



A GESTÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO NA ESTRUTURAÇÃO DOS PLANOS DE NEGÓCIOS

THE MANAGEMENT OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY IN THE STRUCTURE OF BUSINESS PLANS

INOVAÇÃO, TECNOLOGIA E EMPREENDEDORISMO

Mariana Augusta de Araújo Silva, UFRN, Brasil, marianaaugusta@live.com

Cindy Lemos Araújo, UFRN, Brasil, cindy.lemos.085@ufrn.edu.br

Alysson Medeiros de Mendonça Silva, UFRN, Brasil, alyssonmmss@gmail.com

Hana Carolina Moreira Moura, UFRN, Brasil, hanacmm@gmail.com

Ivana Lourenço da Silva, UFRN, Brasil, ivana.lourenco.076@gmail.com

Resumo

A Inteligência Competitiva é vista como a capacidade das organizações em sustentar padrões mais elevados de eficiência nas quais, oferece produtos e/ou serviços de qualidade superior aos oferecidos pela concorrência. Torna-se um componente decisivo da economia do conhecimento e da informação, pois distinguindo estratégias e os caminhos de seus concorrentes, as organizações podem antecipar-se as futuras direções e tendências do mercado, ao invés de simplesmente reagir a elas. As cidades inteligentes, entretanto, emergindo em meio as transformações digitais carecem de mais expertise corporativa para gestão do fluxo constante da tecnologia da informação e da comunicação. Com o avanço acelerado das novas tecnologias e a crescente e absoluta gestão dos dados e das informações organizacionais ficou claro a maneira pela qual a tecnologia deve sair de uma esfera de apoio a gestão e crescer para que seja um aliado estratégico tão forte quanto as áreas de marketing, finanças, operações e pessoas. Neste contexto, o relatório técnico foi desenvolvido, ainda em suas ideias primárias, como uma recomendação no que tange a reestruturação dos Planos de Negócios atuais, não como uma ideia já consolidada, mas que seja um impulso para novos estudos e discursões acerca da temática.

Palavras-chave: Inteligência Competitiva; tecnologia; plano de negócio.

Abstract

Competitive Intelligence is seen as the ability of organizations to sustain higher standards of efficiency in which they offer products and/or services of superior quality to those offered by the competition. It becomes a decisive component of the knowledge and information economy, as by distinguishing strategies and the paths of their competitors, organizations can anticipate future directions and market trends, instead of simply reacting to them. Smart cities, however, emerging in the midst of digital transformations, lack more corporate expertise to manage the constant flow of information and communication technology. With the accelerated advancement of new technologies and the growing and absolute management of data and organizational information, it became clear how technology must leave a sphere of support to management and grow to become a strategic ally as strong as the areas of marketing, finance, operations and people. In this context, the technical report was developed, still in

its primary ideas, as a recommendation regarding the restructuring of current Business Plans, not as an already consolidated idea, but as an impetus for new studies and discussions on the subject.

Keywords: *Competitive intelligence; technology; business plan.*

1 INTRODUÇÃO

De acordo com a historiografia, percebe-se que vivenciamos um dinamismo em todos as áreas da nossa sociedade, as mudanças sempre existiram, mas a rapidez com a qual elas vêm acontecendo mudou drasticamente, isso impacta diretamente na nossa capacidade de absorção e adaptação. Em períodos anteriores os lançamentos de novas tecnologias eram a passos lentos, isso nos ajudava a absorver, entender e aprender sobre elas. A população demorou 200 mil anos para chegar à marca de 1 bilhão de pessoas no mundo, em 1999 atingiu 6 bilhões, precisou apenas de 12 anos para chegar aos 7 bilhões, de forma que, isso traz a luz a discussão sobre recursos escassos, meio ambiente, qualidade de vida, entre outras questões socioeconômica.

