



O PLANEJAMENTO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NA ESTRUTURAÇÃO DOS PLANOS DE NEGÓCIOS NO CONTEXTO DA INDÚSTRIA 4.0

INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY PLANNING IN THE STRUCTURE OF BUSINESS PLANS IN THE CONTEXT OF INDUSTRY 4.0

INOVAÇÃO, TECNOLOGIA E EMPREENDEDORISMO

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

Johnnathan Gledson Glicy Carvalho Queiroz, UFRN, Brasil, gledson,Carvalho.009@ufrn.edu.br

Anaíra Augusta de Araújo Silva, UFRN, Brasil, asilvrat@gmail.com

Resumo

A evolução da tecnologia da informação e da comunicação (TIC) impacta nas principais atividades econômicas, sociais, políticas e culturais do mundo. Nada mais estrutura-se sem a intervenção da Internet e das acentuadas transformações digitais. No mundo onde a conectividade quebra barreiras, fortes tendências e fatores tecnológicos direcionam as organizações a criação de novos artifícios para reação às constantes pressões do cenário competitivo. O presente trabalho foi fruto da interdisciplinaridade entre as disciplinas de Empreendedorismo e Plano de Negócios e Gestão em Tecnologia da Informação. No Laboratório de Práticas Organizacionais do curso de Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), discutiu-se acerca dos projetos administrativos impactados pelo avanço das TICs. Chamou-nos atenção a inferência da gestão da TI nos projetos de desenvolvimentos de novas organizações ou de estruturação das existentes por meio da inovação nos Planos de Negócios. A proposta sugerida é de que o olhar sobre a gestão da tecnologia da informação e comunicação, deixe de ser um subseção do Planejamento Operacional e seja projetado como seção principal tal como o Planejamento Financeiro, Planejamento de Marketing, Planejamento Operacional, Planejamento Estratégico e de Pessoas. Constituído-se assim, como seção Planejamento da Tecnologia da Informação e Comunicação. A partir da inclusão do plano proposto compreender-se-á melhor todas as variáveis que interferem na gestão eficaz das TICs que, alinhados a estratégia organizacional, possibilitarão maior competitividade da organização em seu planejamento de abertura ainda na fase de elaboração do seu Plano de Negócio.

Palavras-chave: (Plano de Negócio; Planejamento da Tecnologia da Informação e da Comunicação)

Abstract

The evolution of information and communication technology (ICT) impacts on the world's main economic, social, political and cultural activities. Nothing else is structured without the intervention of the Internet and the sharp

digital transformations. In a world where connectivity breaks down barriers, strong trends and technological factors direct organizations to create new devices to react to the constant pressures of the competitive scenario. This work was the result of interdisciplinarity between the disciplines of Entrepreneurship and Business Plan and Management in Information Technology. In the Laboratory of Organizational Practices of the Administration course at the Federal University of Rio Grande do Norte (UFRN), there was a discussion about the administrative projects impacted by the advance of ICTs. The inference of IT management in the development projects of new organizations or in the structuring of existing ones through innovation in Business Plans caught our attention. The suggested proposal is that the look at the management of information and communication technology ceases to be a subsection of Operational Planning and is designed as a main section such as Financial Planning, Marketing Planning, Operational Planning, Strategic Planning and People. Thus constituting itself as an Information and Communication Technology Planning section. From the inclusion of the proposed plan, it will be better understood all the variables that interfere in the effective management of ICTs that, aligned with the organizational strategy, will enable greater competitiveness of the organization in its opening planning even in the elaboration phase of its Business Plan.

Keywords: *(Business Plan; Information and Communication Technology Planning)*

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho foi fruto da interdisciplinaridade entre as disciplinas de Empreendedorismo e Plano de Negócios e Gestão em Tecnologia da Informação. No Laboratório de Práticas Organizacionais do curso de Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, foi discutido acerca dos projetos administrativos aliados ao avanço da tecnologia da informação e comunicação desde as primeiras iniciativas de desenvolvimento da linguagem ao contexto atual da transformação digital, na Era da 4ª Revolução Industrial, bem como dos conceitos relacionados ao desenvolvimento das Cidades Inteligentes. O fruto das diversas introspeções e discussões em sala de aula durante o semestre de 2023.1, foi a elaboração do pensamento acerca da inferência da gestão da TI nos projetos de desenvolvimentos de novas organizações ou de estruturação das existentes por meio da inovação nos Planos de Negócios.

