tomada de decisão acertada baseada nos conhecimentos disponíveis na organização.

Metas do conhecimento

A definição de metas do conhecimento serve para que a organização tenha um direcionamento para gerir quais conhecimentos são necessários para empresa, podendo ser operacional, tático ou estratégico.

As metas podem ser normativas, caracterizada pela criação de cultura organizacional ciente do conhecimento, nas quais as habilidades dos colaboradores são compartilhadas e desenvolvidas. Já as metas estratégicas que estabelecem o conhecimento essencial para a organização, bem como quais conhecimentos serão necessários no futuro e por fim, metas operacionais que convertem as metas normativas e estratégicas em objetivos concretos.

METODOLOGIA PARA IDENTIFICAR A GESTÃO DO CONHECIMENTO

Um dos maiores desafios da gestão do conhecimento dentro das organizações é tornar acessível as informações, documentos e aprendizados da empresa para todos. Existem vários métodos, ferramentas, plataformas e instrumentos utilizados pela gestão do conhecimento para induzir a socialização, geração de novos conhecimentos, fácil acesso e cultura positiva de buscar novos conhecimentos.

Mapas do conhecimento

Essa ferramenta propicia a organização de conhecer quem gera conhecimento, sua origem e como pode trazer benefícios a empresa. O enfoque principal deste trabalho é conhecer exaustivamente os mapas de conhecimento, seu funcionamento e aplicação no âmbito

organizacional.

Para Eppler *apud* Probst (2002), os mapas do conhecimento são representações gráficas de especialistas, ativos de conhecimento, fontes de conhecimento ou aplicações de conhecimento, que permitem classificar o conhecimento novo em relação ao existente, agilizando sua disseminação e a formação de equipes de trabalhos para novos projetos.

Mapas de fontes do conhecimento

Os mapas de fontes de conhecimento mostram quais colaboradores dentro e fora de uma organização podem contribuir com conhecimento importante para tarefas específicas. Os nomes dos especialistas no campo do conhecimento em exame ficariam destacados em negrito.

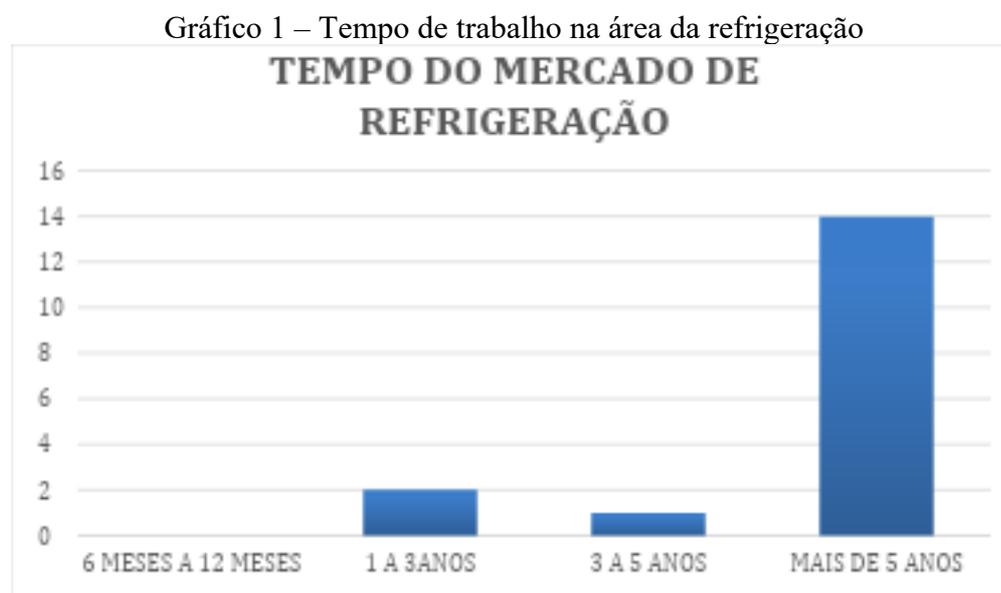
Modelo de processos de negócio

Para identificar como é processado o conhecimento na organização, é necessário definir que tipo de conhecimento é necessário para cada atividade, como também qual conhecimento é documentado e disponível para exercer uma determinada atividade.

A documentação deve ser feita de acordo inicialmente com a definição de cada área da empresa, ou seja, deve ser feito o levantamento organizacional de cada setor para ser atingido pelo processo de negócio e seus conhecimentos necessários.

PESQUISA DE CAMPO E ANÁLISE DE RESULTADOS

Foi aplicado um questionário a 17 mecânicos da área de refrigeração, com perguntas voltadas para aprendizagem, necessidade de capacitação e distribuição de conhecimento.

