

FATORES QUE INFLUENCIAM A ADOÇÃO DE ENERGIA EM ALGUNS EMPREENDIMENTOS DE LAGES E QUE PODEM SUBSIDIAR ESTRATÉGIAS DE MARKETING.

Elzio Branco¹

Orientadora Mônica Maria Liberato²

Resumo

Este trabalho teve por objetivo identificar o perfil do público consumidor de energia solar para definir estratégias de marketing e vendas das empresas fornecedoras e instaladoras de equipamentos. Com metodologia quantitativa, através de um questionário com 09 perguntas fechadas encaminhado para as empresa que já adotaram a energia solar em seus empreendimentos. Os principais resultados mostram que 28,6% são empresa de médio porte; e apresentado empate entre as opções de EPP e também de grande porte com 14,3%; e ainda 21,4% como sendo MEI (Microempreendedor Individual) e ME (Microempresa). 42,9% atuam no setor do comércio; 21,4% Serviço; 7,1% demais setores como: indústria, PF, Educação – Ensino Superior, Residencial e Agroindústria. Quanto ao segmento o maior índice (28,6%) foi de alimentação, e que os fatores determinantes para a adoção da energia solar foram: 64,3% preço/custo; 42,9% consumo energético e outros 21,4% como sendo meio ambiente.

Palavras-chave: Marketing de relacionamento. Energia solar. Sustentabilidade.

Abstract

This work aimed to identify the profile of the solar energy consumer public to define marketing and sales strategies for equipment supplier and installer companies. With a quantitative methodology, through a questionnaire with 09 closed questions sent to companies that have already adopted solar energy in their projects. The main results show that 28.6% are medium-sized companies; and presented a tie between the EPP and also large options with 14.3%; and 21.4% as MEI (Individual Microentrepreneur) and ME (Microenterprise). 42.9% work in the trade sector; 21.4% Service; 7.1% other sectors such as: industry, PF, Education – Higher Education, Residential and Agroindustry. As for the segment, the highest index (28.6%) was food, and the determining factors for the adoption of solar energy were: 64.3% price/cost; 42.9% energy consumption and another 21.4% as being environment.

Keywords: Marketing of relationship. Solar energy. Sustainability.

1 Acadêmico (a) do curso pós-graduação em Marketing e Propaganda do Instituto Federal de Santa Catarina. elziob2@hotmail.com.

2 Doutoranda em Ciências da Propriedade Intelectual/UFS; Mestre em Turismo/IFSE e em Adm e Marketing/ UL (revalidado pela UFPB); Pós-graduado em Gestão de Pessoas; Master Coach. monicaliberato@hotmail.com.

1. INTRODUÇÃO

Muitas pessoas criticam marketing e as empresas que o praticam. Afirmam que marketing é responsável pela propaganda de produtos desnecessários, estimula demanda prejudicial e torna produtos e serviços maiores e melhores do que realmente são. Provavelmente foram muito mais verdadeiras no passado. Entretanto, marketing hoje vem tornando o cidadão mais responsável em relação ao mundo dos negócios.

Os profissionais de marketing atuais reconhecem que eles e suas empresas não prosperarão através de venda rápida e inexistência de serviços aos clientes. Eles estão começando a entender que é o relacionamento a longo prazo que ajudará as empresas durante os “vales de recessão” e limitação de orçamentos dos clientes (KOTLER , 2005).

Estratégias de pós-marketing que possibilitam marketing de relacionamento beneficiam tanto empresas como clientes. Antecipado por marketing orientado para o cliente, pós-marketing tem como objetivo satisfazer esse cliente. Todavia, além da satisfação do cliente, pós-marketing reconhece o valor tanto para a empresa como para o cliente de um relacionamento contínuo e a responsabilidade compartilhada entre as duas partes. Pós-marketing orienta as empresas para ver qualquer problema do cliente como um teste de relacionamento. Se uma empresa ficar ao lado do cliente em vez de resistir em seu egoísmo, o relacionamento aumentará e prosperará (KOTLER , 2005).

Podemos citar alguns benefícios que vão desde a sustentabilidade, economia na conta de luz em até 95%, retorno ambiental, a diminuição de emissão de poluentes na atmosfera, também referenciando o retorno financeiro do investimento, sendo melhor que aplicações disponíveis hoje, que não ultrapassam a inflação anual, durabilidade do equipamento de no mínimo 25 anos, já sendo um ganho planejado de valores, sem os aumentos costumeiros da concessionária de energia elétrica estadual (ABSOLAR, 2022).