Entretanto, para o cumprimento da disciplina o projeto lançado foi a criação de uma proposta que atendesse a inovação dos modelos atuais dos Planos de Negócios, aliando a gestão da tecnologia da informação e comunicação como pilar essencial à elaboração e desenvolvimento dos novos negócios que iniciam suas atividades organizacionais em meio a um contexto de transformações digitais.

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 uma seção a parte e não somente tratada dentro da seção 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.

A proposta, então é “crescer os olhos” sobre os aspectos da tecnologia da informação e da comunicação e colocá-los em destaque para que o empreendedor, ao pensar em seu negócio,

possa verificar claramente como gerir estrategicamente a inovação e o investimento tecnológico físico e digital do seu negócio.

2. CONTEXTO DA 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.

As principais atividades econômicas, sociais, políticas e culturais do mundo estão a estruturar-se através da Internet e das acentuadas transformações digitais. De acordo com Nonaka (2001), em uma economia onde a única certeza é a incerteza, somente o conhecimento é fonte de vantagem competitiva.

No mundo onde a conectividade quebra barreiras todos os dias, fortes tendências e fatores tecnológicos direcionam as organizações na criação de novos artifícios para reagir às constantes pressões do cenário competitivo. A Tecnologia da Informação (TI) deu início a um novo panorama no qual se torna “peça chave” para as soluções organizacionais pelo fato das mudanças de cenário/mercado.

Em qualquer estratégia, não basta ter informações sobre o mercado, o meio ambiente ou os concorrentes, sem antes conhecer a própria organização, seus pontos fortes e fracos, suas oportunidades e ameaças. Na realidade, é impossível tomar decisões eficazes, sem o acesso imediato às informações confiáveis e atuais.

Para se tornar estratégica, a informação terá de ser lógica, isto é, precisa ser relevante para o planejamento e, principalmente, estar disponível a um tempo real, posicionando-se como um diferencial competitivo. Sem uma estratégia de informação o resultado imediato é uma sobrecarga de dados acumulados sem fins específicos.

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.

Num mercado cada dia mais disputado, preço e qualidade já deixaram de ser diferenciais competitivos. A competitividade exige, hoje, um acesso imediato às informações que auxiliem na tomada de decisão, numa coordenação eficaz e na integração efetiva dos recursos de informação e de comunicação disponíveis. Assim como nas políticas de redução de custos e na eliminação de duplicidade dos esforços de coleta, organização, armazenamento, intercâmbio e utilização das informações produzidas interna ou mesmo externamente nas organizações.

A Tecnologia da Informação e os Sistemas de Informação são os principais responsáveis em organizar e facilitar o acesso à grande quantidade de informações organizacionais. Sendo a disponibilidade dos dados um fator competitivo para as organizações, na medida em que as fontes de dados fornecem as informações com agilidade e confiabilidade.

Alcançar o desenvolvimento nos dias de hoje é elaborar diferentes ações estratégicas para originar e encorajar a inovação nas diversas áreas do conhecimento. Se a tecnologia da informação é hoje o que a eletricidade foi na Era Industrial, em nossa época a Internet poderia ser equiparada tanto a uma rede elétrica quanto ao motor elétrico, em razão de sua capacidade de distribuir a força da informação por todo o domínio da atividade humana (CASTELLS, 2004, p. 7).

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. E que, para suportar a essas pressões, as organizações criam reações que segundo o autor são classificadas em cinco categorias, conforme a Figura 1.