Quando nos deparamos com a frase cidades inteligentes, podemos nos prender no conceito e achar que se trata apenas de uma cidade que usa muita tecnologia, mas é um conceito muito mais amplo e diverso. As cidades inteligentes são aquelas que buscam otimizar seus recursos e infraestrutura de forma que impacte diretamente na qualidade de vida das pessoas, ela deve integralizar essa sociedade nas esferas social, econômica e ecológica. Isso implica que as cidades inteligentes devem usar a tecnologia de forma eficaz e eficiente, na prática esse é desafio árduo. Um problema na maioria das aplicações de cidades inteligentes, é que normalmente os sistemas são direcionados a um problema específico e são desenvolvidos sempre desde o início com pouco reuso de software e sem a comunicação entre esses sistemas. Essa abordagem leva a um maior trabalho, ao uso não otimizado dos recursos e impede a criação de aplicações que necessitem de dados e serviços de diversos domínios, o que é uma das principais características de cidades inteligentes. Para resolver os problemas de integração entre as aplicações, uma das abordagens mais utilizadas tanto em pesquisas acadêmicas como em experimentos já realizados em algumas cidades é a utilização de uma plataforma de software que oferece diversos mecanismos e características não-funcionais para a utilização dos dados e serviços da cidade de uma forma integrada e com o objetivo de facilitar a implementação de aplicações de Cidades Inteligentes para cidadãos e administradores da cidade. No entanto, muitos desafios técnicos e de pesquisa ainda precisam ser resolvidos antes que ambientes de Cidades Inteligentes eficazes e robustos sejam completamente desenvolvidos. Alguns dos maiores desafios são: permitir a interoperabilidade entre os diversos componentes da cidade, garantir a privacidade e a segurança dos cidadãos e sistemas da cidade, gerenciar o armazenamento e o processamento de grandes quantidades de dados, oferecer a escalabilidade necessária para o aumento da população da cidade e lidar com a heterogeneidade de dispositivos como sensores e smartphones. (KON; SANTANA,2016)

Além disso, hoje o alto índice de circulação de informações requer um manejo mais eficaz diante das formas de manipulação e gestão. Diversas opções de sistemas, mudanças nos processos troca, construção e produção foram impactados e de tal forma estão demandando uma “inteligência” que seja capaz de apura-los. Por isso, deve-se pensar na tecnologia da informação e comunicação (TIC), não apenas como um apoio, mas como um alicerce essencial que precisa ser elaborado, pensado e estudado para o melhor aproveitamento possível, seja numa empresa que está iniciando ou que está reestruturando sua forma de fazer negócios.

A vida longa dos negócios se dá pelo entendimento dos meios internos e externos, sendo o contexto do mundo social, econômico, cultural e político essencial a estruturação de qualquer que seja o empreendimento. Neste sentido, o objeto de estudo foi o Plano de Negócio. Como oportunidade de aprendizagem desenvolveu-se uma breve pesquisa referencial sobre os modelos existentes e uma breve comparação entre eles. Em seguida, surgiu a proposta de inová-los no que tange a dar mais ênfase ao quesito tecnologia da informação e comunicação como um tópico a parte e não somente tratada dentro do tópico do plano operacional, como na maioria dos casos ela é colocada.

Com o avanço acelerado das novas tecnologias e a crescente e absoluta gestão dos dados e das informações organizacionais ficou claro a maneira pela qual a tecnologia deve sair de uma esfera de apoio a gestão e crescer para que seja um aliado estratégico tão forte quanto as áreas de marketing, finanças, operações e pessoas. Neste contexto, o relatório técnico foi desenvolvido ainda em suas ideias primárias, mas que sejam um impulso para novos estudos e discursões acerca da temática.

2 CONTEXTO E A REALIDADE INVESTIGADA

O mundo vive na era da informação e da sociedade interativa e interligada. No tempo atual, a informação torna-se o principal requisito na busca de padrões mais sustentáveis de desenvolvimento. As organizações estão agindo cada vez mais sob forma de redes dinâmicas e abertas. De acordo com Nonaka (2001), em uma economia onde a única certeza é a incerteza, somente o conhecimento é fonte de vantagem competitiva. Conhecimento este que cresce a medida em que as informações são consolidadas e geridas de forma mais eficaz. Para tanto, as tecnologias desenvolvem um papel indispensável.