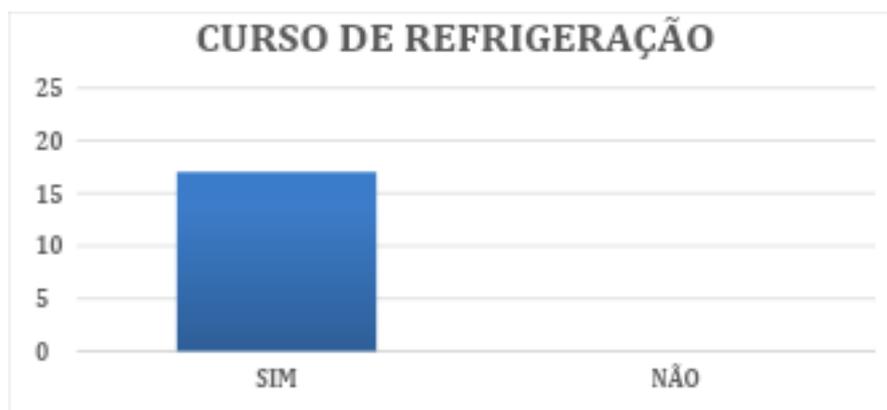


Fonte: Elaboração do Autor

A grande maioria dos mecânicos de refrigeração entrevistados tem um nível de maturidade elevado atuando nesse mercado. Percebe-se que foi quase unânime a maioria dos entrevistados já estarem a muitos anos na área de refrigeração.

Esse questionamento mostra como indicador como o campo de refrigeração é antigo, existem pessoas com experiência e como essas podem agregar para discriminação do conhecimento de refrigeração para a nova geração de mecânicos na cidade de São Luís.

Gráfico 2 – Se o mecânico refrigerista possui curso na área de refrigeração



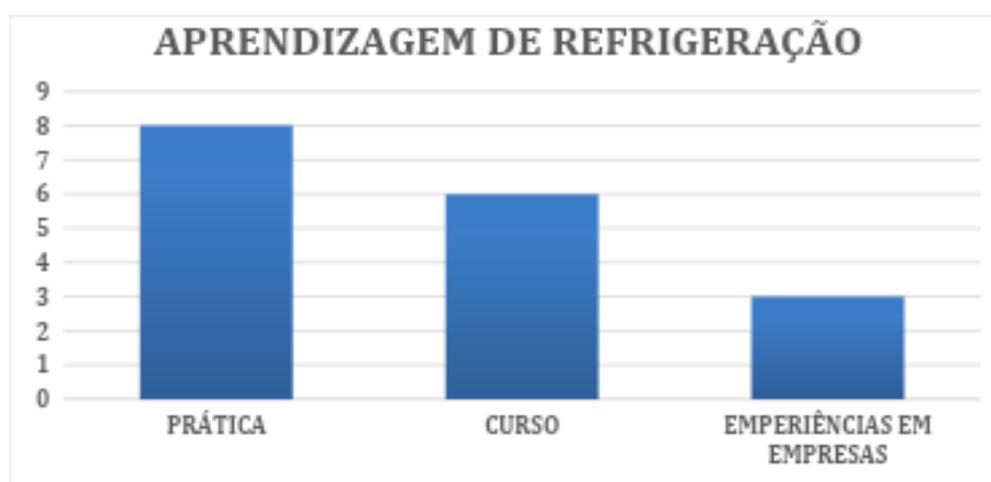
Fonte: Elaboração do Autor

A questão da formação na área de refrigeração é bem restrita, com poucos cursos, eventos ou palestras a fim de capacitar os mecânicos interessados em aprimorar seus conhecimentos.

No entanto, a pesquisa de campo mostra que todos os entrevistados fizeram cursos voltados para a área de refrigeração, seja ela doméstica, industrial ou comercial.

Para esse quesito percebe-se que os mecânicos praticaram na gestão do conhecimento a busca externa de informação e aprendizagem para alavancar seus resultados em serviços prestados.