O aumento do número de pessoas gerando sua própria eletricidade por meios dos sistemas fotovoltaicos, devido às altas tarifas energéticas e preocupação com o meio ambiente e também o aquecimento global, tem levado as pessoas a adquirirem esta tecnologia para baratear seus custos domésticos e comerciais em energia elétrica. Diante da Instabilidade cada vez mais constante da economia, onde não se veem perspectivas a curto prazo de sanar este problema, as opções de economia começam em casa, onde uma oportunidade de economia na fatura de energia elétrica é bem-vinda.

Segundo uma pesquisa na área de energia solar, no primeiro semestre de 2020, a aquisição tem ficado com clientes acima dos 50 anos, perfazendo mais de 55% dos proprietários, sendo que em 2017, era de 22% refletindo a maturidade do mercado e o início da democratização deste tipo de mercado (ABSOLAR, 2022).

Assim este trabalho tem como objetivo identificar o perfil do público consumidor de energia solar para definir estratégias de marketing e vendas das empresas fornecedoras e instaladoras de equipamentos.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Marketing de relacionamento

O *marketing* de relacionamento pode ser entendido como um investimento realizado pela empresa em seus clientes, visando atingir a satisfação, e a fidelidade dos mesmos e consequentemente prosperidade e lucros altos para a organização.

Segundo Cruz (2006, p.2 *apud* PIRES, 1991, p.10), o *marketing* de relacionamento surgiu efetivamente nas empresas na década de 90, conduzindo a empresa para a filosofia de interação constante e colaborativa na relação com clientes. Analisar e compreender o cliente torna-se o diferencial do negócio, atendendo da melhor forma as necessidades, desejos e expectativas detectadas. De acordo com a concepção moderna de *marketing*, essa mudança pode garantir a repetição da compra do cliente, que é fundamental para o sucesso do negócio.

O *marketing* de relacionamento tem o objetivo de estabelecer relacionamentos mutuamente satisfatórios com os elementos-chaves, tais como clientes, fornecedores e distribuidores, com a finalidade de atrair e manter os clientes de sua preferência e seus negócios a longo prazo. O *marketing* de relacionamento resulta na criação de um ativo singular da empresa.

Na visão de Kotler (2005, p.51), o *marketing* de relacionamento é uma das tendências mais focadas no *marketing* atual. O termo marketing de relacionamento refere-se a “conhecer melhor seus clientes de maneira que você possa atender melhor a seus desejos e necessidades”.

O objetivo do marketing de relacionamento é a retenção de clientes. Relacionamentos são construídos sobre familiaridade e conhecimento. A empresa do futuro restabelecerá relacionamentos “pessoais” com clientes por intermédio de bancos

de dados detalhados e interativos. O desafio é definir rapidamente os bancos de dados exigidos, e daí agir sobre eles para restaurar relacionamentos pessoais em marketing. (VAVRA, 1993).

Antes dos anos 60, o varejo e mesmo a produção, em alguma extensão, eram praticadas em uma base individual. As empresas tinham orgulho em manter relacionamentos especiais e duradouros com seus clientes. Tais relacionamentos individuais parecem ter sido sacrificados em favor da produção de massa e distribuição. Quem, à luz do tremendo crescimento do sistema de marketing americano durante esse tempo, poderia ser bem-sucedido se argumentasse contra a ênfase das crescentes redes e eficiências de distribuição? Nesse requisito para maior cobertura e distribuição, o mercado cresceu muito complicado nessas três décadas; atingir um ponto de volta para a base de relacionamento dos períodos anteriores certamente parecia impossível.

Segundo Vavra (1993) o mercado não era a única coisa que estava mudando. Os consumidores também estavam mudando. Eles começaram a esperar e demandar maior variedade de produtos e serviços que estavam comprando. Com o foco de marketing nas necessidades do mercado, os tipos e espécies de produtos e serviços expandiram-se para melhor satisfazer essas necessidades mais especializadas.

Observando a inovação e a mudança de comportamento das pessoas e produtores, passamos a pensar de forma diferente em relação ao marketing. Marketing não é uma mala de truques ou um novo *jingle* de televisão criado para atrair o consumidor desatento, levando-o a abrir mão do dinheiro que não pretendia gastar. O marketing inovador é um processo que aprende com o mercado e se adapta de forma oportuna e original às suas mudanças. (McKENNA, 1992).