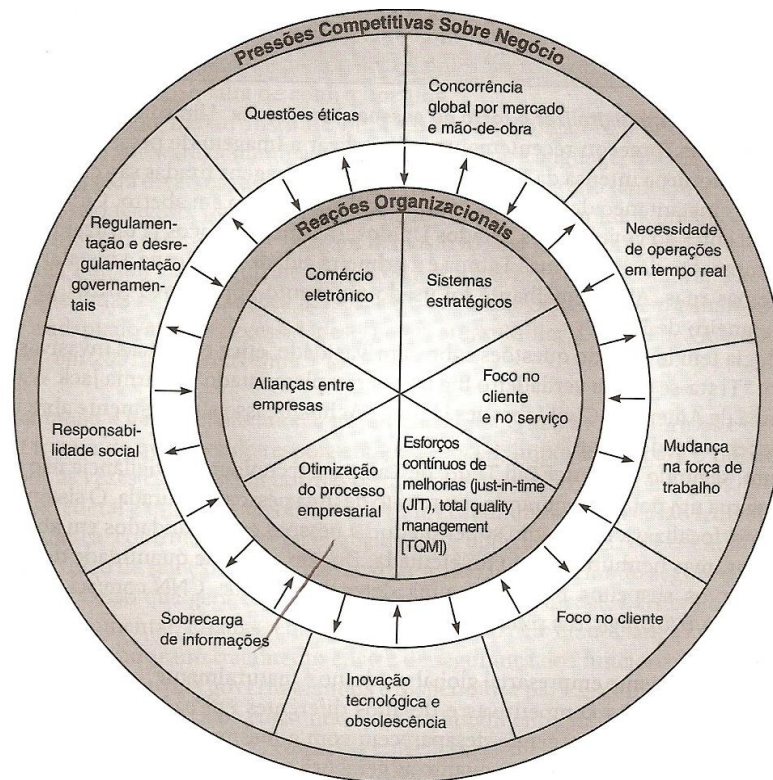


FIGURA 1 Pressões comerciais e reações das empresas
Fonte: TURBAN, E.; RAINER, K.; POTTER, R. (2003, p. 10)

Potter (2003) afirma que em resposta às pressões comerciais, muitas empresas também estão desenvolvendo esforços contínuos, com objetivo primordial de aumentar a produtividade e melhorar a qualidade. O suporte e TI ajuda no aprimoramento dos dados, controle, análise e disponibiliza relatórios de acompanhamento, aumentando assim, a velocidade de inspeção, redução dos custos, execução de várias atividades de controle de qualidade e, por fim, proporciona informações para uma eficiente tomada de decisões.

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”.

A cultura digital, mediada pela tecnologia da comunicação, amplia as possibilidades de relações humanas. A Tecnologia da Informação se torna uma aliada fundamental capaz de criar ferramentas para armazenar e difundir dados e informações na criação do conhecimento e unificação dos sistemas de atendimento. Os Sistemas de Informação unem a TI, as pessoas e os processos (coleta, transformação, disseminação da informação) para apoiar a tomada de decisão, na coordenação, no controle e análise do ambiente de prestação de serviço. Hoje se caracteriza com suporte indispensável para o serviço de atendimento ao cliente como sendo uma ferramenta facilitadora na rede de comunicação e distribuição da informação institucional.

Novas plataformas de tecnologia da informação e da comunicação promovem a descentralização da informação. Davidow e Malone afirmam que: Os extraordinários avanços no processamento da informação serão o dínamo da corporação virtual; além disso, nos próximos anos, as diferenças incrementais na capacidade das empresas para adquirir, distribuir, armazenar, analisar e invocar ações baseadas nas informações irá determinar quem vence e quem perde a batalha pelos clientes [...] a capacidade de uma empresa para operar e criar produtos e serviços irá depender da sua capacidade de coletar, processar, integrar e dominar essas informações (DAVIDOW e MALONE, 1992, p. 45).

O gerenciamento adequado dos dados permite mais segurança e decisão mais sólida quando baseadas em informações precisas e de fácil acesso. De acordo com Potter (2004, pág 132): “As organizações devem ser capazes de obter, organizar, analisar e interpretar os dados para sobreviver aos mercados globais supercompetitivos”. De acordo com Lévy (1996) a informação e o conhecimento são doravante a principal fonte de riqueza. Na sociedade da informação, o sucesso é determinado pelo saber e não somente pelo que se possui. Sendo o saber uma fonte de conhecimento que favorece a prática da inovação.