Gráfico 3 - Como aprendeu refrigeração



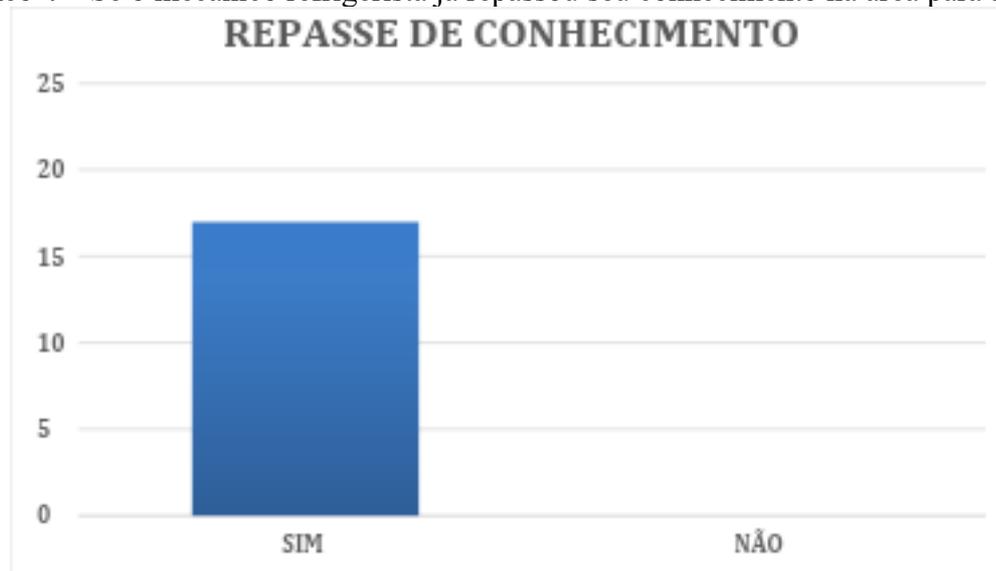
Fonte: Elaboração do Autor

Atrelado a teoria, os mecânicos entrevistados mostraram que a prática do serviço de refrigeração agrega muito valor também. Alguns relatos são pautados no início da carreira, nos quais aprendiam a manusear consertos de refrigeração em pequenas oficinas ou até mesmo em sua própria casa.

Ao passar dos anos, esses mecânicos interessados em exercer essa profissão extremamente técnica, se capacitaram para progredir e expandir seus conhecimentos.

Uma parcela dos entrevistados, relataram que aprenderam diretamente nas empresas em que foram empregados inicialmente, mostrando nesse resultado que a prática de qualquer profissão faz parte do crescimento do profissional.

Gráfico 4 – Se o mecânico refrigerista já repassou seu conhecimento na área para alguém



Fonte: Elaboração do Autor

Uma das premissas da gestão do conhecimento é a descentralização do conhecimento adquirido. Percebeu-se que na área da refrigeração também ocorre o mesmo, os mecânicos mais experientes repassam as técnicas, materiais, novas tendências e acima de tudo a ética na prestação de serviço.

Nos relatos dos entrevistados ficou claro que os novos mecânicos precisam aprender a atrelar a teoria como trabalhar com quem está no mercado a muitos anos, não sendo diferente nas outras profissões.

No entanto, esse repasse de conhecimento não é feito de forma estruturada já que esses mecânicos mais experientes não têm conhecimento de como estruturar o repasse de conhecimento, os entrevistados só fazem de acordo com a vivência nos serviços.

Percebe-se que, ao longo dos anos da vida profissional dos mecânicos de refrigeração entrevistados, a maioria aprendeu por meio de uma pessoa ou dentro da empresa em que iniciou sua carreira. No entanto, uma minoria que tem muito tempo de mercado não teve essa oportunidade, foram descobrindo as ferramentas e formas de trabalho sozinhos, na prática.

Gráfico 5 - Necessidade de capacitação de refrigeração em São Luís, MA



Fonte: Elaboração do Autor

A necessidade de aprimoramento nos conhecimentos da área de refrigeração foi bem recebida durante as entrevistas, pois na cidade de São Luís a educação de refrigeristas é bem limitada.

O Serviço Nacional de Indústrias (SENAI) disponibiliza somente o curso básico para mecânico de refrigeração, fazendo com que os refrigeristas que estão no mercado a muito tempo não tenham cursos voltados para desenvolvimento nas áreas de refrigeração industrial, doméstica ou comercial.

A grande maioria dos entrevistados mencionou ter participado de algumas palestras de marcas de refrigeração, porém não sendo suficiente para ampliação dos seus conhecimentos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho considerou a importância da aplicação da gestão do conhecimento nas empresas como atingida pela gestão de pessoas, identificada como pilar desse modelo.

No primeiro momento, foram levantados fatos voltados ao conhecimento histórico da gestão do conhecimento, remetendo assim aos aspectos citados na pesquisa de campo realizada com os mecânicos de refrigeração, pois não possuem estrutura para a prática da gestão do conhecimento de forma organizada, assim como era feita nos tempos remotos da

industrialização.

