



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA**  
**CAMPUS CABEDELO**  
**PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, INOVAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO**  
**DIRETORIA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA**  
**UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL – UAB-IFPB**  
**CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM DOCÊNCIA PARA A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E**  
**TECNOLÓGICA NA MODALIDADE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA**

**ANA TEREZA FERNANDES DE FREITAS**

**RELAÇÃO ENTRE O MARKETING E A ESTATÍSTICA NA FIDELIZAÇÃO DE**  
**CLIENTES**

**Cabedelo- PB**  
**2022**

**ANA TEREZA FERNANDES DE FREITAS**

**RELAÇÃO ENTRE O MARKETING E A ESTATÍSTICA NA FIDELIZAÇÃO DE  
CLIENTES**

TCC-Artigo apresentado ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, Campus Cabedelo, Polo São Bento, para obtenção do título de Especialista em **Docência para a educação profissional e tecnológica**, sob a orientação do Prof. Me. Cícero Pedroza da Silva.

**Cabedelo- PB  
2022**

Dados Internacionais de Catalogação – na – Publicação – (CIP)  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba – IFPB

---

F866r Freitas, Ana Tereza Fernandes de.  
Relação Entre o Marketing e a Estatística na Fidelização de Clientes / Ana  
Tereza Fernandes de Freitas. – Cabedelo, 2022.  
19 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Docência para Educação  
Profissional e Tecnológica) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia  
da Paraíba – IFPB.

Orientador: Prof. Me. Cícero Pedroza da Silva.

1. Estatística. 2. Marketing. 3. Fidelização. I. Título.

CDU 658.8:516.22

---

**FOLHA DE APROVAÇÃO**

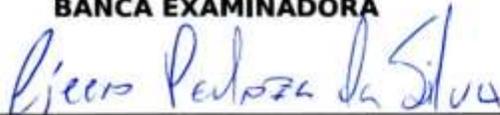
**ANA TEREZA FERNANDES DE FREITAS**

**RELAÇÃO ENTRE O MARKETING E A ESTATÍSTICA NA FIDELIZAÇÃO  
DE CLIENTES**

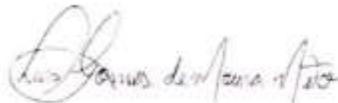
Trabalho de conclusão de curso elaborado como requisito parcial avaliativo para a obtenção do título de "Especialista" no curso de Especialização em Docência EPT, campus Cabedelo, e aprovado pela banca examinadora.

Cabedelo, 14 de junho de 2022.

**BANCA EXAMINADORA**



Prof. Me Cícero Pedroza da Silva (Orientador)  
Instituto Federal da Paraíba - IFPB



Prof. Dr. Luís Gomes de Moura Neto (Examinador Interno do IFPB)  
Instituto Federal da Paraíba - IFPB



Prof. Me. Paulo Sérgio dos Santos (Examinador Externo)  
Universidade Federal da Paraíba - UFPB



## Sumário

1. INTRODUÇÃO .....	9
2 Referencial teórico.....	9
2.1 Educação profissional.....	10
2.2 Conceito de marketing.....	10
2.3 Composto de marketing.....	11
2.4 A relevância da estatística nos quatro campos da organização .....	12
2.5 Segmentando um público-alvo .....	14
3 Projeto de intervenção pedagógica .....	16
4 Método da pesquisa .....	16
5 Resultados da pesquisa .....	17
6 Conclusão/Considerações .....	18
Referências .....	19

# **RELAÇÃO ENTRE O MARKETING E A ESTATÍSTICA NA FIDELIZAÇÃO DE CLIENTES**

## **RESUMO**

O objetivo principal deste estudo é compreender como o marketing é importante para as empresas e de que maneira a estatística pode colaborar com a retenção e fidelização de clientes. Marketing possui um conceito com várias interpretações e, ao longo do tempo, cada autor conceituou o termo de um modo distinto. Por diversas vezes, o conceito de marketing é confundido com a definição de vendas, no entanto, vendas é somente uma parte do marketing. O marketing é um campo do conhecimento que abrange todas as atividades relacionadas às relações de trocas, direcionadas para o atendimento das necessidades dos consumidores e a satisfação dos desejos. Para segmentar um público-alvo é necessário agrupar os clientes de um certo produto, que possuem características em comum, como, por exemplo, a frequência que adquirem ou usam o produto ou serviço, o potencial de compra ou o período de fidelidade ao produto. A metodologia utilizada foi a pesquisa bibliográfica, com abordagem qualitativa e exploratória com relação aos objetivos. Foi realizado um levantamento bibliográfico em periódicos, livros, teses, dissertações, anais de eventos, dentre outros, para a realização de uma breve revisão teórica. Foi observado o quanto a estatística é importante para o marketing de uma empresa e no que investir.

**Palavras-chave:** Estatística; Fidelização de clientes; Marketing; Público-alvo.

## ABSTRACT

The main objective of this study is to understand how important marketing is for companies and how statistics can collaborate with customer retention and loyalty. Marketing has a concept with several interpretations, and over time, each author has conceptualized the term in a different way. Several times, the concept of marketing is confused with the definition of sales, however, sales is only one part of marketing. Marketing is a field of knowledge that covers all activities related to exchange relationships, aimed at meeting the needs of consumers and satisfying their desires. To segment a target audience it is necessary to group the customers of a certain product, who have characteristics in common, such as, for example, the frequency they purchase or use the product or service, the potential for purchase, or the period of loyalty to the product. The methodology used was bibliographic research, with a qualitative and exploratory approach in relation to the objectives. A bibliographical survey was carried out in periodicals, books, theses, dissertations, and event proceedings, among others, to conduct a brief theoretical review. It was noted how important statistics is for a company's marketing and what to invest in.