Para o autor o marketing nesse novo ambiente, orientado para a tecnologia e para o cliente, deve transformar-se em diálogo entre produtor e consumidor. Se quiserem sua fidelidade, as empresas precisam aprender a ser fieis a seus clientes. Esses clientes podem estar no mundo inteiro ou no quarteirão ao lado. Temos muito que aprender sobre como fazer negócios em escala global.

Gordon (1998) conceitua o marketing de relacionamento como sendo um processo contínuo de identificação e criação de novos valores com clientes e com consumidores individualmente, e também o compartilhamento de seus benefícios. Envolve a compreensão, a concentração e a administração de uma contínua colaboração entre fornecedores, clientes e consumidores selecionados para a criação e o compartilhamento de valores mútuos.

A partir de um bom relacionamento pode-se chegar a resultados incríveis. Para tanto, todos os integrantes da organização devem estar envolvidos buscando a máxima satisfação dos clientes e dos consumidores. Necessitam criar oportunidades inusitadas de interação com os mesmos e promover diálogos contínuos com novos clientes e consumidores, tendo a chance de transformar essas interações em verdadeiros relacionamentos empresariais, ou empresa-consumidor.

Para Stone e Woodcock (1998), o marketing de relacionamento é uma ampla gama de técnicas e processos de marketing, vendas, comunicação e cuidados cuja finalidade é identificar seus clientes e consumidores de forma individualizada e nominal para criar um relacionamento entre as partes com o objetivo de que as transações se prolonguem e ainda para administrar esse relacionamento em benefício de todos: clientes, consumidores e empresa.

Uma das técnicas mais desenvolvidas e empregadas é o Gerenciamento do Relacionamento com o Cliente. *Customer Relationship Management* (CRM), internacionalmente conhecido por sua sigla.

Segundo Peppers Rogers Group (2001, p. 53), CRM é:

Uma estratégia de negócio voltada ao entendimento e à antecipação das necessidades dos clientes atuais e potenciais de uma empresa. Do ponto de vista tecnológico, CRM envolve capturar os dados do cliente ao longo de toda a empresa, consolidar todos os dados capturados interna e externamente em um banco de dados central, analisar os dados consolidados, distribuir os resultados dessa análise aos vários pontos de contato com o cliente e usar essa informação ao interagir com o cliente através de qualquer ponto de contato com a empresa.

De acordo com McKenna (1992), marketing de relacionamento ou pós-marketing significa construir e sustentar a infra-estrutura dos relacionamentos de clientes. É a integração dos clientes com a empresa, desde o projeto, desenvolvimento de processos industriais e de vendas. De maneira geral, consiste em uma estratégia de negócios que visa construir pró-ativamente relacionamentos duradouros entre a organização e seus clientes, contribuindo para o aumento do desempenho desta e para resultados sustentáveis.

2.2 Marca

Muitas empresas estão desfrutando de um posicionamento competitivo desejado, graças a preferência de suas marcas no gosto do consumidor; por isso elas vem inovando cada vez mais em seus produtos, agregando maior qualidade, menor preço,

maiores vantagens, porém preservando a integridade da marca, para que assim não venham perder seu espaço no mercado e também da preferência de sua clientela.

Kotler (1996) nos mostra que a estratégia de marca está intimamente ligada com a questão da estratégia de composto de produto. Sendo que um especialista de marketing necessita enfrentar três situações pertinentes às decisões a serem tomadas, as quais são difíceis sobre a estratégia da marca. Sendo que a primeira diz respeito se ele deve e qual extensão usar marcas em seus produtos (marcas versus não-marca), a segunda é pertinente ao uso de suas marcas ou a de seus distribuidores (marcas do fabricante contramarcas do distribuidor) e a terceira e última situação é se suas marcas devem estar só um, ou em alguns nomes individuais; bem como marcas de família versus marcas individuais. Mas qual o melhor conceito de marca?