Os prejuízos financeiros e desperdício do tempo gasto para coleta de dados imprecisos não são mensuráveis. Para conquistar os objetivos e metas, as organizações alocam uma série de ações visando direcionar e coordenar esforços para definir sua estrutura e se tornar competitiva.

Na era da informação, tanto essa quanto o conhecimento afetam a estratégia como sendo fatores essenciais no processo planejamento. Logo, a informação é cada vez mais a base da competição, constituindo-se de uma necessidade do gerenciamento da informação, que deve absorver cada vez mais alternativas tecnológicas de gestão.

A figura 2 mostra o fluxograma do processo de tomada de decisão em uma organização. Com a leitura da figura, fica mais perceptível que as informações procedem dos ambientes internos e externos, os gestores fazem uma triagem, avaliam e reúnem as informações relevantes. A partir dessa análise decide se existe um problema ou uma oportunidade. Assim, a informação é condicionada à decisão, já sendo irrelevante, por ser dispersa e continua armazenada para outros fins, se necessário, o que leva a iniciar-se um novo ciclo de coleta de novas informações.

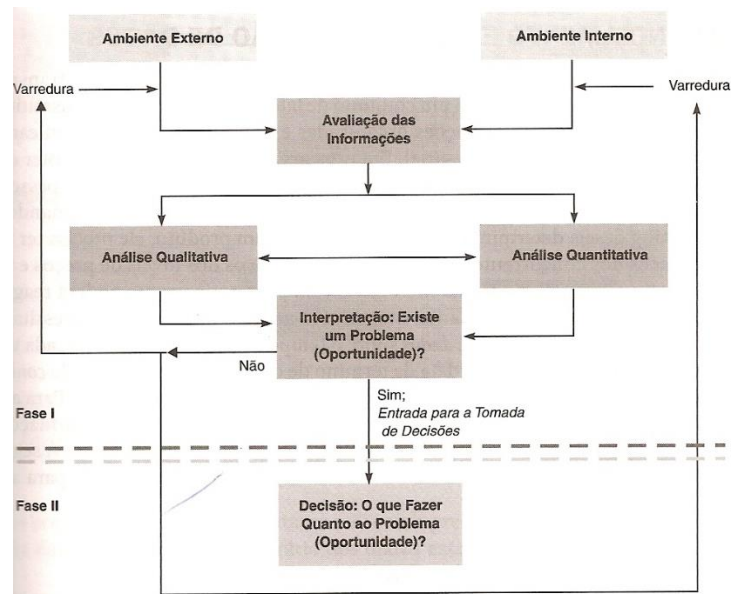


Figura 2 Duas fases da função de decisão do gerente e do fluxo de informações no processo de decisão.

Fonte: TURBAN, E.; RAINER, K.; POTTER, R. (2003, p. 365).

As tecnologias da informação e da comunicação, respaldadas em seus respectivos sistemas de informações poderão satisfazer as necessidades organizacionais da informação para gerá-las na qualidade e quantidade demandadas. Permitindo, assim, que as decisões sejam realizadas com maior grau de certeza possível e o menor tempo gasto, para que a minimização de custos, maximização da qualidade e inovação permanente possa ser realmente conquistada.

Os sistemas são separados de acordo com a necessidade de cada nível decisório, porém todos têm o objetivo primordial de auxiliar os processos de tomada de decisões na organização. Suas vantagens são úteis para que as organizações tenham uma ferramenta capaz de agilizar, otimizar o tempo gasto e controle dos processos. Hoje bastante fundamental, pois o tempo é escasso devido às transformações estarem ocorrendo rapidamente e as organizações terem que acompanhá-las, reduzindo a margem de erros, para manter-se competitiva em um ambiente de mudanças aceleradas. Cita Peter Druker, “Será simplesmente impossível operar mesmo uma pequena empresa com eficiência sem investimentos significativos em sistemas.”

Neste contexto mesmo as micro e pequenas empresas devem elaborar, desde o seu nascimento o planejamento de como será gerida a tecnologia da informação e comunicação (TIC). Esse conjunto tem como principal finalidade gerar um fluxo de dados e informações coletados de diversas fontes sejam internas ou externas, formais ou informais, mas que sejam úteis para o desempenho das atividades nos níveis operacional, tático e estratégico.