**Keywords:** Customer loyalty ; Marketing; Statistics; Target audience.

## **1. INTRODUÇÃO**

O marketing em uma empresa tem a sua função girando em torno da maneira que a organização pode compreender o mercado e atingir a satisfação dos seus desejos e necessidades por meio de produtos e serviços. Desse modo, é imprescindível determinar um público-alvo através de experiências que sejam consistentes e tenham envolvidas a sua marca e o que é comercializado por ela.

Dentre as características do marketing, uma delas é transformar desejos em necessidades, produzindo sujeitos que esteja com disposição para adquirir o que você está oferecendo.

A pesquisa de marketing é considerada uma ferramenta fundamental para a captura de dados, viabilizando que seja construída uma visão com relação aos pensamentos e os comportamentos dos indivíduos, sendo estes consumidores fidelizados ou clientes em potencial.

Kotler e Keller (2006) afirmam que a pesquisa de marketing consiste na coleta, na edição, na elaboração e na análise de relatórios sistemáticos de descobertas e dados importantes com relação a condição específica que seja interessante investigar para buscar uma solução.

Para que seja obtido êxito no uso da técnica de coleta de dados, é necessário ter claro o problema que busca investigar e as necessidades reais da empresa e daquele que toma as decisões para assim evitar que recursos sejam desperdiçados.

No marketing busca-se entender as atitudes e os pensamentos dos clientes com a intenção de aprimorar o relacionamento com eles. Este relacionamento é conceituado como um grupo de contatos que a organização faz com os seus consumidores através de vendas, cobrança, entrega de produtos e/ou serviços, ações direcionadas para explorar o potencial de compra do consumidor e ações de comunicação em geral.

A estatística pode colaborar com o desenvolvimento de estratégias de marketing. Busca-se a aplicação de técnicas estatísticas para ajudar a identificar os bons consumidores e ter conhecimento sobre as características importantes dos produtos e/ou serviços para os clientes.

Para auxiliar no marketing são usados modelos logísticos com o intuito de realizar a obtenção da propensão do consumidor de comprar ou abandonar um certo produto. O modelo é usado para o fornecimento da propensão do consumidor em retornar para adquirir o produto. A segmentação em marketing fica resumida na divisão do mercado em alguns grupos de pessoas com necessidades, maneiras de atuação e características similares, de acordo com seu perfil psicológico e financeiro, por exemplo.

Alguns métodos possibilitam que sejam identificados segmentos de clientes com propensão elevada de fornecer uma resposta positiva e propensão para abandonar a instituição.

Tendo este conhecimento, a organização pode realizar o desenvolvimento de ações de marketing para reter os clientes.

Dessa forma, o objetivo geral deste estudo é compreender como o marketing é importante para as empresas e de que maneira a estatística pode colaborar com a retenção e fidelização de clientes.

## **2 Referencial teórico**

## 2.1 Educação profissional

A Educação Profissional consiste em um modelo de aprendizagem focado no desenvolvimento de habilidades e competências técnicas para que seja suprida a demanda de mercado (PORTAL DA INDÚSTRIA, 2019).

Os cursos são oferecidos para trabalhadores tanto jovens quanto adultos, com qualquer escolaridade, com o intuito de qualificar e requalificar esse indivíduo profissionalmente. Para os alunos que estiverem cursando ou concluíram o ensino, há o oferecimento de cursos técnicos profissionalizantes (PORTAL DA INDÚSTRIA, 2019).

No Brasil, a educação profissional é considerada uma das principais apostas para melhorar a competitividade na indústria brasileira. O investimento feito no ensino profissionalizante possibilita que o crescimento econômico retome no Brasil de modo contínuo, produzindo oportunidades melhores de emprego e renda tanto para jovens quanto para adultos (PORTAL DA INDÚSTRIA, 2019).

Para os alunos da Educação Profissional, o estudo de Marketing e Estatística tem importância fundamental para o seu desenvolvimento e para o campo de trabalho na área do Marketing, uma vez que a Estatística pode colaborar de maneira significativa para estabelecer metas e entender melhor o público-alvo que deseja ser atendido. Por meio do trabalho em conjunto entre o Marketing e a Estatística é possível realizar cálculos e atingir resultados com maior facilidade e praticidade, para isso é interessantes que sejam aplicados projetos de intervenção pedagógicas nos cursos técnicos com o intuito de preparar os estudantes para lidar com esse universo.

## 2.2 Conceito de marketing

Marketing possui um conceito com várias interpretações e, ao longo do tempo, cada autor conceituou o termo de um modo distinto.

Por diversas vezes, o conceito de marketing é confundido com a definição de vendas, no entanto, vendas é somente uma parte do marketing. Semenik e Bamossy<sup>1</sup> afirmam que “grande parte do processo decisório e da implementação do marketing lida com a venda de produtos e serviços, porém, o marketing é muito mais e mais complexo do que as vendas em si”. Considera-se a venda como integrante do marketing. Ela acontece no momento que o produto é adquirido pelo consumidor, ao passo que acontece antes o marketing, durante e após esse processo.