Uma marca pode ser definida como sendo um nome, termo, sinal, símbolo, e/ou uma combinação dos mesmos, onde se pretende identificar os bens e serviços de um vendedor, diferenciando-os daqueles dos concorrentes. (KOTLER, 1996). Diante desta definição podemos ainda reconhecer dois conceitos associados à marca, os quais dizem respeito:

- À sua essência: referindo-se aos seus atributos principais da marca, mediante percepção dos concorrentes. Estes atributos podem tanto ser tangíveis quanto intangíveis, reais ou imaginários e ainda emocionais e/ou racionais. Contudo a essência da marca vem agregar maiores significados simbólicos que a mesma traz consigo de sua história;
- A sua identidade: incluindo neste íterim os sinais e símbolos que fazem com que estes dados venham contribuir no reconhecimento do consumidor da marca a qual ele está adquirindo, em particular são estes símbolos que fazem com que a marca seja lembrada. (ROCHA; CHRISTENSEN, 1999).

As marcas bem reconhecidas facilitam a compra, um exemplo a ser citado relacionado à realização da compra de produtos de mercearia; se tivéssemos que avaliar as vantagens e desvantagens de cada um dos produtos nos apresentados, toda vez que fôssemos ao supermercado; em algumas instâncias faríamos, pois estaríamos dispostos a comprar coisas novas, contudo logo após as experiências vivenciadas, optaríamos em comprar o produto certo. Na promoção de uma marca ela traz vantagens tanto para o fabricante quanto para o consumidor. E uma boa marca reduz o tempo e o esforço de venda da empresa. Em muitas circunstâncias a marca de uma empresa é o seu único

elemento de seu composto mercadológico que o seu concorrente não pode copiar. (PERREAULT; *et al*, 1997).

Perreault (1997) nos lista uma série de condições as quais são favoráveis para o sucesso da marca, entre elas se destaca:

- O produto é de fácil identificação e visualização pela marca ou marca registrada;
- A qualidade do produto vem valorizar o preço e ainda é fácil de ser mantida;
- A confiança e a ampla disponibilidade são possíveis;
- A demanda é ampla no que tange a classe geral do produto;
- O preço de mercado pode vir a ser alto, contudo o suficiente para tornar rentável o esforço da marca;
- Há economia em larga escala; pois se a marca conseguir o crescimento desejado, os custos tendem a cair e o lucro a aumentar;
- E ainda há localização favorável nas prateleiras e/ou espaços para displays nas lojas.

Um outro ponto a ser destacado diz respeito a essência da marca, sendo ela a responsável por utilizar a intuição que os consumidores possuem de agrupar categorias de produtos díspares (desigual/diferente) para poderem compartilhar um determinado benefício o qual está relacionado com às suas metas. Um exemplo a ser citado está na estratégia utilizada pelo McDonald's, sendo apresentado em seu comercial o encontro de um casal, os quais decidem em ir primeiramente ao McDonald's para alimentarem-se e depois ao cinema. A essência da marca está em sua meta de atrair o consumidor a saborear uma refeição despreziosa. Em geral se pode afirmar que a marca possui gênero, idade e classe social, além de características de personalidade. (IACOBUCCI, 2001).

Nos diversos segmentos de mercado é enorme a relação com nomes de marcas existentes, contudo o que deve ser observado é que antes de realizar um lançamento do registro de uma marca, alguns pontos devem ser observados, bem como: o nome de marca não deve ser um simples pensamento posterior apenas casual, e sim uma parte integral ou reforçadora do conceito que se deseja que o produto venha ter.

2.3 Força de Vendas

As forças de vendas são encontradas tanto em organização que visa o lucro como nas que não o visam. Um modo simples de identificar as forças de vendas está em exemplificar este tema, dos quais podemos citar como ilustração: nas universidades os recrutadores de novos alunos são a força de vendas, em igrejas utilizam comitês de membros para atrair novos integrantes (fiéis) constituindo-se como a força de vendas, nos hospitais são utilizados profissionais especializados para que os mesmos venham levantar fundos para contatar doadores, todos estes exemplos estão associados a força de vendas. As empresas adotam objetivos diferentes no que se refere a sua força de vendas. (KOTLER, 1998).

O motivo de existência de uma empresa está associado ao ato dela vender obtendo o lucro desejado que em contrapartida vá proporcionar um estado de satisfação por parte de seus clientes que estão adquirindo determinado produto/serviço.

A tarefa de vendas é tida como bastante árdua e em muitas vezes mal compreendida pelas empresas, contudo não se pode esquecer de que o objetivo principal do *marketing* e da propaganda é a venda. (COBRA, 1997).