Sobre o papel das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) na transformação digital, Weiss (2019, p. 204) afirma:

A sociedade da informação está em constantes e radicais mudanças, resultado da própria constância de mudanças na vida de cada organização e de cada indivíduo particularmente (Pintér, 2003). Até então, essa sociedade tem sido o resultado do trabalho de pesquisadores, da indústria e de governos que, ao transformar informação em conhecimento, desenvolveram, encorajaram e implementaram tecnologias e processos capazes de difundir informações em qualquer lugar e a qualquer tempo. Mostraram a extraordinária capacidade de inovação em TIC e o papel crucial que essas tecnologias têm em trazer convergência para a geração de mais e mais inovações.

As organizações só irão sobreviver dependendo da habilidade de processar dados para transformá-los em informação, o que poderá gerar conhecimentos para a tomada de decisão. De acordo com STAIR (1998), ver Tabela 1, para ter utilidade, uma boa informação necessita ser: precisa, completa, econômica, flexível, confiável, relevante, simples, em tempo e verificável.

CARACTERÍSTICAS	DEFINIÇÕES
Precisa	Não tem erros. Em alguns casos, a informação imprecisa é gerada pela entrada de dados incorretos no processo de transformação.
Completa	Contém todos os fatos importantes. Exemplo, um relatório financeiro que não inclui todos os custos está incompleto.

Econômica	Deve ser de produção relativamente econômica. Deve-se sempre ter um balanço do valor da informação com o custo de sua produção.
Flexível	Pode ser usada para diversas finalidades.
Confiável	A informação confiável pode ser dependente. Em muitos casos, a confiabilidade da informação depende do método de coleta de dados. Depende da fonte da informação.
Relevante	A informação relevante é importante para o tomador de decisões. Está relacionada a necessidade.
Simples	A informação não deve ser exageradamente complexa. A informação sofisticada e detalhada pode não ser necessária. Quando um tomador de decisões tem informação demais e não consegue determinar o que é realmente importante. Deve ser fácil de ser compreendida.
Em tempo	A informação em tempo é enviada quando necessário. Saber as condições do tempo da semana passada não ajudará a decidir.
Concisa	Apenas a informação necessária deve ser fornecida.
Verificável	Isto significa que pode-se checá-la para saber se está correta.

TABELA 1 As características da boa informação, STAIR (1998, p. 451).

Todos os níveis decisórios necessitam de informações qualitativas, com valor agregado. Estas características tornam a informação mais segura e confiável, ou seja, de maior serventia. Se uma informação não é disponível no tempo certo, ela pode ter um valor inútil para os tomadores de decisões, conseqüentemente, para a organização. Já sobre o impacto da informação na sociedade e na economia, de acordo com Weiss (2019, p. 204),

Nessa direção, ao criar, promover e difundir a economia da informação, a partir de um ecossistema globalmente acessível, a sociedade passa a experimentar um novo desafio: acrescentar inteligência e novas dinâmicas de uso da informação, de forma que amadureça e volte como conhecimento capaz de gerar mais e mais valor para essa mesma sociedade. Com isso, novas demandas surgem. A economia deixa de operar em tempo parcial para se transformar em uma economia que opera 24 horas por dia, durante sete dias por semana.

A disponibilidade dos dados é um fator competitivo para as organizações, na medida em que as fontes de dados fornecem as informações com agilidade e confiabilidade. A informação passou a ser um capital de igual valor aos recursos de produção material, humano e financeiro. As organizações dependem cada vez mais da informação e de toda a estrutura tecnológica que dá suporte para o gerenciamento da imensa gama de dados. A informação é apreciada e aproveitada em muitas das organizações como um suporte de gestão. Logo, a gestão eficaz de uma organização requer uma visão objetiva e precisa dos valores da informação, dos sistemas de informação e da Tecnologia da informação.