Para que seja possível distinguir os conceitos, Levitt (1960) apud Kotler (1992) afirma que a venda é focada nas necessidades do vendedor, enquanto que o marketing é voltado para as necessidades daquele que compra. A venda preocupa-se com a necessidade que o vendedor tem de fazer a conversão do seu produto em dinheiro. Já o marketing está preocupado com a ideia de satisfação das necessidades do cliente através do produto e de tudo que envolvem a sua criação, entrega e consumo

---

<sup>1</sup> SEMENIK, Richard J.; BAMOSSY, Gary J. **Princípios de Marketing**: uma perspectiva global. São Paulo: MAKRON Books, 1995. p. 5

final.

Os esforços do marketing são direcionados para a satisfação do cliente e, em consequência, vão atingir a satisfação dos propósitos da empresa (KOTLER, 1992).

O conceito de propaganda é outro muito confundido com o conceito de marketing, sendo que este é um elemento significativo também para o marketing, no entanto, é somente um momento dele, não todo ele em si. Semenik e Bamossy<sup>2</sup> declaram que, “embora a propaganda seja uma ferramenta manifesta e valiosa do marketing, ela é somente uma das suas responsabilidades”.

Compreender o que é o marketing é fundamental para toda organização, isto é, o modo correto de compreender e usar o marketing gera influência no sucesso da empresa.

Cundiff, Still e Govoni<sup>3</sup> consideram o marketing como um “processo administrativo pelo qual os produtos são lançados adequadamente no mercado e através do qual são efetuadas transferências de propriedade”. Alguns autores acreditam que o marketing é um processo no qual o produto é adequado para realizar a troca no mercado.

Na atividade de marketing tem-se envolvida a tentativa de realizar trocas com o mercado, procurando direcionar seus esforços para a satisfação dos desejos e das necessidades dos indivíduos (KOTLER, 1992).

Kotler e Keller<sup>4</sup> definem que o marketing tem envolvida “[...] a identificação e a satisfação das necessidades humanas e sociais”. O marketing é considerado um processo com maior complexidade, no qual seu papel é procurar fazer a identificação das necessidades e satisfazê-las.

O marketing foi definido pela *American Marketing Association* (2004) apud Kotler e Keller (2007, p. 4) como tendo “uma função organizacional e um conjunto de processos que envolvem a criação, a comunicação e a entrega de valor para os clientes [...]”, assim como o gerenciamento do relacionamento com eles, de maneira que forneça benefícios para a empresa e o seu público.

A palavra público é referente a todo grupo de pessoas que tem algum interesse ou alguma influência com relação a uma empresa (KOTLER, 1992; COBRA, 1992).

Las Casas (1997) explica que o marketing é um campo do conhecimento que abrange todas as atividades relacionadas às relações de trocas, direcionadas para o atendimento das necessidades dos consumidores e a satisfação dos desejos, com o intuito de atingir certos propósitos de pessoas e organizações e levando em consideração o meio ambiente da atuação e o impacto causado no bem-estar da sociedade.

Cobra<sup>5</sup> afirma que “marketing é mais do que uma forma de sentir o mercado e adaptar produtos ou serviços – é um compromisso com a busca da melhoria de qualidade de vida das pessoas [...]”. Não se pode considerar o marketing como uma área que atua somente para o lançamento de produtos e serviços no mercado, porém, um modo de interação com ele, procurando melhorar a qualidade de vida no seu ambiente de trabalho.

### 2.3 Composto de marketing

---

<sup>2</sup> SEMENIK, Richard J.; BAMOSSY, Gary J. **Princípios de Marketing**: uma perspectiva global. São Paulo: MAKRON Books, 1995. p. 5

<sup>3</sup> CUNDIFF, Edward W.; STILL, Richard R.; GOVONI, Norman A.P. **Marketing Básico**. São Paulo: Atlas, 1979. p.19

<sup>4</sup> KOTLER, Philip; KELLER, Kevin Lane. **Administração de marketing**: A biblia do marketing. 12 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006. p. 4

<sup>5</sup> COBRA, Marcos. **Administração de Marketing**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 1992. p. 29

O composto de marketing, do ponto de vista de Kotler<sup>6</sup>, “[...] é o conjunto de variáveis controláveis que a empresa pode utilizar para influenciar as respostas dos consumidores”.

O mix de marketing é definido por Semenik e Bamossy<sup>7</sup> como as “quatro áreas primárias do processo decisório associado ao marketing”. O mix, mais conhecido como 4Ps, tem como conceito ser um conjunto de ferramentas de marketing que estão em disponibilidade para que as organizações possam gerar influência sobre os consumidores (KOTLER, 2007).

Toda organização que quiser possuir um programa de marketing de sucesso precisa direcionar os 4Ps com as estratégias de marketing da organização.

O produto é o principal objeto nas relações de troca e sua representação é o conjunto de serviços ou bens oferecidos pela organização.

O preço consiste no valor em espécie que foi pago para adquirir um produto.

A praça é o modo como a organização faz a transferência do seu produto para o cliente.

A promoção consiste no mecanismo de comunicação entre a organização e o mercado-alvo.

