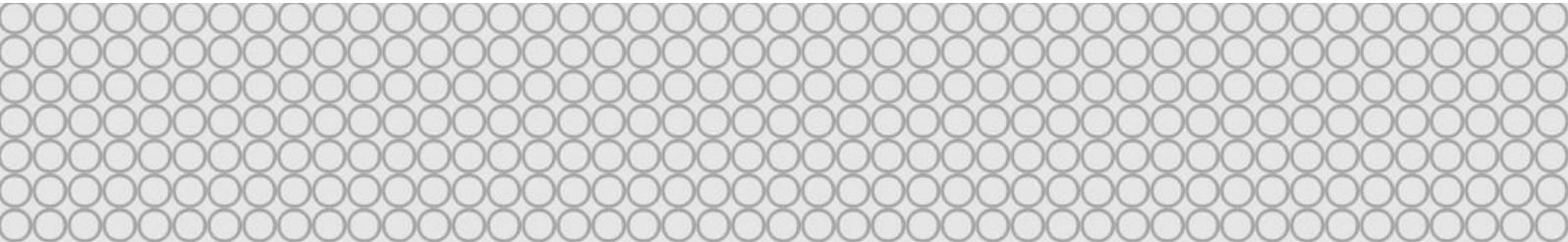


UMA BREVE VISÃO SOBRE INOVAÇÃO, EDUCAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO

ORGANIZADORA

Dandara Scarlet Sousa Gomes Bacelar



UMA BREVE VISÃO SOBRE INOVAÇÃO, EDUCAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO

ORGANIZADORA

Dandara Scarlet Sousa Gomes Bacelar



2021 - Editora Ampla

Copyright © Editora Ampla

Editor Chefe: Leonardo Pereira Tavares

Design da Capa: Editora Ampla

Diagramação: Higor Costa de Brito

Uma breve visão sobre inovação, educação e administração está licenciado sob CC BY 4.0.



Esta licença exige que as reutilizações deem crédito ao criador. Ele permite que os reutilizadores distribuam, remixem, adaptem e construam o material em qualquer meio ou formato, mesmo para fins comerciais.

O conteúdo da obra e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, não representando a posição oficial da Editora Ampla. É permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores. Todos os direitos para esta edição foram cedidos à Editora Ampla.

ISBN: 978-65-88332-89-4

DOI: 10.51859/ampla.ubv894.1121-0

Editora Ampla

Campina Grande – PB – Brasil
contato@ampllaeditora.com.br
www.ampllaeditora.com.br



2021

CONSELHO EDITORIAL

Andréa Cátia Leal Badaró – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Andréia Monique Lermen – Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Antoniele Silvana de Melo Souza – Universidade Estadual do Ceará
Bergson Rodrigo Siqueira de Melo – Universidade Estadual do Ceará
Bruna Beatriz da Rocha – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais
Caio César Costa Santos – Universidade Federal de Sergipe
Carina Alexandra Rondini – Universidade Estadual Paulista
Carla Caroline Alves Carvalho – Universidade Federal de Campina Grande
Carlos Augusto Trojaner – Prefeitura de Venâncio Aires
Carolina Carbonell Demori – Universidade Federal de Pelotas
Cícero Batista do Nascimento Filho – Universidade Federal do Ceará
Clécio Danilo Dias da Silva – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Daniela de Freitas Lima – Universidade Federal de Campina Grande
Denise Barguil Nepomuceno – Universidade Federal de Minas Gerais
Dylan Ávila Alves – Instituto Federal Goiano
Edson Lourenço da Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí
Elane da Silva Barbosa – Universidade Estadual do Ceará
Érica Rios de Carvalho – Universidade Católica do Salvador
Gilberto de Melo Junior – Instituto Federal do Pará
Higor Costa de Brito – Universidade Federal de Campina Grande
Italan Carneiro Bezerra – Instituto Federal da Paraíba
Ivo Batista Conde – Universidade Estadual do Ceará
Jaqueline Rocha Borges dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Jessica Wanderley Souza do Nascimento – Instituto de Especialização do Amazonas
João Henriques de Sousa Júnior – Universidade Federal de Santa Catarina
João Manoel Da Silva – Universidade Federal de Alagoas
João Vitor Andrade – Universidade de São Paulo
Joilson Silva de Sousa – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
José Cândido Rodrigues Neto – Universidade Estadual da Paraíba
Jose Henrique de Lacerda Furtado – Instituto Federal do Rio de Janeiro
Josenita Luiz da Silva – Faculdade Frassinetti do Recife
Josiney Farias de Araújo – Universidade Federal do Pará
Karina de Araújo Dias – SME/Prefeitura Municipal de Florianópolis
Laíze Lantyer Luz – Universidade Católica do Salvador
Lindon Johnson Pontes Portela – Universidade Federal do Oeste do Pará
Lucas Capita Quarto – Universidade Federal do Oeste do Pará
Lúcia Magnólia Albuquerque Soares de Camargo – Unifacisa Centro Universitário
Luciana de Jesus Botelho Sodrê dos Santos – Universidade Estadual do Maranhão
Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas
Luiza Catarina Sobreira de Souza – Faculdade de Ciências Humanas do Sertão Central
Manoel Mariano Neto da Silva – Universidade Federal de Campina Grande
Marcelo Alves Pereira Eufrazio – Centro Universitário Unifacisa
Marcelo Williams Oliveira de Souza – Universidade Federal do Pará
Marcos Pereira dos Santos – Faculdade Rachel de Queiroz
Marcus Vinicius Peralva Santos – Universidade Federal da Bahia
Marina Magalhães de Moraes – Universidade Federal de Campina Grande
Nadja Maria Mourão – Universidade do Estado de Minas Gerais
Natan Galves Santana – Universidade Paranaense
Nathalia Bezerra da Silva Ferreira – Universidade do Estado do Rio Grande do Norte
Neide Kazue Sakugawa Shinohara – Universidade Federal Rural de Pernambuco
Neudson Johnson Martinho – Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Mato Grosso
Patrícia Appelt – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Paulo Henrique Matos de Jesus – Universidade Federal do Maranhão
Rafael Rodrigues Gomides – Faculdade de Quatro Marcos
Reângela Cíntia Rodrigues de Oliveira Lima – Universidade Federal do Ceará