Weiss (2019, p. 207) prossegue:

[...] as TIC têm promovido impactos significativos na sociedade, promovendo o surgimento de novos conteúdos e a recriação de novas formas de interação. Os avanços nessa área têm se destacado como importantes vetores para o incremento da vida social, tanto nas suas dimensões materiais como nas imateriais (lúdicas, pessoais e imaginárias). Comunidades virtuais se reúnem ao redor de interesses particulares ou de temas regionais ou globais de maior ou de menor repercussão, determinando a criação fronteiras virtuais que extrapolam as fronteiras geográficas.

Ainda de acordo com Weiss (2019), da perspectiva do lugar, espaços e prédios públicos ou privados, máquinas e plantas produtivas, redes de geração e transmissão de energia, sistemas

de saneamento e abastecimento de água, escolas, hospitais, segurança pública, meios de transporte públicos e privados, com extrema capacidade de conexão entre si por meio do mundo que embora seja virtual influencia diretamente a vida das sociedades.

Em se tratando das cidades inteligentes, a partir de Cunha (2016, p. 10),

[...] uma cidade inteligente é aquela que supera os desafios do passado e conquista o futuro, utilizando a tecnologia como um meio para prestar de forma mais eficiente os serviços urbanos e melhorar a qualidade de vida dos cidadãos. Nas cidades visitadas encontramos diversas iniciativas que de alguma forma podem ser descritas como *smart*. Enquanto algumas são de implantação relativamente simples, outras demandam um complexo esforço de articulação entre setor público, privado e cidadãos: requalificação de áreas urbanas, iluminação e semaforização inteligente, incentivos ao desenvolvimento da economia criativa, espaços de *coworking* e ações de incentivo a *startups*, participação eletrônica, dados abertos, modernização administrativa, Centros de Controle de Operações (CCO), monitoramento ambiental, *big data*, uso de dados de celulares para políticas públicas, bicicleta pública, estrutura para carros elétricos, e muitas outras.

No que tange a realidade digital no mundo organizacional, de acordo com Corrêa (2009, p. 163),

Na cena organizacional a realidade digital é inerente ao próprio funcionamento de uma empresa. Não importa o tamanho e seu campo de atuação, o uso de computadores é indispensável. Sistemas integrados de gestão, páginas e portais corporativos na web e intranets são hoje meios de operação, conexão e expressão usuais de uma organização com seus diferentes públicos. Ultrapassamos a discussão sobre a necessidade e as aplicações da mediação digitalizada e conectada nos ambientes organizacionais. Hoje as questões centrais estão na discussão do processo de comunicação em redes e na construção de relacionamentos da organização com seus públicos por meio de formatos comunicacionais que propõem uma equalização entre emissores e receptores. E, mais que tudo isso, a discussão de base está na imposição de mudanças culturais que a digitalização em rede traz para a rotina comunicacional das empresas.

A TI aliada ao planejamento e as estratégias organizacionais, torna-se uma grande ferramenta na busca da competitividade. Segundo Potter (2003), as empresas sofrem pressões do ambiente socioeconômico e da concorrência global; portanto, sentem necessidade de operar em tempo real, adaptar-se à reformulação da mão-de-obra global, criar sistemas capazes de organizar o aumento considerável da quantidade de informações, ao avanço e inovação tecnológica e obsolescência de inovações, a responsabilidade social e desenvolver suas atividades de acordo com as questões éticas. Esses fatores influenciam e, a cada momento, fazem com que as organizações elaborem planejamento e estratégias capazes de mantê-las concorrentes com o mercado.