## **2.4 A relevância da estatística nos quatro campos da organização**

O campo financeiro tem uma aplicabilidade grande das pesquisas estatísticas, visto que é dedicado aos custos, às avaliações, às análises dos processos, dentre outras considerações. É essencial que o gestor tenha uma visão ampla da organização para que ele tome as atitudes necessárias. Os números fornecem interpretações mais exatas e possibilitam uma confiança maior na ação.

Taylor (1970) realizou estudos nos quais o trabalho do gerente começava a ser moldado por meio das suas responsabilidades pelo andamento e pela concepção do processo produtivo. Fayol (1990) corrobora as afirmações ao identificar que, além de ter responsabilidade pelo andamento do processo produtivo e pela autoridade, o gerente deve colaborar para alcançar os propósitos empresariais mais amplos e ter iniciativa, exercendo seu trabalho de controlador. Dessa forma, Braverman (1987) declara que de fato o controle é o conceito essencial de todos os sistemas gerenciais.

O campo de produção atua com metodologias usadas para verificar os dados com relação aos processos ou aos produtos ou aos empregados. É neste campo que existe a necessidade de monitorar o controle de qualidade dos produtos, por exemplo. Existem gráficos que apresentam em cada um dos processos o progresso e os erros de cada produto, viabilizando parar a produção e realizar a manutenção, ou identificar novas formas de realização de cada tarefa (VOTTO & FERNANDES, 2014; GREJO et al, 2015).

No marketing também pode ser utilizada a estatística. É o marketing que mantém uma organização em atividade, sendo a imagem que a organização deseja passar para os consumidores e, por isso, é fundamental. A propaganda é considerada a parte visual, na qual o consumidor vai fazer uma análise do produto e escolher se gostou ou não gostou, sendo indispensável uma metodologia para analisar a aceitação do produto. A população pode ser analisada pela estatística por meio da amostra, para que seja avaliada a média ou a aceitação do produto por meio da propaganda ou avaliar a aceitação por parte da amostra da propaganda (MALHOTRA, 2012; MATTAR & MOTTA, 2012).

---

<sup>6</sup> KOTLER, Philip. Marketing. Ed. compacta. São Paulo: Atlas, 1992. p. 90

<sup>7</sup> SEMENIK, Richard J.; BAMOSSY, Gary J. **Princípios de Marketing**: uma perspectiva global. São Paulo: MAKRON Books, 1995. p. 7

Os recursos humanos também são uma área extremamente importante para a organização ter uma execução correta, visto que cuida dos indivíduos. Esta área também pode ser chamada de RH e tem responsabilidade por fazer o intermédio da relação entre o empregador e o empregado, buscando manter uma harmonia na organização e unindo potenciais nela com o intuito de atingir seu crescimento e desenvolvimento, bem como nos seus funcionários. O RH se ocupa das questões humanas, os dados quantitativos não são muito utilizados nesta área. No entanto, quando é feita uma análise dos resultados dos indivíduos dentro da organização, existe a possibilidade de verificação dos problemas com os empregados. Um funcionário que realiza a produção de  $x$  produtos em média e de repente começa a produzir mais ou menos do que está acostumado, por meio desse resultado estatístico é possível fazer uma intervenção e uma verificação do motivo desse resultado, podendo oferecer melhoria para o bem-estar no ambiente de trabalho para todos que trabalham na organização (ULRICH, 2013).

Em uma organização existe a possibilidade de usar a metodologia de distribuição de frequência para a análise de cada recurso conforme sua classe e quantidade. Um exemplo disso é a quantidade de empregados que frequentaram durante o mês analisado a organização. Dessa forma, constrói-se a frequência mensal de empregados. Uma outra análise pode ser feita por meio de índices, pois são instrumentos de decisão que apontam o comportamento geral de variáveis a longo prazo e possibilita que sejam feitas comparações significativas.

Para que a população seja analisada, são observadas amostras que tiverem proporções elevadas. Porém, ainda há uma dificuldade grande no estabelecimento de quais dados serão analisados. Tavares<sup>8</sup> afirma que “um dos principais objetivos da estatística inferencial consiste em estimar os valores de parâmetros populacionais desconhecidos (estimação de parâmetros) utilizando dados amostrais”.

Mesmo ao seguir este raciocínio, considera-se a amostra como uma ferramenta essencial e quando é bem aplicada, possibilita que o gestor faça a tomada de decisões com confiabilidade. As escolhas irão apresentar apenas resultados eficientes caso tenham como base dados de exatidão ou de algum modo comprovado pela utilização apropriada destas amostras.

Um outro dado estatístico que é a média assegura a organização uma condição real do quanto ela está situada com relação ao mercado. Um exemplo é a análise do número de peças comercializadas por semestre numa autopeças. Tem como controlar melhor o estoque. Dessa forma é a mediana, a média ponderada, a média geométrica e a moda, que possuem a responsabilidade por analisar as observações buscando um número estratégico central.