Rebeca Freitas Ivanicska – Universidade Federal de Lavras
Renan Monteiro do Nascimento – Universidade de Brasília
Ricardo Leoni Gonçalves Bastos – Universidade Federal do Ceará
Rodrigo da Rosa Pereira – Universidade Federal do Rio Grande
Sabrynna Brito Oliveira – Universidade Federal de Minas Gerais
Samuel Miranda Mattos – Universidade Estadual do Ceará
Shirley Santos Nascimento – Universidade Estadual Do Sudoeste Da Bahia
Silvana Carloto Andres – Universidade Federal de Santa Maria
Silvio de Almeida Junior – Universidade de Franca
Tatiana Paschoalette Rodrigues Bachur – Universidade Estadual do Ceará
Telma Regina Stroparo – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Thayla Amorim Santino – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Virgínia Maia de Araújo Oliveira – Instituto Federal da Paraíba
Virginia Tomaz Machado – Faculdade Santa Maria de Cajazeiras
Walmir Fernandes Pereira – Miami University of Science and Technology
Wanessa Dunga de Assis – Universidade Federal de Campina Grande
Wellington Alves Silva – Universidade Estadual de Roraima
Yáscara Maia Araújo de Brito – Universidade Federal de Campina Grande
Yasmin da Silva Santos – Fundação Oswaldo Cruz
Yuciara Barbosa Costa Ferreira – Universidade Federal de Campina Grande

2021 - Editora Ampla
Copyright © Editora Ampla
Editor Chefe: Leonardo Pereira Tavares
Design da Capa: Editora Ampla
Diagramação: Higor Costa de Brito

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Uma breve visão sobre inovação, educação e administração
[livro eletrônico] / organização Dandara Scarlet Sousa
Gomes Bacelar. -- Campina Grande : Editora Ampla, 2021.
100 p.

Formato: PDF
ISBN: 978-65-88332-89-4

1. Inovação. 2. Administração. 3. Educação.
4. Empreendedorismo. I. Bacelar, Dandara Scarlet Sousa Gomes.
II. Título.

CDD-658.11

Sueli Costa - Bibliotecária - CRB-8/5213
(**SC Assessoria Editorial, SP, Brasil**)

Índices para catálogo sistemático:

1. Administração : Empreendedorismo 658.11
2. Empreendedorismo :
3. Inovação : Educação 658.11

Editora Ampla
Campina Grande - PB - Brasil
contato@ampllaeditora.com.br
www.ampllaeditora.com.br

PREFÁCIO

Caros Leitores, a obra Coletânea de Artigos sobre Inovação, Administração e Educação, traz olhares contemporâneos, interdisciplinares e críticos a objetos de pesquisa na área. A compulsão inovadora a que todos nós estamos expostos, se quisermos sobreviver profissional e muitas vezes pessoalmente, criou uma obrigação de olharmos para frente.

Inovação é dar um passo para a frente, mas estamos enraizados num passado do qual sempre fica um pouco. Sem a educação, não há como se avançar na inovação e sem esta, não há o novo empreendedorismo, assim, este livro apresenta artigos com observações e experiências obtidas durante as pesquisas dos autores.

Agradeço aos docentes do Programa De Pós-Graduação Em Propriedade Intelectual e Transferência De Tecnologia Para a Inovação - PROFNIT/UFPI, a Universidade Federal do Piauí e a Fundação de Amparo e Pesquisa do Piauí - FAPEPI.