E neste contexto organizacional está a função de uma “peça” (grifo meu) chave para o bom desempenho e crescimento de uma empresa – as pessoas, das quais iremos denominá-las aqui como sendo os vendedores, já que estamos falando sobre este composto mercadológico. E esse indivíduo é o principal responsável em trazer dinheiro para a empresa, mediante a tarefa que o mesmo deve desempenhar – as vendas.

A promoção de vendas deve atrair a atenção a ponto de favorecer a ação dos consumidores à compra de determinado produto. (LAS CASAS, 2004).

As vendas poderão ser tidas como tarefa árdua quando as organizações não estiverem preparadas o suficiente para atender as necessidades do mercado, pois não basta oferecer um determinado produto, e sim observar a forma como ele está sendo ofertado.

Diante do cenário de planejamento de vendas, se podem esclarecer a necessidade de as empresas necessitarem se empenhar ao máximo para a sua respectiva realização; associando o seu planejamento ao desenvolvimento de seus objetivos e estratégias, definindo ainda sua estrutura, tamanho e a remuneração a ser dadas àqueles que são os elos entre a empresa e clientes, ou seja, seus vendedores. (KOTLER, 1998).

2.4 O Mercado da Energia Solar

Diante dos fatos históricos abaixo, sabemos que a descoberta da Energia Solar. É fator determinante para nortearmos nosso futuro, segue um breve histórico deste fato. Em 1883, Charles Fritts, um inventor americano, construiu a primeira bateria solar feita com folhas de selênio. Apesar de ter uma eficiência de conversão elétrica de apenas 1%, seu dispositivo teve muita repercussão, pois as pessoas não acreditavam que se poderia gerar energia sem a queima de combustíveis (KOMP, 2001).

A primeira célula solar preparada a base de silício foi desenvolvida por cientistas da Bell Labs em 1954, a célula possuía eficiência de 6%. 1,2. Desde então, as pesquisas no ramo não pararam mais sua aplicação hoje se dá em Residências, Indústrias, Comércio e equipamentos, ligada a rede elétrica chamada de *ON-GRID* e onde não se pode gerar energia elétrica, com baterias para armazenar esta energia, chamando-se *OFF-GRID* (MACHADO, 2015, p. 125).

As placas fotovoltaicas e o inversor têm garantia de 10 anos, pela fábrica, e o sistema tem uma garantia de geração de 25 anos, sendo que no final deste tempo, não pode ser inferior a geração a 80% do que está se consumindo, o sistema fotovoltaico aguenta impactos de granizo de até 35 mm com velocidade 100 km/h (MACHADO, 2015).

A comercialização deste produto hoje, se dá por meio de recursos próprios em espécie, financiamentos bancários e parcelamento direto com os Integradores (nome Técnico dos revendedores de energia solar.)

A partir do dia 07 de janeiro de 2023, entrará em vigor a lei 14.300/22, que diz respeito ao Marco Legal da Geração Distribuída, para Micro e Mini geração, pela norma anterior as pessoas físicas e jurídicas que possuem sistema de geração de energia solar, antes da vigência da lei, estarão isentas até 2045, as que aderirem ao sistema fotovoltaico após dia 07/01/2023, estarão incluídas nas novas normas, com cobrança de 15% sobre excedente de geração que é destinado a rede (Cobrança Fio B) e prazo de isenção de 8 anos, inicialmente; ao passar dos anos a tarifa deve chegar a 100 % do excedente, sem prazo de isenção de tarifação ao sistema fotovoltaico. As placas Fotovoltaicas estão presentes inclusive na ISS (*International Space Station*), que representa o esforço de 15 Países em desenvolver pesquisas (BRASIL, 2022).

Figura 1 – Placas fotovoltaicas



Fonte: <https://www.portalsolar.com.br/escolhendo-o-painel-fotovoltaico-10-coisas-para-saber.html>

A seguir segue o esquema de como funciona o sistema fotovoltaico conectados à rede da concessionária de energia elétrica.

Figura 2 – Sistema fotovoltaico



Fonte: Wiatec, 2022.