A TIC é considerada como um dos grandes fatores responsáveis pelo sucesso das organizações, tanto pela sobrevivência quanto pela competitividade, pois permite monitorar, através dos sistemas de informação, o ambiente e tomar as decisões para adaptar a organização ao mercado, como controle que mede a performance e compara com planos para o alcance dos objetivos e metas almejados. Portanto, a organização moderna deve desenvolver uma metodologia que utilize o potencial da tecnologia da informação aliado ao poder de inteligência humana como uma das variáveis competitivas responsáveis no processo de tomada de decisão e desenvolvimento organizacional.

Há um conceito errôneo frequente de que um plano de negócios é utilizado primordialmente para levantar capital. Embora um bom plano ajude a fazê-lo,

o propósito primário do processo é ajudar os empreendedores a adquirirem profundo entendimento da oportunidade que estão idealizando. O plano de negócios testa a viabilidade de uma ideia, é um processo dinâmico, comparável a resolver um quebra-cabeça. Dornelas... [et al.], (p.40, 2008).

Neste sentido, como um processo dinâmico está relacionado intimamente com o contexto ao qual deve sobreviver. Este para ser eficaz necessita se alimentar das variáveis que permeiam seu contexto de criação e execução.

3. DIAGNÓSTICO DA OPORTUNIDADE

Conforme estudo durante a disciplina de Gestão da Tecnologia da Informação, na Universidade Federal do Rio Grande do Norte, no que diz respeito à evolução e transformação das tecnologias da informação e da comunicação, percebe-se que houve um salto

Fazendo um estudo interdisciplinar com a área do empreendedorismo e inovação organizacional percebe-se que os Planos de Negócios, em suas constituições atuais, devem ser ajustados às demandas das cidades inteligentes bem como a crescente busca pelas organizações a diferenciais e vantagens competitivos dentro do mercado ao qual elas estão inseridas.

Para alavancar este crescimento, gerar competitividade e desenvolver uma gestão inovadora, um bom planejamento torna-se peça-chave para tal empreendimento. Não só na criação de novas organizações, mas, tão importante quanto, na reestruturação das já existentes, que buscam vantagens competitivas em seus negócios. Conforme Chiavenato (2005, p.127), “o planejamento produz um resultado imediato: o plano. Todos os planos têm um propósito comum: a previsão, a programação e a coordenação de uma sequência lógica de eventos, os quais, se bem-sucedidos, deverão conduzir ao alcance do objetivo que se pretende.”

Os Planos de Negócios são bases de visão para as organizações. Para Rosa (2007, p.08):

Um plano de negócio é um documento que escreve por escrito os objetivos de um negócio e quais passos devem ser dados para que esses objetivos sejam alcançados, diminuindo os riscos e as incertezas. Um plano de negócio permite identificar e restringir seus erros no papel, ao invés de cometê-los no mercado.

Conforme o tópico a seguir nota-se que a maior parte dos Planos de Negócios disponíveis em diversas plataformas (Tabela 1) descrevem em, em linhas gerais, suas estruturas com ênfase em 4 grandes áreas da administração: estratégia, marketing, operações e finanças.

Neste sentido, confirme exposição contextual, percebeu-se que com os avanços tecnológicos da informação e comunicação estes devem ganhar um destaque tal qual verificamos nas áreas de marketing, operações, finanças e pessoas.

4. ANÁLISE DA SITUAÇÃO PROBLEMA E PROPOSTA DE INOVAÇÃO

Em vistas ao esforço dos empreendedores compreenderem as variáveis que impactam em seus negócios antes mesmo do ingresso no mercado identificou-se que em uma análise mais aprofundada, conforme Tabela 1, que os modelos de planos de negócios atuais não apresentam um plano mais criterioso no que tange a gestão do aparato **tecnológico da informação e comunicação** no processo de planejamento.