Considerando o público-alvo da pesquisa deste trabalho foi levado algumas conclusões positivas e negativas na gestão do conhecimento. Inicialmente os pontos positivos levantados foram a oportunidade de os mecânicos de refrigeração atribuírem suas atividades aprendidas ao longo do tempo a novos entrantes nesse mercado, ou seja, existe conteúdo prático sobre as áreas de refrigeração que podem contribuir para o desenvolvimento de novos profissionais. Outro ponto positivo que está baseado na gestão do conhecimento para os entrevistados, foi a participação de capacitação de refrigeração, sendo um importante indicador de distribuição de conhecimento e informações sobre novos métodos.

Já nos pontos negativos, apontados que na gestão do conhecimento, percebeu-se que não existe estrutura formalizada para o processo da gestão do conhecimento, nem trabalho feito de acordo com os perfis e tão pouco suporte para aplicação em formato de gestão.

Respondendo à pergunta proposta como direcionamento para redação deste trabalho, os benefícios encontrados para gestão do conhecimento nas empresas e para os mecânicos de refrigeração são oportunidade de crescimento desse campo que a todo tempo tem técnicas inovadoras e precisa de estrutura e pesquisa para trazer para a refrigeração; construção de comitês de pesquisas por meio dos sindicatos locais proporcionando assim fonte fixa de conteúdo para os refrigeristas interessados; proposta de gestão do conhecimento para as empresas que prestam serviços de refrigeração no sentido que sempre recolher as lições aprendidas no dia a dia e repassar para todos da equipe e buscar aprimoramento das mesmas.

Considera-se, ainda, que esta pesquisa trouxe muitos *insights* para a melhoria da gestão do conhecimento desse campo pouco estruturado e com grande carência de educação técnica formal, especialmente, em São Luís, local da pesquisa de campo.

REFERÊNCIAS

KIM, D. H. O Elo entre a Aprendizagem Individual e a Aprendizagem Organizacional. In Klein, D. A. (1998). *A Gestão Estratégica do Capital Intelectual*. Rio de Janeiro: Qualitymark.

ANGELONI, Maria Terezinha. Elementos intervenientes na tomada de decisão. *Ciência da Informação*. v. 32, n. 1, p. 17-22, jan./abr. 2003.

ANGELONI, Maria Terezinha. *Organizações do conhecimento: Infra-estrutura, Pessoas e Tecnologia*. São Paulo: Saraiva, 2003.

KIM, D. H. O Elo entre a Aprendizagem Individual e a Aprendizagem Organizacional. In: KLEIN, D. A. *A Gestão Estratégica do Capital Intelectual*. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1998.

PROBST, Gilbert *et al.* *Gestão do Conhecimento: os elementos construtivos do sucesso*. São Paulo: Bookman, 2002.

PEREIRA FILHO, J.L. *Inovação e criatividade em organizações brasileiras: um estado piloto de casos nacionais*, São Paulo: Dissertação de Mestrado, EAESP/FGV, 1996.

RAMOS, A. G. Modelos de homem e teoria administrativa. *Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro, v. 18, n. 2, p.3-12, abr./jun, 1984.

SENGE, P.M. Maverick. O novo trabalho do líder: construindo organizações que aprendem. *In: STARKEY, Ken. Como as organizações aprendem: relatos do sucesso das grandes empresas*. São Paulo: Futura, 1997.

SVEIBY, Karl Erik. *A nova riqueza das organizações: gerenciando e avaliando patrimônios do conhecimento*. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

VERGARA, Sylvia Maria. *Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração*. São Paulo: Atlas, 1997.

TERRA, José Claudio Cyrineu. *Gestão do conhecimento: O Grande Desafio Empresa*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

**ANEXO A – COMPROVANTE DE SUBMISSÃO DO ARTIGO À REVISTA
BRASILEIRA DE INFORMAÇÃO (RBI)**

[RBI] Agradecimento pela
submissão

Entrada



Editor: Wilson Suz... 08:59



para mim ▾

Thalita Lobato Pereira:

Obrigado por submeter o manuscrito, "GESTÃO DO CONHECIMENTO EM EMPRESAS DE REFRIGERAÇÃO DE SÃO LUÍS, MA" ao periódico Revista Brasileira de Inovação. Com o sistema de gerenciamento de periódicos on-line que estamos usando, você poderá acompanhar seu progresso através do processo editorial efetuando login no site do periódico:

URL da Submissão: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rbi/authorDashboard/submission/8679238>

Usuário: thalitalobato08

Se você tiver alguma dúvida, entre em contato conosco. Agradecemos por considerar este periódico para publicar o seu trabalho.