3. METODOLOGIA

A pesquisa é vista como sendo um processo de investigação que se interessa em descobrir as relações existentes entre os aspectos que envolvem os fatos, fenômenos, situações ou coisas. Para Ander-Egg (*apud* MARCONI; LAKATOS, 2003, p. 155) é um “Procedimento reflexivo sistemático, controlado e crítico, que permite descobrir novos fatos ou dados, relações ou leis, em qualquer campo do conhecimento”.

Foi utilizada a metodologia quantitativa e qualitativa, através de aplicação de um questionário encaminhado para as empresas que adotaram a energia solar, composto por 09 perguntas, sendo estas fechadas, no período de 01 de outubro a 02 de novembro, dando aos respondentes opções a selecionar.

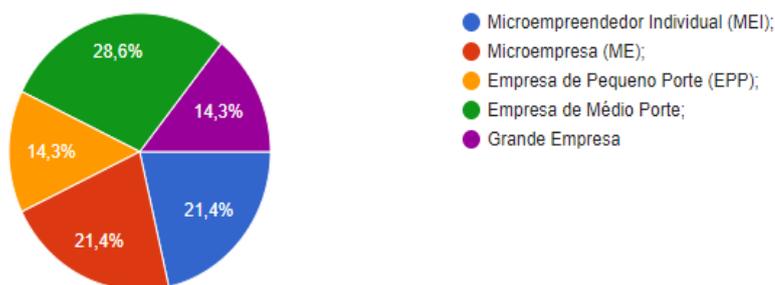
A construção de um questionário, segundo Aaker, *et. al.* (2001), é considerada uma “arte imperfeita”, pois não existem procedimentos exatos que garantam que seus objetivos de medição sejam alcançados com boa qualidade. Ainda segundo o autor, fatores como bom senso e experiência do pesquisador podem evitar vários tipos de erros em questionários, como por exemplo, as questões ambíguas, potencialmente prejudiciais, dada sua influência na amplitude de erros.

4. RESULTADOS

Das 40 pesquisas encaminhadas por e-mails a clientes selecionados no rol de empresas com potencial atendimento e outras já atendidas (empresas estas que já utilizam do serviço de energia solar, como outras indicadas pelas mesmas com potencial de vendas), 14 delas responderam às perguntas registrando seu interesse e permissão a tabulação dos dados pesquisados.

Quanto ao porte da empresa (Figura 1) 28,6% são empresa de médio porte; e apresentado empate entre as opções de EPP e também de grande porte com 14,3%; e ainda 21,4% como sendo MEI (Microempreendedor Individual) e ME (Microempresa).

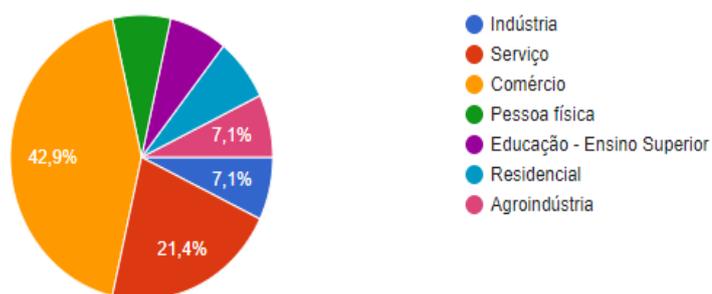
Figura 1 – Porte da empresa



Fonte: Autor, 2022.

Quanto ao segmento (Figura 2), 42,9% atuam no setor do comércio; 21,4% Serviço; 7,1% demais setores como: indústria, PF, Educação – Ensino Superior, Residencial e Agroindústria.

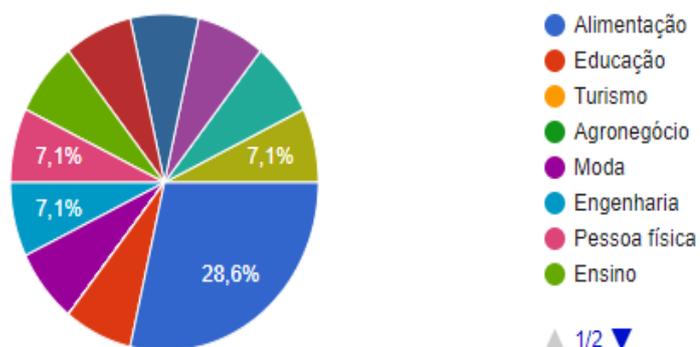
Figura 2 – Segmento



Fonte: Autor, 2022.