O desvio padrão e a variância procuram fazer a medição do distanciamento das suas observações ou seus dados com relação à média. Por meio dessas análises, a organização pode localizar quando os seus parâmetros estão fora do padrão, isto é, quando a produção de um produto está maior do que o necessário. Pode-se exemplificar da seguinte forma: em uma linha de produção de pneus pode acontecer um erro da máquina que faz o molde da borracha do pneu. Logo, haverá uma variação no formato do pneu, que irá alterar o resultado final que se espera. Por meio da utilização de gráficos de controle poderia ser evitado, ou na manutenção da máquina, isto é, na gestão da qualidade, na

---

<sup>8</sup> TAVARES, M. *Estatística Aplicada à Administração*. 2007. Disponível em: [http://cead.ufpi.br/conteudo/material\\_online/disciplinas/estatistica/download/Estatistica\\_completo\\_revisado.pdf](http://cead.ufpi.br/conteudo/material_online/disciplinas/estatistica/download/Estatistica_completo_revisado.pdf). Acesso em: 19 fev. 2022.

fiscalização. No entanto, com foco no exemplo da variância, por meio do resultado final que se tornou notável somente pela análise da variância que foi realizada na circunferência da borracha, por exemplo, que é capaz de tomar alguma atitude para que a organização não seja prejudicada.

A estatística colabora na produção junto com os sistemas implementados na organização, no controle de estoque, na obtenção de materiais, compras, dentre outros.

É papel da estatística a interpretação dos dados para analisar os resultados e assim minimizar os riscos na organização, especialmente com relação a parte financeira.

Nas instituições bancárias e no mercado financeiro, as metodologias estatísticas são usadas para modelagem econômica e financeira, buscando modelar o comportamento da inadimplência, do comportamento do crédito, das previsões das taxas de juros e da movimentação de ações, viabilizando determinar estratégias para conceder empréstimo que aumentem os lucros.

É necessário que a gestão procure softwares que ajudem no uso de ferramentas estatísticas e também na ampliação da qualificação de indivíduos para atuarem no campo sabendo fazer a análise de dados.

De acordo com Ignácio<sup>9</sup>, “na administração, os métodos estatísticos podem ser empregados para o planejamento e controle da produção, visando à implantação de técnicas administrativas eficientes que garantam menores custos e maiores lucros, na estimação de receitas, previsão de estoques e demandas e, principalmente, conhecimento do mercado e do seu cliente”.

Uma ferramenta importante na estatística é a probabilidade, uma vez que é usada na maior parte das organizações. Ela viabiliza assertividade maior nas escolhas realizadas pela organização, visto que mostra de forma quantitativa a possibilidade de ocorrer ou não um evento, que seria considerado o resultado aguardado. Pode ser visto como um exemplo da probabilidade o seguinte: em uma organização de ensino de informática haverá o desenvolvimento de um projeto para o ensino de indivíduos com idade maior que 60 anos. Para saber se irá haver interesses, é necessário realizar uma pesquisa de campo, com o intuito de fazer a verificação da viabilidade de funcionamento do projeto.

## **2.5 Segmentando um público-alvo**

O público-alvo consiste em um segmento de negócios ou consumidores que possuem características similares e que têm desejos e necessidades comuns de produtos ou serviços de uma instituição específica pode atender. É uma parcela da população ou de um mercado corporativo que uma empresa cria e oferece seus produtos e/ou serviços (SILVA, 2021).

As empresas que não têm um público-alvo bem definido, a tendência é procurar alcançar os públicos mais variados, o que desperdiça tempo e recursos com alvos que não são os corretos (SILVA, 2021).

Definir o público-alvo é considerado um dos passos mais relevantes para o sucesso de um empreendimento (SILVA, 2021).

---

<sup>9</sup> IGNÁCIO, S. A. **Importância da estatística para o processo de conhecimento e tomada de decisão**. 2011. Disponível em: <https://www.ipardes.pr.gov.br/ojs/index.php/revistaparanaense/article/view/89/645>. Acesso em: 19 fev. 2022. p.185.

Entre as características principais que um grupo de indivíduos possuem em comum, é possível destacar localização geográfica, faixa etária, renda média por mês, necessidades e objetivos, nível de escolaridade, hábitos de consumo e comportamento nas redes sociais (SILVA, 2021).

Para segmentar um público-alvo é necessário agrupar os clientes de um certo produto, que possuem características em comum, como, por exemplo, a frequência que adquirem ou usam o produto ou serviço, o potencial de compra ou o período de fidelidade ao produto (CARVALHO, 2008).

O tempo de fidelidade e o potencial de compra do consumidor podem ser usados conjuntamente para fazer a segmentação.

Depois de segmentar, é feita uma seleção do público-alvo, no qual é fundamental fazer a medição do potencial de compra dos grupos de consumidores. Isso possibilita que selecione os segmentados que são mais atrativos, onde a organização precisa da concentração dos seus esforços de marketing. Logo após, pesquisa-se as necessidades dos grupos selecionados separadamente e de que formas satisfazê-los, além de serem criadas estratégias de marketing que sejam diferentes para cada grupo com o intuito de alcançá-los de forma parcial ou total (CARVALHO, 2008).

A partir dos resultados adquiridos pelos estudos estatísticos devem ser criadas as estratégias de marketing, como a elaboração de modelos preditivos, que oferecem informações importantes relacionadas as pessoas que consomem o produto.

## **2.6 Os modelos preditivos**

Os modelos a serem usados para ajudar na criação de estratégias de marketing são aqueles de abandono de um certo produto ou serviço e de resposta positiva com relação a compra do produto.