Editor: Wilson Suzigan

Revista Brasileira de Inovação

<http://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rbi>

ANEXO B – DIRETRIZES PARA SUBMISSÃO DO ARTIGO À REVISTA BRASILEIRA DE INFORMAÇÃO (RBI)

Diretrizes para Autores

Forma e preparação de manuscrito

São aceitas submissões de artigos, artigos de revisão e resenhas, inéditos, redigidos em português, inglês ou espanhol. Para artigos em inglês, as grafias americana e britânica são aceitas desde que o autor opte por uma ou outra, não misturando ambas ao longo da escrita e mantendo a consistência em relação à grafia escolhida ao longo de seu texto.

O tamanho recomendado para artigos e artigos de revisão é de 8.000 palavras, e o de resenha é de 1.000 palavras. Não serão aceitos trabalhos que tenham sido submetidos para publicação ou que já tenham sido publicados em outro periódico.

Todas as submissões de trabalhos à RBI devem ser realizadas via Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas (SEER), que está hospedado no Portal de Periódicos Eletrônicos Científicos da Unicamp (PPEC/Unicamp). Não serão aceitos trabalhos submetidos por outros meios.

Em casos em que o trabalho tenha sido escrito por mais de um autor, entende-se que a ordenação dos nomes dos autores esteja de acordo com a contribuição de cada um.

O envio de originais à revista implica autorização do(s) autor(es) para sua publicação, sem pagamento de direitos autorais e/ou de publicação. Não será aceita a inclusão de autores após a submissão do artigo. Por isso é importante que os autores confirmem e preencham corretamente os metadados da submissão no momento do envio do artigo à RBI.

1.1 Apresentação e preparo dos manuscritos

Os trabalhos submetidos à RBI devem ser redigidos conforme orientações a seguir. As submissões que não estiverem de acordo com as normas serão devolvidas aos autores para realização de ajustes antes de serem enviadas à avaliação por pares.

Certificar-se da originalidade e ineditismo do artigo, ou seja, o trabalho não pode ter sido publicado anteriormente e/ ou ser submetido simultaneamente a outro periódico. Importante apontar que a RBI não considera que a publicação de artigos em eventos, “textos para discussão” (ou “working papers”) ou em repositórios de preprints tirem a originalidade do artigo submetido. A RBI está atenta às atualizações dos princípios da

Ciência Aberta e, nesse sentido, prevê que artigos publicados em repositórios de preprints possam ser submetidos à revista, sem prejuízos à sua originalidade.

Os artigos devem ser submetidos SEM qualquer identificação de autoria. Para tanto, é necessário que os autores, no momento da submissão do artigo, preencham corretamente as informações de seu Perfil de Usuário e também as informações do Passo 3 (Dados da Submissão) de sua submissão no sistema (colocando nome completo, e-mail, instituição/afiliação, país e resumo da biografia de cada autor do artigo) e retire do artigo trechos e informações que facilitem a identificação da autoria. Entre os itens que devem ser retirados estão agradecimentos, referências a projetos de pesquisa e autocitações. Essas informações deverão ser disponibilizadas na Folha de Rosto que o autor deve enviar durante a submissão como documento suplementar, separado do artigo. Estas informações poderão ser incluídas no artigo posteriormente à sua aprovação, quando for o caso.

Folha de Rosto: na submissão do artigo os autores devem enviar, via sistema online, uma página separada do artigo contendo: 1) título no idioma original do artigo e título em inglês para artigos em português e em espanhol, 2) nome completo de cada autor, 3) afiliação de cada autor (com Universidade, Cidade, Estado (se houver), País), 4) endereço eletrônico de cada autor; 5) indicar qual dos autores é o autor correspondente; 6) ORCID de cada autor, 7) contribuição de cada autor para o manuscrito: a RBI adota o sistema de especificação baseado no sistema CRediT (Contributor Roles Taxonomy), porém adaptado às práticas das revistas da área de “estudos da inovação”; esse sistema resume a contribuição dos autores em: A. fundamentação teórico-conceitual e problematização; B. pesquisa de dados e análise estatística; C. elaboração de figuras e tabelas; D. elaboração e redação do texto; E. seleção das referências bibliográficas,, 8) indicação sobre conflito de interesse (se não houver conflito, por favor, declare “não há conflito de interesse”), 9) fonte de financiamento do artigo (se não houver fonte financiamento, por favor, declare “não há fonte de financiamento”), 10) Agradecimentos (se houver).