Quanto a área de atuação (Figura 3), 28,6% alimentação, e demais áreas apresentando 7,1% como educação, turismo, agronegócio, moda, engenharia, PF e ensino.

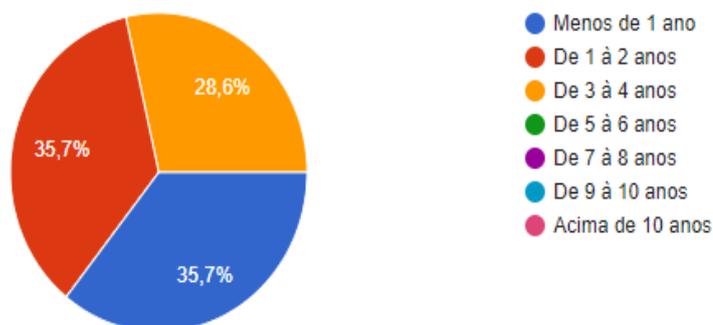
Figura 3 – Área de atuação



Fonte: Autor, 2022.

Há quanto tempo adotado a energia solar (Figura 4), 35,7% de 1 a 2 anos e 9 e 10 anos, e outros 28,6% entre 3 a 8 anos, e ainda menos de 1 ano.

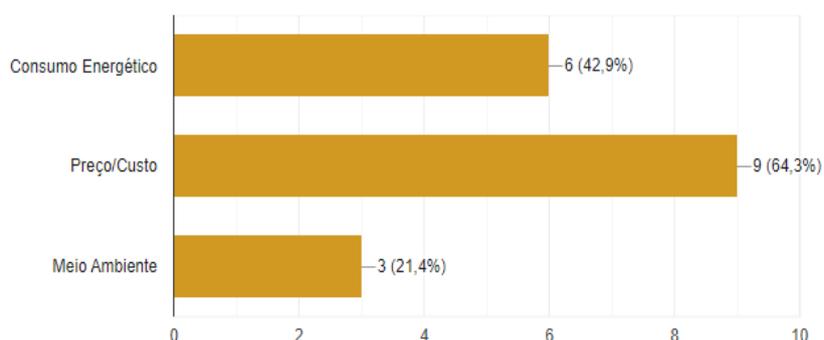
Figura 4 – Tempo de adoção da energia solar



Fonte: Autor, 2022.

Quais principais fatores determinantes para a adoção da energia solar na empresa (Figura 5), 64,3% atribuíram ao fator preço/custo; 42,9% ao consumo energético e outros 21,4% ao fator meio ambiente.

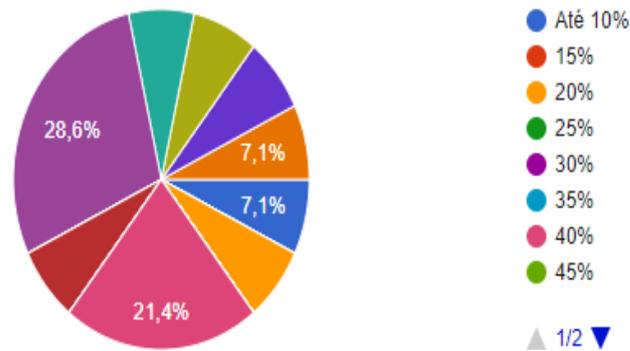
Figura 5 – Fatores determinantes na adoção da energia solar



Fonte: Autor, 2022.

Média/mês de redução de custo com energia após adoção da energia solar (Figura 6) 28,6% responderam obtenção de 30% de redução; 21,4% obtiveram 40% de redução e outros 7,1% ficaram entre os percentuais 10 e 35% observaram redução de custo de energia após a adoção.

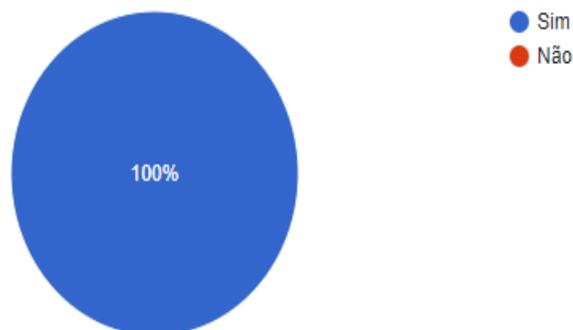
Figura 6 – Média redução de custo



Fonte: Autor, 2022.