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/
INSAPER Jr.	<ul style="list-style-type: none"> ● Sumário Executivo ● Análise de Mercado ● Plano de marketing ● Plano operacional ● Projeção financeira 	https://insaperjr.com.br/plano-de-negocios/
USP	<ul style="list-style-type: none"> ● Sumário Executivo ● Informações Gerais ● Mercado ● Operações ● Administração Geral ● Finanças ● Cenários ● Conclusões 	https://edisciplinas.usp.br/mod/resource/view.php?id=4556891&forceview=1
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 	Planos de negócios que dão certo: um guia para pequenas empresas / José Dornelas... [et al.]; tradução de Jorge Martins. — Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

	<ul style="list-style-type: none"> • Plano de marketing • Plano operacional • Plano de desenvolvimento • Equipe • Riscos críticos • Oferta • Plano financeiro • Apêndices 	— 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 1 – Propostas das Principais Seções dos Planos de Negócios

Conforme análise das propostas anteriores percebe-se que existe uma oportunidade de melhoria nos modelos atuais no que tange a inclusão do planejamento tecnológico da informação e comunicação como seção de estruturação dos Planos de Negócios criados para o desenvolvimento de novas organizações ou reestruturação das existentes (Tabela 2).

A partir da inclusão do planejamento proposto compreender-se-á melhor todas as variáveis que interferem na gestão eficaz das tecnologias da informação e comunicação (TICs).

	SEÇÕES PRINCIPAIS
PLANOS DE NEGÓCIOS	<ul style="list-style-type: none"> • Sumário executivo • Planejamento Estratégico • Planejamento de Marketing • Planejamento Operacional • Planejamento Financeiro • Planejamento Tecnológico da Informação e da Comunicação - TIC • Análise de Cenários • Revisão e Avaliação do Plano de Negócio

Tabela 2 – Proposta com as Principais Seções do Plano de Negócio (Autores, 2023).

Sugere-se, portanto, situar as empresas no contexto atual de transformação digital e do forte impacto tecnológico e, portanto, pensar o planejamento nos seus níveis operacionais, táticos e estratégicos. Conforme Machado, “numa era de corporações virtuais, não resta dúvida de que a performance da exportação e seu sucesso dependem da habilidade das empresas de colherem e integrarem grande quantidade de informação e agirem inteligentemente sobre essas informações (MACHADO, 2005, 11 p).” Independente do nível ao qual estas sejam tratadas, é necessário que seja com uma atitude inteligente.

O Planejamento tecnológico da informação e comunicação tem como objetivo tornar claro as informações essenciais no que tange a análise tecnológica e informatizacional do negócio que pretende-se dar vida.

Para tanto, deve-se considerar os aspectos como: alinhamento com a Estratégia da Organização - negócio, missão, visão e valores da TIC, identificação das necessidades de Informação, serviços, infraestrutura e pessoal, levantamento de inventário e priorização de necessidades das TICs, elaboração de planos de metas, gestão de pessoas, investimentos, riscos das TICs, bem como orçamento e fatores críticos (Tabela 3).

	SEÇÕES PRINCIPAIS	SUBSEÇÕES DO PLANEJAMENTO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC)
PLANOS DE NEGÓCIO	<ul style="list-style-type: none"> • Sumário executivo • Planejamento Estratégico • Planejamento de Marketing • Planejamento Operacional • Planejamento Financeiro • PLANEJAMENTO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC) • Análise de Cenários • Revisão e Avaliação do Plano de Negócio 	<ul style="list-style-type: none"> • Alinhamento com a Estratégia da Organização - negócio, missão, visão e valores da TIC • Identificação das necessidades de Informação, serviços, infraestrutura e pessoal • Inventário e priorização de Necessidades da TIC • Plano de Metas e de Ações da TI • Plano de Gestão de Pessoas da TIC • Plano de Investimentos em Serviços e Equipamentos da TIC • Plano de Gestão de Riscos da TIC • Proposta Orçamentária da TIC • Processo de Revisão do Plano de Desenvolvimento das TIC • Fatores Críticos de Sucesso da TIC

Tabela 3 – Proposta com as Subseções do planejamento de tecnologia da informação e da comunicação no Plano de Negócio (Autores, 2023).