Arquivo em Word (extensão doc. ou docx.), texto fonte: Times New Roman 12; configuração da página: A4; margens direita, superior e inferior: 2,5cm; margem esquerda: 3cm; espaçamento entrelinhas: 1,5; recuo de 1,25 na primeira linha; alinhamento do texto: justificado; numeração de páginas: canto superior direito.

Notas explicativas no rodapé devem estar em fonte Times New Roman 10 enumeradas em algarismos arábicos.

As citações abreviadas no corpo do texto e em notas de rodapé (autor, ano da publicação e, quando for o caso, página) deverão estar completas nas referências bibliográficas ao final do texto.

Tabelas, gráficos e quadros (em formato editável, ou seja, elaboradas a partir do

próprio Word) deverão ser enumerados e inseridos no espaço a eles destinado com suas respectivas fontes.

As figuras (em extensão jpeg – a partir de 300 dpi) devem estar incluídas no arquivo Word e devem ser enviadas separadamente (anexadas durante a submissão do artigo como documento suplementar). Tabelas, gráficos, quadros e figuras podem ser enviados em formato colorido.

Fórmulas e equações matemáticas devem ser apresentadas na sequência normal do texto. No parágrafo as fórmulas e equações devem estar centralizadas e identificadas por algarismos arábicos consecutivos colocados entre parênteses na extrema direita da linha, conforme exemplo a seguir:

$$\text{Var} [\varepsilon_1 | x_1, x_2] = \text{Var} [\varepsilon_2 | x_1, x_2] = 1 \quad (1)$$

As palavras estrangeiras devem ser grafadas em itálico. Nomes próprios estrangeiros não deverão estar em itálico.

Os links para endereços eletrônicos deverão estar ativos. O arquivo para submissão deve estar em formato Word e em PDF SEM a identificação dos autores em nenhuma das versões.

Referências e citações:

As referências devem ser citadas em ordem alfabética, sem numeração, espaçamento simples com 6pt antes e 0pt depois entre os parágrafos. Caso haja mais de uma obra do mesmo autor, citar respeitando a ordem cronológica de publicação; caso haja mais de uma obra do mesmo autor publicada no mesmo ano, diferenciá-las por meio de a, b e c. As referências bibliográficas devem incluir apenas os trabalhos efetivamente utilizados para a elaboração do artigo.

Exemplos:

1) Livros:

SOBRENOME DO AUTOR, Nome do autor. Título do livro (em itálico, somente a primeira letra em maiúscula): subtítulo (sem itálico). Edição. Local: Editora, data. v. (Série ou Coleção).

Ex.: DOSI, G.; PAVITT, K.; SOETE, L. The economics of technical change and international trade. Brighton: Wheatsheaf, 1990.

2) Capítulos de livro:

SOBRENOME DO AUTOR, Nome do autor. Título do capítulo sem destaque. In: seguida das referências do livro: SOBRENOME DO AUTOR, Nome de autor. Título do livro (em itálico, somente a primeira letra em maiúscula): subtítulo (sem itálico). Edição. Local: editora, data, número das p. (páginas consultadas) ou v. (Série ou Coleção).

Ex.: EDQUIST, C. Systems of innovation approaches: their emergence and characteristics. In: EDQUIST, C. Systems of innovation: technologies, institutions and organizations. London and Washington: Pinter/Cassell Academic, 1997.

3) Trabalhos publicados em anais de eventos ou similares:

SOBRENOME DO AUTOR, Nome do autor. Título: subtítulo. In: Nome do evento (em itálico), número, ano, local de realização. Título da publicação (em itálico): subtítulo da publicação (sem itálico). Local de publicação (cidade): Editora, data, páginas inicial-final do trabalho.

Ex.: POSSAS, M. L. Racionalidade e Regularidades: rumo a uma integração micro-macrodinâmica.

In: XVII Encontro Nacional de Economia, 1989, Fortaleza, CE. Anais... Fortaleza/CE: ANPEC, 1989, p. 62-82.

4) Partes de publicações periódicas

4.1) Artigos de periódicos:

SOBRENOME DO AUTOR, Nome do autor. Título do artigo (sem destaque). Nome do periódico (em itálico), cidade, volume e número do periódico, páginas, data de publicação.

Ex.: METCALFE, J. S. Equilibrium and Evolutionary Foundations of Competition and Technology Policy: New Perspectives on the Division of Labour and the Innovation Process. Revista Brasileira de Inovação, Campinas, v.2, n.1, p.111-146, 2009.

4.2) Artigos de jornal:

SOBRENOME DO AUTOR, Nome do autor. Título do artigo. Título do jornal. Número ou título do caderno, seção ou suplemento, Local, páginas inicial-final, dia, mês, ano.