Brodbeck e Hoppen (2003, p.12) reúnem conceituações sobre o alinhamento estratégico de TI com o plano de negócios de uma organização:

Alguns dos conceitos mais significativos sobre alinhamento encontrados na literatura, são: (1) o alinhamento entre o plano estratégico de negócio (PEN) e o plano estratégico de tecnologia de informação (PETI) é alcançado quando o conjunto de estratégias de sistemas – objetivos, obrigações e estratégias – é derivado do conjunto estratégico organizacional – missão, objetivos e estratégias (King, 1988); (2) o elo entre PEN-PETI corresponde ao grau no qual a missão, os objetivos e os planos de TI refletem,

suportam e são suportados pela missão, pelos objetivos e pelos planos de negócio (Reich e Benbasat, 1996); (3) o alinhamento estratégico corresponde à adequação e integração funcional entre ambiente externo (mercados) e interno (estrutura administrativa e recursos financeiros, tecnológicos e humanos) para desenvolver as competências e maximizar o desempenho organizacional (Henderson e Venkatraman, 1993); e (4) o alinhamento entre PEN-PETI é a adequação da orientação estratégica do negócio com a de TI (Chan et al., 1997).

A tecnologia da informação deixa de ser vista como um custo adicional às organizações. Na era da informação esse suporte torna-se parte integrante do processo global e competitivo. É um investimento mais que necessário no âmbito geral da organização, compreendido desde o atendimento ao cliente, como nas operações, às estratégias de marketing, às finanças, a gestão de pessoas e de essencial valor, a gestão da informação. Segundo Potter (2003, p. 21), “As tendências tecnológicas estão afetando o modo como as organizações administram seus negócios. As novas tecnologias baseadas em computadores viabilizam inovações que contribuem para a competitividade empresarial”.

3 DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO-PROBLEMA E/OU OPORTUNIDADE.

Diante o contexto exposto, durante o percurso da disciplina de Gestão da Tecnologia da Informação, ministrada na Universidade Federal do Rio Grande do Norte, no Curso de Administração, foi discutido acerca da evolução e transformação das tecnologias da informação e comunicação. Ao realizar um estudo interdisciplinar com o empreendedorismo e a inovação organizacional, ficou evidente que os Planos de Negócios carecem de melhorias para atender às demandas das cidades inteligentes e à busca cada vez maior das organizações por vantagens competitivas dentro de seus mercados.

Para impulsionar esse crescimento, promover competitividade e desenvolver uma gestão inovadora, um planejamento sólido se torna essencial. Isso é válido não apenas para a criação de novas organizações, mas também para a reestruturação das já existentes, que buscam obter vantagens competitivas em seus negócios.

Os Planos de Negócios são ferramentas essenciais para orientar as organizações em direção aos seus objetivos. Eles servem como guias detalhados que descrevem a visão da empresa, sua missão, seus objetivos estratégicos e as ações necessárias para alcançá-los. Dentro do contexto das cidades inteligentes e da crescente busca por diferenciais competitivos, os planos de negócios devem ser adaptados para incorporar as novas demandas e oportunidades oferecidas por essa realidade em constante evolução. Isso envolve considerar as tecnologias emergentes, como a Internet das Coisas, a inteligência artificial, a análise de dados e a automação, e como elas podem ser aplicadas de forma eficaz nos processos de negócio.

Portanto, hoje percebe-se que a maior parte dos Planos de Negócios disponíveis em diversas plataformas descrevem em suas estruturas quatro grandes áreas da administração: análise de mercado, plano operacional, plano financeiro e plano de marketing. Essas áreas são abordadas de forma a fornecer uma visão abrangente e estratégica do negócio, considerando aspectos como

o mercado-alvo, as operações diárias, as projeções financeiras e as estratégias de marketing. Essas áreas são essenciais para um Plano de Negócios completo, abordando diferentes aspectos-chave da administração que impactam o sucesso e a competitividade da empresa.

No entanto, é fundamental reconhecer que os planos de negócios não são documentos estáticos, mas sim instrumentos flexíveis e adaptáveis que devem ser constantemente revisados e atualizados para acompanhar as mudanças do ambiente empresarial e tecnológico. Ao ajustar os planos de negócios às demandas das cidades inteligentes e à busca por diferenciais competitivos, as organizações estarão se preparando para enfrentar os desafios do mercado de forma mais eficaz e se posicionar como líderes no cenário empresarial.