Considera que atualmente é rentável em tecnologias renováveis (Figura 7) 100% responderam que sim, considerando sustentável e rentável o uso desta tecnologia.

Figura 7 – Rentabilidade



Fonte: Autor, 2022.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para iniciarmos uma venda, temos que fazer prospecções em possíveis clientes da indústria ou aqueles com poder aquisitivo e necessidade de diminuir seu custo com redução na fatura de energia elétrica. Dentro os fatores para se chegar nestes clientes, é feito um filtro dos prospectos gerados e aí fazemos uma rota semanal para atendimento, sendo que muitas vezes os possíveis clientes, não tomam sua decisão no primeiro contato, gerando mais dois ou três contatos via *WhatsApp* ou *e-mail*, para daí se concretizar o negócio.

Com os dados obtidos na pesquisa foi possível identificar que o perfil das empreendimentos que adotam a energia solar são empresas de médio porte e Micro empreendedor individual, do comércio e serviços, que atuam principalmente na alimentação. Essa adoção contribuiu com a redução de cerca de 35% no consumo de energia/mês e que todos consideram rentável o uso da energia solar, e que essas empresas têm como fator determinante para a adoção principalmente o custo, o consumo energético e o cuidado com o meio ambiente.

Assim, com os dados na mão é possível criar estratégias de marketing e vendas criando uma abordagem mais personalizada na prospecção de novos clientes, como: *outdoors*, anúncios de rádio, panfletos em locais estratégicos, reforçar as redes sociais, usando como apelo de vendas em seus *layouts* os fatores determinantes na adoção apontados na pesquisa.

Referências

AAKER, David A.; KUMAR, V; DAY, George S. **Marketing Research**. 7th Ed., New York: John Wiley & Sons, 2001.

ABSOLAR – Associação Brasileira de Energia Solar Fotovoltaica . Disponível em: <https://www.portalsolar.com.br/mercado-de-energia-solar-no-brasil.html>. Acesso: 28/12/22.

BRASIL. Senado pode ampliar prazo para integrar microgeradores a distribuidoras. **Agencia Senado, 2022**. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2022/12/14/senado-pode-ampliar-prazo-para-integrar-microgeradores-a-distribuidoras>. Acesso : 28/12/22.

CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino. **Metodologia científica**: para uso de estudantes universitários. 3. ed. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1983.

COBRA, Marcos. **Marketing básico**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1997.

GORDON, Ian. **Marketing de Relacionamento**: estratégias, técnicas e tecnologias para conquistar clientes e mantê-los para sempre. Tradução de Mauro Pinheiro. São Paulo: Futura, 1998.

IACOBUCCI, Dawn. **Os desafios do marketing**: aprendendo com os mestres da Kellogg Graduate School of Management. São Paulo: Futura, 2001.

KOMP, R. J. Practical photovoltaics: eletricity from solar cells, 3a. ed., aatec publications: Ann Arbor, 2001.

KOTLER, Philip. **Marketing**. São Paulo: Atlas, 1996.

_____. **Administração de marketing**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1998.

_____. **Marketing para o século XXI: como criar, conquistar e dominar mercados**. São Paulo: Futura, 2005.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

LAS CASAS, Alexandre Luzzi. **Marketing**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

MCKENNA, Regis. **Marketing de relacionamento**. Estratégias bem-sucedidas para a era do cliente. Rio de Janeiro: Campus, 1992.

MACHADO, Carolina T.; MIRANDA, Fabio S. Energia Solar Fotovoltaica: uma breve revisão. **Revista virtual de química**, v. 7, n. 1, p. 126-143, 2015.

PEPPERRS ROGERS GROUP. **CRM series – marketing 1 to1: um guia executivo para entender e implantar estratégias de customer relationship management**. 2.ed. São Paulo: Makron Books, 2001.

PERREAULT, William D.; McCarthy E. Jerome. **Marketing essencial: uma abordagem gerencial e global**. São Paulo: Atlas, 1997.

ROCHA, Ângela da; CHISTENSEN, Carl. **Marketing: teoria e prática no Brasil**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

STONE, Merlin; WOODCOCK, Neil. **Marketing de Relacionamento**. São Paulo: Littera Mundi, 1998.

VAVRA, Terry G. **Marketing de Relacionamento: aftermarketing**. São Paulo: Atlas, 1993.