Os modelos de abandono determinarão o nível de possibilidade que cada consumidor ou grupo de clientes tem de afastar-se de um produto ou serviço, ou seja, a chance de cada consumidor não comprar produtos ou serviços da instituição. A partir do conhecimento da chance do abandono, a instituição pode fazer o cálculo do potencial de compra dos grupos para gerar um limite com relação aos seus gastos de retenção (CARVALHO, 2008).

Esse tipo de modelo preditivo prevê a propensão de cada consumidor em comprar um certo produto. Conhecendo a propensão do consumidor fornecer uma resposta positiva com relação a compra, existe a possibilidade do direcionamento das ofertas com relação ao produto que tem uma probabilidade maior de ser aceito pelo consumidor.

Com esse modelo a organização pode conhecer o número de clientes que possui a propensão de comprar e a quantidade de clientes que precisam de abordagem das ações de retenção (CARVALHO, 2008).

Para que seja possível saber a propensão de oferecer uma resposta positiva e de abandono é possível usar modelos de regressão logística. Esse modelo aponta a chance de um certo consumidor, cujas informações não foram utilizadas para construir o modelo, de abandonar a instituição ou um certo consumidor de comprar um certo produto. Para esse cliente novo, as probabilidades podem passar por uma ordenação para identificar melhor os bons clientes com relação a aquisição de produtos ou o não abandono.

### **3 Projeto de intervenção pedagógica**

O projeto de intervenção proporciona momentos de grande reflexão sobre o tema proposto, levando os alunos a unir teoria e prática. Com o intuito de utilizar o Marketing como forma de fidelizar clientes nas empresas, poderá ser proposta a seguinte atividade que será detalhada a seguir.

Os alunos deverão se organizar em duplas para elaborar estratégias de marketing para impulsionar as vendas de um produto qualquer escolhido pela dupla e que seja de uma empresa fictícia. A atividade deverá acontecer na sala de aula e também no laboratório de informática e os recursos necessários serão notebook, Internet, celular, caderno para anotações e canetas.

1ª Etapa: Inicialmente os alunos irão realizar na sala de aula um debate sobre Marketing e a sua importância no Empreendedorismo, refletindo sobre a relação entre uma empresa e o seu público.

2ª Etapa: Em seguida, cada dupla irá escolher um determinado produto fictício de qualquer segmento e elaborar estratégias de marketing para tentar atrair a atenção dos clientes. Para isso, os alunos irão escrever textos destacando as qualidades e o diferencial dos produtos, irão também desenvolver postagens para publicar nas redes sociais das empresas fictícias e para isso irão utilizar aplicativos que facilitam as edições das postagens para posteriormente publicá-las.

3ª Etapa: Os alunos irão apresentar na sala de aula o trabalho desenvolvido, mostrando todas as estratégias e argumentos utilizados para promover o produto e tentar fidelizar os clientes.

A avaliação será feita através da participação nos debates, nos argumentos apresentados, nas estratégias de marketing desenvolvidas e na criatividade utilizada. Ao término da atividade espera-se que os alunos tenham desenvolvido um senso crítico e criativo sobre o Marketing, que eles saibam analisar os concorrentes e definir estratégias e ações para chamar a atenção dos produtos.

### **4 Método da pesquisa**

O presente estudo adotou as seguintes classificações de pesquisa: quanto à natureza foi aplicada, onde ocorreu a geração de conhecimentos para serem aplicados na prática, direcionados para a resolução de problemas específicos; quanto à abordagem foi qualitativa, onde foi analisado e descrito o fenômeno em sua forma subjetiva e interpretativa de descrições/textos; quanto aos objetivos foi exploratória, onde foram desenvolvidos, esclarecidos e modificados conceitos e ideias, a partir da formulação de problemas com maior precisão ou hipóteses que serão testadas em estudos posteriores; quanto aos procedimentos técnicos foram iniciados com um levantamento bibliográfico em periódicos, livros, teses, dissertações, anais de eventos, dentre outros, para a realização de uma breve revisão teórica.

As fontes bibliográficas para realizar a revisão teórica serão os livros presentes no acervo de bibliotecas on-line; artigos científicos publicados em periódicos, dissertações e teses de acesso aberto nas bibliotecas virtuais. Para a coleta de dados foi realizado um processo de investigação-ação em cinco etapas: (1) identificação do problema; (2) planejamento da melhoria; (3) implantação da melhoria; (4) monitoramento e descrição dos efeitos da ação; (5) avaliação dos resultados (TRIPP,

2005).

A pesquisa bibliográfica consiste em uma revisão ou levantamento de obras publicadas com relação a teoria que direcionará o trabalho científico. Este tipo de trabalho precisa de dedicação, análise e estudo por parte do pesquisador que irá realizar o trabalho científico e seu propósito é juntar e analisar textos já publicados, para fornecer apoio para o trabalho (SOUZA; OLIVEIRA; ALVES, 2021).

Gil<sup>10</sup> aponta que a pesquisa bibliográfica “[...] é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos”.

## **5 Resultados da pesquisa**

O principal objetivo do marketing é gerar lucro para a organização, atender as necessidades dos consumidores e constituir uma cultura na qual toda a sociedade se sinta beneficiada com os produtos. As principais ações do marketing são inovar, comunicar, valorizar e interagir.