4 ANÁLISE DA SITUAÇÃO-PROBLEMA E PROPOSTAS DE INOVAÇÃO, OU INTERVENÇÃO OU RECOMENDAÇÃO

Atualmente, a tecnologia da informação (TI) desempenha um papel crucial em quase todas as empresas, independentemente do seu porte. As pequenas e médias empresas (PMEs) não são exceção. À medida que a tecnologia evolui rapidamente, torna-se cada vez mais importante para as PMEs adotarem estratégias eficazes de gestão da tecnologia da informação para garantir o garantido entre a área de TI e a estratégia geral da instituição.

Um plano de negócios tradicionalmente se concentra em grandes áreas como marketing, finanças, recursos humanos e operações, conforme Tabela 2, com alguns exemplos.

INSTITUIÇÃO/ AUTOR	SEÇÕES PRINCIPAIS DOS PLANOS DE NEGÓCIOS	FONTE DE PESQUISA
FIA Business School	<ul style="list-style-type: none"> ● Sumário Executivo ● Análise de Mercado ● Plano de Marketing ● Custo-benefício ● Qualidade ● Plano Operacional ● Plano Financeiro ● Análise de Fornecedores ● Análise de Cenários ● Revisão do Plano de Negócios 	https://fia.com.br/blog/plano-de-negocios/
FGV Jr.	<ul style="list-style-type: none"> ● Ideação, Análise de Viabilidade e Pesquisa de Mercado ● Elaboração e Acompanhamento de MVP ● Plano de Marketing ● Plano Financeiro ● Plano Operacional ● Apresentação para Investidores 	https://ejfgv.com/plano-de-negocios/
INSPER Jr.	<ul style="list-style-type: none"> ● Sumário Executivo ● Análise de Mercado ● Plano de marketing ● Plano operacional ● Projeção financeira 	https://insperjr.com.br/plano-de-negocios/
USP	<ul style="list-style-type: none"> ● Sumário Executivo ● Informações Gerais ● Mercado ● Operações ● Administração Geral ● Finanças ● Cenários 	https://edisciplinas.usp.br/mod/resource/view.php?id=4556891&forceview=1

	<ul style="list-style-type: none"> ● Conclusões 	
USP	<ul style="list-style-type: none"> ● Sumário Executivo ● O Conceito do Negócio ● Equipe de Gestão ● Mercado e ● Competidores ● Marketing e Vendas ● Estrutura e Operação ● Análise Estratégica ● Plano Financeiro ● Anexos 	https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4635315/mod_resource/content/0/Aula03-PlanoNegocio.pdf
PUC Jr.	<ul style="list-style-type: none"> ● Gestão e Análise de mercado ● Plano operacional ● Plano Financeiro 	https://pucjunior.com/formulario-plano-de-negocios/
SEBRAE	<ul style="list-style-type: none"> ● Sumário Executivo ● Análise de mercado ● Plano de Marketing ● Plano Operacional ● Plano Financeiro ● Construção de cenários ● Avaliação Estratégica ● Avaliação do Plano de Negócios 	https://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/UFs/RN/Anexos/gestao-e-comercializacao-como-elaborar-um-plano-de-negocios.pdf
Dornelas Timmons Zacharakis Spinelli	<ul style="list-style-type: none"> ● Capa ● Sumário ● Sumário Executivo ● Análise do setor, público-alvo e concorrência ● Descrição do produto e da empresa ● Plano de marketing ● Plano operacional ● Plano de desenvolvimento ● Equipe ● Riscos críticos ● Oferta ● Plano financeiro ● Apêndices 	Planos de negócios que dão certo: um guia para pequenas empresas / José Dornelas... [et al.]; tradução de Jorge Martins. — Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. — 2a reimpressão. il.
Mackenzie	<ul style="list-style-type: none"> ● Sumário Executivo ● Planejamento Estratégico ● Análise de mercado ● Plano de marketing ● Plano Operacional ● Plano Financeiro ● Análise de Cenários 	https://www.ejemackenzie.com.br/plano-de-negocios-saiba-como-aplicar/?gclid=Cj0KCQjw1_SkBhDwARIsANbGpFvWg-4GUHIdFYLIky_jYKzG7hIRX5sgoQEkMfUVtn3jMJPvwH6YpWIaA190EALw_wcB
Infomoney	<ul style="list-style-type: none"> ● Descrição do Negócio ● Análise de mercado ● Plano de Marketing ● Plano Operacional ● Plano Financeiro ● Construção de Cenários ● Avaliação Estratégica ● Avaliação do Plano de Negócios 	https://www.infomoney.com.br/guias/o-que-e-plano-de-negocios-e-business-model-canvas/