Ex.: GADELHA, C.; MUDEL, T. Inovação brasileira, impacto global. Folha de S. Paulo, 12/11/2013.

5) Monografias, dissertações e teses:

SOBRENOME DO AUTOR, Nome do autor. Título (itálico): subtítulo, ano, número de folhas ou volumes. (Categoria e área de concentração) Nome da Faculdade, Nome da Universidade, cidade.

Ex.: RUFFONI, J. Proximidade geográfica e inovação tecnológica de firmas: uma análise para o segmento produtor de máquinas para calçados da Itália e do Brasil, 2010, 251 f. (Tese de Doutorado em Política Científica e Tecnológica) Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

6) Publicações online:

SOBRENOME DO AUTOR, Nome do autor. Título do artigo. Nome do periódico. Cidade, volume do periódico, número do periódico, número de páginas, ano. ISSN. Disponível em: <endereço eletrônico>. Acesso em: dia/mês/ano. DOI (quando for o caso).

Ex.: TIGRE, Paulo Bastos. Paradigmas Tecnológicos e Teorias Econômicas da Firma. Revista Brasileira de Inovação, Campinas, SP, v. 4, n. 1, p. 187-223, ago. 2009. ISSN 2178-2822. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rbi/article/view/8648911>. Acesso em: 27 jul. 2017. doi:<http://dx.doi.org/10.20396/rbi.v4i1.8648911>.

Para outros exemplos recomendamos consultar as normas da ABNT-NBR-6023/2002. Para os usuários de sistemas eletrônicos de indexação de referências (Mendeley, EndNote, Zotero ou outro), sugerimos o uso do estilo “ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas”.

1.2 Diretrizes para a submissão de artigos para seções Artigo, Memória e Artigos de Revisão

Ao submeter um artigo à RBI os autores devem se certificar de que o trabalho está alinhado às áreas temáticas e ao escopo da revista. É necessário também verificar a conformidade da submissão em relação aos itens listados a seguir. As submissões que não estiverem de acordo com as normas serão devolvidas aos autores.

Para submeter artigos à RBI é necessário:

Certificar-se da originalidade e ineditismo do artigo, ou seja, o trabalho não pode ter sido publicado anteriormente e/ ou ser submetido simultaneamente a outro periódico. Importante apontar que esta política editorial não considera que a publicação de artigos em eventos, “textos para discussão” (ou “working papers”) tirem a originalidade do artigo submetido. A RBI está atenta às atualizações dos princípios da Ciência Aberta e, nesse sentido, prevê que artigos publicados em repositórios de

preprint possam ser submetidos à revista, sem prejuízos à sua originalidade.

Os artigos devem ser submetidos SEM qualquer identificação de autoria. Para tanto, é necessário que os autores, no momento da submissão do artigo, preencham corretamente as informações de seu Perfil de Usuário e também as informações do Passo 3 (Dados da Submissão) de sua submissão no sistema (colocando nome completo, email, instituição/afiliação, país, resumo da biografia de todos os autores do artigo) e retirem do artigo trechos e informações que facilitem a identificação da autoria. Entre os itens que devem ser retirados estão agradecimentos, referências a projetos de pesquisa e autocitações. Essas informações deverão ser disponibilizadas na Folha de Rosto que o autor deve enviar durante a submissão como documento suplementar, separado do artigo. Estas informações poderão ser incluídas no artigo posteriormente à sua aprovação, quando for o caso.

Folha de Rosto: na submissão do artigo os autores devem enviar, via sistema online, uma página separada do artigo contendo: 1) título no idioma original do artigo e título em inglês para artigos em português e em espanhol; 2) nome completo de cada autor, 3) afiliação de cada autor (com Universidade, Cidade, Estado (se houver), País), 4) endereço eletrônico de cada autor; 5) indicar qual dos autores é o autor correspondente; 6) ORCID de cada autor, 7) contribuição de cada autor para o manuscrito: a RBl adota o sistema de especificação baseado no sistema CRediT (Contributor Roles Taxonomy), porém adaptado às práticas das revistas da área de “estudos da inovação”; esse sistema resume a contribuição dos autores em: fundamentação teórico-conceitual e problematização; B. pesquisa de dados e análise estatística; C. elaboração de figuras e tabelas; D. elaboração e redação do texto; E. seleção das referências bibliográficas, 8) indicação sobre conflito de interesse (se não houver conflito, por favor, declare “não há conflito de interesse”), 9) fonte de financiamento do artigo (se não houver fonte financiamento, por favor, declare “não há fonte de financiamento”), 10) Agradecimentos (se houver).