O marketing consiste em administrar os relacionamentos com os consumidores, atraindo clientes com a oferta de produtos que proporcionam satisfação.

Evidencia-se que os objetos e serviços comercializados possuem períodos de grande e pequena oscilação no mercado, de modo que este é um aspecto que compõe a trajetória de todo e qualquer bem de consumo.

Convém enfatizar a importância de aproveitar as oportunidades em que determinado produto está em evidência, sendo esse um momento propício para abordar os clientes, explorar a curiosidade e a disposição desses ao consumo e finalmente conquistar o melhor posicionamento do produto perante o mercado-alvo.

Diante do posicionamento da marca, destacam-se as características dos produtos por ela ofertados, tanto no que tange ao ciclo de vida em que os produtos se encontram, quanto na qualidade a eles atreladas, sendo fundamental que o produto possua uma identidade, ou seja, uma denominação própria que o faça ser lembrado de maneira singular.

Para o marketing, a estatística demonstra uma ferramenta imprescindível, porque ela faz a coleta, organiza e interpreta as informações usando técnicas que lidam com a variabilidade, isto é, uma coleção de metodologias usadas para conversão de dados brutos em dados que auxiliam na tomada de decisão.

Ela demonstra-se extremamente importante para as empresas porque faz a comparação de grupos de variáveis relacionadas entre si e obtém um quadro resumido e simples das modificações significativas que devem ser realizadas.

A contribuição da estatística não é baseada somente no fato de levar um grupo de estatísticos qualificados para uma empresa, mas no fato da criação de matemáticos e físicos com uma mente estatística, que vão ajudar de alguma maneira no direcionamento e no desenvolvimento dos processos de produção.

A necessidade de fornecer produtos e/ou serviços em condições competitivas surge como essencial

---

<sup>10</sup> GIL, A. C. *Como elaborar projetos de pesquisa*. São Paulo, SP: Atlas, 2002

para a sobrevivência de uma organização.

É importante segmentar o público-alvo com o agrupamento de clientes de um determinado produto, que têm as características em comum. Isso é importante para identificar a fidelidade e o potencial de compra do consumidor, sendo usados juntos para a segmentação.

Quando são feitos os estudos estatísticos para a criação de estratégias de marketing, é possível criar modelos preditivos que oferecem informações importantes relacionadas as pessoas que consomem o produto.

Os modelos preditivos usadas para ajudar na criação de estratégias de marketing são aqueles de abandono de um certo produto ou serviço e de resposta positiva com relação a compra do produto.

O nível de possibilidade do cliente ou do grupo de clientes de afastamento do produto ou serviço é identifica por meio de modelos de abandono, que consiste na possibilidade de cada consumidor de não adquirir os produtos e/ou serviços. Quando se tem conhecimento sobre a chance de abandono, é possível que a empresa faça o cálculo do potencial de compras das pessoas para gerar um limite com relação aos seus gastos de retenção.

Através disso, vai sendo observado o quanto a estatística é importante para o marketing de uma empresa e no que investir. A estatística traz os cálculos definidos com relação ao potencial de compra, por exemplo, podendo a empresa fazer uma campanha de marketing voltada para aqueles consumidores que possuem um maior potencial de compra. Investir nisso ajuda a reter e fidelizar clientes porque a instituição passa a saber no que e em quem investir, quais clientes vão comprar realmente, diminuindo o seu tempo e seus gastos com marketing que não agrega.

Por meio do modelo preditivo, a empresa passa a ter conhecimento dos clientes com potencial de compra e a quantidade de clientes que precisam de abordagem das ações de retenção.

Mas para isso, é preciso utilizar modelos de regressão logística. Tal modelo aponta a chance de um consumidor de abandonar a empresa ou de um consumidor de comprar um produto.

A necessidade de fornecer um produto e/ou serviço com condições competitivas aparece como fundamental para a sobrevivência de uma organização. O princípio desta condição é a gestão empresarial, com base no processo pela busca de qualidade total. A busca por cliente não fica resumida somente em ter um valor mais reduzido, e sim em produtos e/ou serviços que ofereçam qualidade ao que é proposto e, neste caso, a estatística é fundamental.

O conhecimento com relação a estatística é essencial dentro da organização, tanto na análise de conjunto de informações quanto na previsão de variáveis.

No marketing está envolvida a tentativa de realizar trocas com o mercado, procurando direcionar os esforços para satisfazer os desejos e as necessidades dos indivíduos. No marketing estão envolvidas a identificação e a satisfação das necessidades humanas e sociais.

## **6 Conclusão/Considerações**

Para a empresa, os números têm grande significado, tanto nos gráficos que apontam o crescimento ou a queda nos resultados, quanto através das tabelas com os propósitos que devem ser alcançados, até mesmo nas probabilidades e estimativas com relação ao futuro.

No âmbito do marketing, os números são essenciais para entender o cliente e ampliar a visão da empresa.

Cada instituição tem sua hierarquia, suas regras, sua visão, sua missão, seu processo, suas metas, sua maneira de atuar, e cada uma irá aplicar as ferramentas estatísticas mais adequadas para o planejamento estratégico dentro da organização. O uso de softwares acaba se tornando fundamental para a transformação dos números em soluções.

É necessário destacar que a utilização da estatística possui grande significado na definição de metas estratégicas e na utilização de indicadores de desempenho para aprimorar os resultados empresariais.