Tabela 2 – Propostas das Principais Seções dos Planos de Negócios

No entanto, com a crescente importância da tecnologia da informação no ambiente empresarial atual, é essencial incluir um planejamento em gestão da TI no plano de negócios de uma PME. Isso permitirá que a empresa aproveite ao máximo as oportunidades oferecidas pela tecnologia e minimize os riscos associados à sua adoção. Existem várias razões pelas quais a gestão da TI

deve ser construída ao plano de negócios de uma PME. Primeiramente, a TI pode desempenhar um papel fundamental na criação de vantagens competitivas. Por exemplo, uma empresa pode implementar sistemas de gestão integrados para melhorar a eficiência operacional, adotar estratégias de marketing digital para alcançar um público mais amplo ou implementar soluções de e-commerce para expandir seus canais de vendas. Um planejamento em gestão da TI permitirá que a empresa identifique essas oportunidades e estabeleça metas claras para aproveitá-las.

Além disso, o planejamento em gestão da TI garante que a empresa esteja preparada para enfrentar desafios relacionados à segurança da informação e privacidade de dados. Com o aumento dos ataques cibernéticos e das regulamentações de proteção de dados, as PMEs precisam estar equipadas com medidas de cumprimento de segurança e privacidade. Um plano de negócios que considera a gestão da TI permitirá que a empresa avalie os riscos associados à segurança da informação e desenvolva estratégias para mitigá-los.

Para tanto, sugere-se que a estrutura dos Planos de Negócios atuais insira o planejamento da tecnologia da informação como um tópico principal, assim como: marketing, finanças, pessoas e operação e produção. Dessa forma, constituir-se-ia como:

- **SUMÁRIO EXECUTIVO**
- **ANÁLISE DE MERCADO**
- **PLANO DE MARKETING**
- **PLANO ESTRATÉGICO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (PETI)**
 - o Alinhamento da área de TI à estratégia da instituição
 - o Planejamento e Contratações de bens e serviços de TI definidas em instrumentos legais
 - o Assegurar a disponibilidade, a integridade, a confidencialidade e a autenticidade da informação
 - o Planejamento estratégico da TI, objetivos e indicadores de acompanhamento
 - o Integração com sistemas de governança e controladoria
- **PLANO OPERACIONAL**
- **PLANO FINANCEIRO**
- **ANÁLISE DE CENÁRIOS**
- **AVALIAÇÃO DO PLANO DE NEGÓCIOS**
- **CONCLUSÕES**

Entre outros benefícios importantes do planejamento em gestão da TI é o associado entre a área de TI e as metas estratégicas da instituição. Muitas vezes, a área de TI é vista apenas como um suporte técnico dentro das empresas, sem conexão direta com a estratégia geral. No entanto, quando a TI está integrada ao plano de negócios, ela se torna uma parte essencial da estratégia da empresa. O planejamento em gestão da TI permitirá que a empresa defina objetivos claros para a área de TI, estabeleça indicadores de desempenho e alinhe as atividades de TI com as metas estratégicas da instituição. Além disso, um plano de negócios em gestão da TI promoverá a gestão adequada dos recursos de TI. As PMEs muitas vezes restringem custos orçamentárias, e é fundamental utilizar efetivamente os recursos disponíveis. Um planejamento em gestão da TI ajuda a identificar as necessidades de TI adequadas para empresa, priorizar investimentos e garantindo o uso eficiente dos recursos de TI e conseqüentemente de todos os setores, pois dimensiona os custos desde o início.