Como forma de padronização de autoria, sugere-se a inclusão do ID do ORCID de cada autor no ato da submissão. O identificador ORCID pode ser obtido gratuitamente no endereço: <https://orcid.org/register>

Artigos submetidos em português ou espanhol devem inserir título, resumo (de no máximo 150 palavras) e palavras-chave (de três a cinco) na língua original do artigo e em inglês.

Os artigos deverão ser redigidos conforme as normas solicitadas pela editora da revista. Recomenda-se que os artigos submetidos à RBl contenham em torno de 8.000 palavras, incluindo resumos, palavras-chave, tabelas, referências bibliográficas e demais componentes do texto.

O arquivo para submissão está em formato Word e em PDF SEM a identificação dos autores.

ANEXO C – DECLARAÇÃO DE RECEBIMENTO DO PRODUTO EDUCACIONAL**DECLARAÇÃO RECEBIMENTO PRODUTO TECNOLÓGICO**

Eu Raimundo da Conceição Ribeiro Pereira com CPF: 242.821.383-00 sócio proprietário do Grupo Refricenter no qual recebeu a aluna do Programa de Pós-graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação Thalita Lobato Pereira com CPF: 049.544.603-36 com produto tecnológico para contribuir com o mercado de refrigeração, por meio de uma reunião de ambientação de entrega do e-book como produto final para os participantes.

Cidade: São Luís

Data: 16/02/2025

Sócio Proprietário

Raimundo da Conceição Ribeiro Pereira

ANEXO D – CANVAS

SEGMENTOS DE CLIENTES:	RECURSOS PRINCIPAIS	PROPOSTA DE VALOR	CANAIS DE DISTRIBUIÇÃO
Profissionais da refrigeração e jovens aprendizes. Oportunidades: novos profissionais capacitados no mercado. Ameaças: Recursos financeiro para custeio do curso e formalização da empresa.	Material didático, espaço físico, material de refrigeração, energia elétrica.	Estimular conteúdos formalmente a técnica do conteúdo de refrigeração para o público alvo. Oportunidade: novos empreendedores no ramo com formalização da marca. Desvantagem: cultura de capacitação local.	Cursos profissionalizantes, Redes Sociais.
FONTE DE RECEITA	ATIVIDADE CHAVE	ESTRUTURA DE CUSTOS	RELACIONAMENTO COM CLIENTES
Curso de capacitações	Material didático do e-book	Maquinários, funcionários, espaço físico e marketing.	Redes sociais, cursos, capacitações de refrigeração, empresa de refrigeração, instituições de ensino.

ANEXO E – MATRIZ SWOT**FORÇA**

- Aumento do profissionalismo dos refrigeristas
- Expansão do registro de marcas
- Programa e desenvolvimento de conhecimento para o mercado de refrigeração

FRAQUEZA

- Baixa conscientização do curso
- Limitação de recurso financeiro pelo aluno
- Ausência de Feedback do Mercado

AMEAÇAS

- Concorrências de outros cursos
- Desinteresse na capacitação
- Burocratização na formalização da empresa

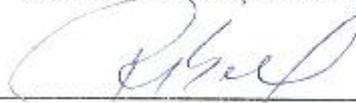
OPORTUNIDADES

- Colaborações com Empresas e Organizações
- Educação Continuada e Desenvolvimento Profissional
- Participação em Eventos

ANEXO F – OFÍCIO DE RECEBIMENTO DO TRABALHO**CARTA/OFÍCIO DE RECEBIMENTO**

Eu, Raimundo da Conceição Ribeiro Pereira, diretor geral do Grupo Refricenter, venho por meio deste formalizar o recebimento do trabalho dissertativo intitulado "**DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL E EMPREENDEDOR NO RAMO DA REFRIGERAÇÃO**", bem como do produto tecnológico, ambos desenvolvidos pelo mestrando **Thalita Lobato Pereira**, sob a orientação da professora **Heloísa Gomes Medeiros**, vinculado ao Ponto Focal da Universidade Federal do Maranhão no âmbito do Programa de Mestrado Profissional em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação (PROFNIT). Ressaltamos que o trabalho dissertativo e o produto tecnológico atendem aos objetivos propostos, evidenciando contribuições significativas para o fortalecimento da cultura de inovação, além de proporcionar a visão clara no processo de transferência tecnológica no Grupo Equatorial Energia.

São Luis, 07 de março de 2025



Raimundo da Conceição Ribeiro Pereira
Diretor Geral Grupo Refricenter
CNPJ: 12.321.995/0001-71
Refricenter Refrigeração LTDA