A estatística deve ser utilizada cada vez mais na área de marketing das empresas por ser algo importante para a fidelização dos clientes. É essencial compreender o quanto o cliente compra, o que ele compra, o motivo para ele deixar de comprar, dentre outros. Muitas empresas não contam com especialistas na área de estatística ou pessoas que tenham conhecimento com relação a operação de sistemas com dados estatísticos.

As instituições enfrentam problemas e muitas vezes não identificam e resolvem, principalmente na área de marketing, deixando a desejar a captação de novos clientes. Os números são considerados aliados fortes para identificar os problemas e fazer com que o gestor avalie os campos envolvidos nesse resultado, viabilizando a interligação dos dados quantitativos e qualitativos, identificando soluções possíveis.

Ainda existe um baixo número de pesquisas com relação ao assunto. O campo da estatística usada na administração necessita de mais estudos para que as pessoas entendam o quanto ela é importante, principalmente, para o marketing. Partindo disso, é sugerido que sejam realizadas novas pesquisas com relação ao efeito da estatística no marketing das empresas e o quanto ele pode colaborar para o crescimento dessa empresa. Quando se sabe no que investir e como investir, diminui a perda de valores e aumenta o lucro da empresa.

## Referências

CARVALHO, Thiago Daniel. **Aplicações de estatística em marketing**. Dissertação (Mestrado em Estatística). Departamento de Estatística da Universidade Federal de São Carlos – Des/UFSCar. São Carlos, 2008. 103f. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/bitstream/handle/ufscar/4523/2070.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 20 fev. 2022.

COBRA, Marcos. **Administração de Marketing**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 1992.

CUNDIFF, Edward W.; STILL, Richard R.; GOVONI, Norman A.P. **Marketing Básico**. São Paulo: Atlas, 1979.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo, SP: Atlas, 2002

GREJO, L. M., PAVÃO, J. A., CAMACHO, R. R., & ABBAS, K. Análise crítica das pesquisas sobre o tema custos da qualidade. **Revista de Administração, Contabilidade e Economia da Fundace**, 6(1), 2015.

IGNÁCIO, S. A. **Importância da estatística para o processo de conhecimento e tomada de decisão**. 2011. Disponível em: <https://www.ipardes.pr.gov.br/ojs/index.php/revistaparanaense/article/view/89/645>. Acesso em: 19 fev. 2022.

KOTLER, Philip. Marketing. Ed. compacta. São Paulo: Atlas, 1992.

KOTLER, Philip; KELLER, Kevin Lane. **Administração de marketing**: A bíblia do marketing. 12 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

PORTAL DA INDÚSTRIA. **Entenda o que é educação profissional e qual a sua importância**. Disponível em: <https://www.portaldaindustria.com.br/industria-de-a-z/educacao-profissional/>. Acesso em: 25 fev. 2022.

SEMENIK, Richard J.; BAMOSSY, Gary J. **Princípios de Marketing**: uma perspectiva global. São Paulo: MAKRON Books, 1995.

SILVA, Douglas da. **O que é público-alvo**: confira o conceito, a importância e um passo a passo para definir o público-alvo do seu negócio. Web Content & SEO Associate. Blog da Zendesk. 18 jan. 2021. Disponível em: <https://www.zendesk.com.br/blog/o-que-e-publico-alvo/#:~:text=P%C3%BAblico%2Dalvo%20%C3%A9%20um%20segmento,servi%C3%A7os%20de%20uma%20empresa%20espec%C3%ADfica..> Acesso em: 26 fev. 2022.

SOUSA, Angélica Silva de; OLIVERA, Guilherme Saramago de; ALVES, Laís Hilário. A pesquisa bibliográfica: Princípios e fundamentos. **Cadernos da Fucamp**, v. 20, n. 43, p.64-83/2021.

TAVARES, M. **Estatística Aplicada à Administração**. 2007. Disponível em: [http://cead.ufpi.br/conteudo/material\\_online/disciplinas/estatistica/download/Estatistica\\_completo\\_revisado.pdf](http://cead.ufpi.br/conteudo/material_online/disciplinas/estatistica/download/Estatistica_completo_revisado.pdf). Acesso em: 19 fev. 2022.

TAYLOR, F. W. **Princípios de administração científica**. São Paulo: Atlas, 1970.

VOTTO, R. G., & FERNANDES, F. C. F. **Produção Enxuta e Teoria das Restrições**: Proposta de um Método para Implantação Conjunta na Indústria de Bens de Capital sob Encomenda. *Gestão & Produção*, 21(1), 45-63, 2014.



## Documento Digitalizado Ostensivo (Público)

### Trabalho de conclusão de curso

**Assunto:** Trabalho de conclusão de curso  
**Assinado por:** Ana Tereza  
**Tipo do Documento:** Anexo  
**Situação:** Finalizado  
**Nível de Acesso:** Ostensivo (Público)  
**Tipo do Conferência:** Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:

- **Ana Tereza Fernandes de Freitas, ALUNO (202027410344) DE ESPECIALIZAÇÃO EM DOCÊNCIA PARA A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA - CAMPUS CABEDELLO**, em 21/10/2022 21:30:10.

Este documento foi armazenado no SUAP em 20/12/2022. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 699384  
Código de Autenticação: 6872ca3449