5 CONTRIBUIÇÃO TECNOLÓGICA/SOCIAL:

A adaptação de planos de negócios para cidades inteligentes traz uma série de benefícios significativos. Aqui estão alguns deles: identificação de oportunidades de mercado, desenvolvimento de produtos e serviços inovadores, parcerias estratégicas, acesso a financiamento e incentivos, entre outros.

A personalização de um plano de negócios de cidade inteligente permite que as empresas identifiquem e capitalizem as oportunidades de mercado emergentes. Com o crescimento das cidades inteligentes, surgem demandas por soluções tecnológicas e serviços inovadores que atendam às necessidades específicas desses ambientes urbanos. Cidades inteligentes requerem soluções tecnológicas avançadas para enfrentar seus desafios. Ao personalizar o plano de negócios, as empresas podem desenvolver produtos e serviços inovadores que atendam aos requisitos específicos das cidades inteligentes, como sistemas de gerenciamento de tráfego, infraestrutura de carregamento para veículos elétricos, soluções de segurança, aplicativos móveis para gestão de cidades, entre outros.

A adaptação às cidades inteligentes pode incluir a formação de parcerias estratégicas com outras empresas, organizações governamentais e instituições acadêmicas. Essas parcerias podem fornecer expertise, acesso a recursos adicionais e maior alcance de mercado. A colaboração pode levar ao desenvolvimento de soluções mais abrangentes e eficazes. A adaptação de planos de negócios para cidades inteligentes pode aumentar as chances de acesso a financiamento e incentivos do governo. Muitos governos e agências de desenvolvimento estão interessados em investir em projetos que apoiem o desenvolvimento de cidades inteligentes e as tornem mais resilientes, eficientes e sustentáveis. Isso pode incluir subsídios, programas de financiamento ou acesso a recursos públicos.

Essa adaptação às cidades inteligentes não só traz benefícios econômicos para as empresas, mas também contribui para o desenvolvimento social e sustentável das comunidades urbanas. Ao oferecer soluções tecnológicas que melhoram a qualidade de vida, a segurança, a eficiência dos serviços e a participação cidadã, as empresas podem impactar positivamente as comunidades onde atuam e promover maior qualidade de vida e inclusão social.

Essas são algumas das contribuições na adaptação de planos de negócios para cidades inteligentes. Vale ressaltar que cada setor e tipo de negócio terá oportunidades específicas e a adaptação deve levar em consideração as necessidades e desafios específicos de cada contexto urbano.

REFERÊNCIAS

- BRODBECK, Ângela F.; HOPPEN, Norberto. Alinhamento estratégico entre os planos de negócio e de tecnologia de informação: um modelo operacional para implementação. *Revista de Administração Contemporânea*, v. 7, p. 9-33, 2003.
- CUNHA, Maria Alexandra. Smart cities [recurso eletrônico] : transformação digital de cidades / Maria Alexandra Cunha, Erico Przeybilovicz, Javiera Fernanda Medina Macaya e Fernando Burgos. – São Paulo: Programa Gestão Pública e Cidadania - PGP, 2016.
- CORRÊA, E. S. A Comunicação Digital nas organizações: tendências e transformações. *Organicom*, [S. l.], v. 6, n. 10-11, p. 161-167, 2009. DOI: 10.11606/issn.2238-2593.organicom.2009.139020. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/organicom/article/view/139020>. Acesso em: 28 jun. 2023.

- KON, Fabio; SANTANA, Eduardo Felipe Zambom. Cidades Inteligentes: Conceitos, plataformas e desafios. Jornadas de atualização em informática, v. 17, 2016.
- STAIR, Ralph M. Princípios de sistemas de informação: uma abordagem gerencial. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC,1998. 451 p.
- TURBAN, E.; RAINER, K.; POTTER, R. Administração de Tecnologia da Informação. São Paulo: Campus, 2005.
- WEISS, Marcos Cesar. Sociedade sensoriada: a sociedade da transformação digital. Estudos avançados, v. 33, p. 203-214, 2019.