Estes, alinhados a estratégia organizacional possibilitarão maior conectividade da organização com as pessoas, sejam funcionários ou público ao qual tem-se como potencial consumidor. Este, descrito claramente pelas suas variáveis contribuem para gerar eficácia organizacional, compreensão dos resultados, decisões mais assertivas e maximização da produtividade. Bem como, em se tratando de estratégia de conter gastos, as TICs possibilitam a automação de tarefas e processos, o acesso remoto a gestão do negócio, o aumento da produtividade entre os colaboradores da empresa pela plataforma de acesso as tarefas em múltiplos postos de trabalho.

5. CONTRIBUIÇÃO TECNOLÓGICA/SOCIAL

A partir da inclusão do Planejamento de Tecnologia da Informação e Comunicação como pilar chave a elaboração do Plano de Negócios todo o investimento em tecnologia e em comunicação será mapeado com mais precisão e alinhados aos objetivos estratégicos tornará a organização competitiva diante das constantes transformações digitais.

Espera-se que este seja apenas as primeiras impressões para que a ideia seja mais influente e se torne robusta até que um entendimento mais aprofundado favoreça a implantação da estrutura mais viável para o planejamento das TICs dentro dos Planos de Negócios.

A proposta ajudará as micro e pequenas empresas a tornarem-se competitivas através de um planejamento mais criterioso e adequado ao contexto de transformação digital ao qual vive-se hoje. Alinhadas ao desenvolvimento tecnológico da informação e da comunicação criam valor aos seus processos e projetos de forma a considerar os aspectos macros que regem a organização como um todo e conseqüentemente, a integração do seu ambiente organizacional.

O fortalecimento das organizações, principalmente das micro e pequenas empresas faz com que se tornem competitivas frente a concorrência global, bem como seus empreendedores e gestores compreendam mais profundamente como melhorar com agilidade seus processos, conseqüentemente, favorecer a ampliação do seu ciclo de vida. Além, disso, contribuir para a geração de empregos reforçando seu vínculo com a sociedade.

REFERÊNCIAS

CASTELLS, MANUEL. **A GALÁXIA INTERNET**. LISBOA. FUNDAÇÃO CALOUSTE GULBENKIAN, 2004.

CHIAVENATO, IDALBERTO. **EMPREENDEDORISMO: DANDO ASAS AO ESPÍRITO EMPREENDEDOR**. SÃO PAULO: SARAIVA, 2005.

DAVIDOW, H. W.; MALONE, M. **THE VIRTUAL CORPORATION: STRUCTURING AND REVITALIZING THE CORPORATION FOR 21 ST. CENTURY**. NEW YORK : HARPER COLLINS, 1992.

DORNELAS, ET. AL. **PLANOS DE NEGÓCIOS QUE DÃO CERTO: UM GUIA PARA PEQUENAS EMPRESAS**. Tradução de Jorge Martins. — Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. — 2a reimpressão.

DORNELAS, JOSÉ CARLOS ASSIS. **EMPREENDEDORISMO: TRANSFORMANDO IDEIAS EM NEGÓCIOS**. 4ED. - Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. — 2a reimpressão.

LÉVY, Pierre. **O QUE É VIRTUAL?** São Paulo: ed. 34, 1996. p.54.

MACHADO, MARCILIO RODRIGUES. **TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMPETITIVIDADE DAS TRADING COMPANIES**. ADUANEIRAS, 2005.

MOUTINHO, L. TEIXEIRA, N. & ZEFERINO, A. **MARKETING FUTURELAND: ANTECIPAÇÃO E RESPOSTA AO FUTURO DO MARKETING**. ISBN: 978-989-752-744-9. LIDEL, 2022.

NONAKA, I. A empresa criadora de conhecimento. In: **GESTÃO DO CONHECIMENTO: on knowledge management**. 2. ed. (*Harvard Business Review*). Rio de Janeiro: Campus 2001

ROSA, Cláudio A. **COMO ELABORAR UM PLANO DE NEGÓCIO**. Brasília : SEBRAE, 2007

TURBAN, E.; RAINER, K.; POTTER, R. **ADMINISTRAÇÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**. SÃO PAULO: CAMPUS, 2005.