SOBRE A ORGANIZADORA

DANDARA SCARLET SOUSA GOMES BACELAR

Mestranda no Programa de Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação (PROFNIT) na Universidade Federal do Piauí - UFPI. Graduada em Análise e Desenvolvimento de Sistemas pela Universidade Paulista. MBA Executivo em Gestão Estratégica da Inovação Tecnológica e Propriedade Intelectual pela UNIBF. Especialista em Direito Digital e Compliance pelo Centro Universitário UniAmérica(Faculdade Descomplica). Especialista em Docência do Ensino Superior e Metodologias Ativas de Aprendizagem pelo Centro Universitário UniAmerica (Faculdade Descomplica). Graduação em Andamento em Bacharelado em Direito na Faculdade de Tecnologia do Piauí (FATEPI). Atualmente sou Avaliadora Externa de Projetos, Cursos, Eventos de Extensão, Pesquisa, Pós-graduação e Inovação do Instituto Federal do Amapá - IFAP. Componho o Banco de Avaliadores Externos de Projetos do Instituto Federal do Piauí - IFPI. Representante Discente junto à Comissão Nacional do Mestrado Profissional em Propriedade intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação - PROFNIT (2021-2022); Pesquisadora apoiada pela Fundação de Amparo e Pesquisa do Piauí (FAPEPI).

SUMÁRIO

CAPÍTULO I - AS <i>STARTUPS</i>, OS ECOSISTEMAS DE INOVAÇÃO E O AMBITO JURIDICO: UMA REVISÃO DE LITERATURA	8
CAPÍTULO II - ESTUDO BIBLIOGRAFICO SOBRE A CLASSIFICAÇÃO DA EMPRESA FITOFIT COMO UMA STARTUP OU UMA SPIN-OFF	24
CAPÍTULO III - EDUCAÇÃO E INOVAÇÃO EM TECNOLOGIA: A CULTURA TECNOLÓGICA COM O ADVENTO DO YOUTUBE COMO FERRAMENTA DE TRANSMISSÃO DE CONTEÚDOS EDUCACIONAIS	41
CAPÍTULO IV - GESTÃO DEMOCRÁTICA COMO FERRAMENTA DE INOVAÇÃO NO ENSINO PÚBLICO	53
CAPÍTULO V - INOVAÇÃO INCREMENTAL: IMPLEMENTAÇÃO DE CARREGADORES FOTOVOLTAICOS NAS ESTAÇÕES DE ÔNIBUS INTHEGRA DE TERESINA-PIAUÍ	69
CAPÍTULO VI - UMA ANÁLISE SOBRE EMPRESAS INOVADORAS: O CASE PÃO DE AÇÚCAR	83

CAPÍTULO I

AS STARTUPS, OS ECOSISTEMAS DE INOVAÇÃO E O AMBITO JURIDICO: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Dandara Scarlet Sousa Gomes Bacelar¹
Helano Diógenes Pinheiro²
Regilda Saraiva dos Reis Moreira Araujo³

¹Graduada em Análise e Desenvolvimento de Sistemas pela Universidade Paulista; MBA em Gestão Estratégica da Inovação Tecnológica e Propriedade Intelectual; Especialista em Docência do Ensino Superior e Metodologia Ativa do Aprendizado pela Faculdade Descomplica; Especialista em Direito Digital e Compliance pelo Centro Universitário UniAmérica; Mestranda em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação na Universidade Federal do Piauí.

²Graduado em Administração pela Universidade Estadual do Ceará; Mestre em Administração pela Universidade Estadual do Ceará; Doutor em Administração pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Docente do Mestrado Profissional em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação (PROFNIT/ ponto focal Piauí).

³Graduada em Nutrição pela Universidade Federal do Piauí; Mestre em Ciência e Tecnologia dos Alimentos pela Universidade Federal do Ceará; Doutora em Ciência dos Alimentos pela Universidade de São Paulo. Docente do Mestrado Profissional em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação (PROFNIT/ ponto focal Piauí).

RESUMO

As *startups* integram a maioria das empresas que promovem vastas inovações e com uma estrutura enxuta, elas fazem parte de um cenário auspicioso que despontam os paradigmas dos produtos e serviços com o uso da tecnologia em novos mercados que visam contribuir com o crescimento social e econômico. No entanto, mesmo que haja a tendência de inovar em qualquer atividade, as *startups* se deparam com entraves no seu desenvolvimento, especialmente, no financiamento pelo capital de risco (*venture capital*) e incentivos, motivos pelos quais a inclusão nos ecossistemas de inovação se torna imperativo para superar as adversidades. Neste sentido, o estudo foi desenvolvido através da revisão de literatura com base na produção científica publicada nas bases de dados da *Sciente Direct* e *Web of Science* que identificaram 26 publicações, porém, foram selecionadas 13 publicações (09 nacionais e 04 internacionais) que serviram para orientar a perspectiva futura sobre a lacuna identificada.

Palavras-chave: *Startups*. Capital de risco. Ecossistema.



1. INTRODUÇÃO

Cita Torres (2016) que o termo *startup* já era utilizado antes do *boom* da internet na década de 90 para caracterizar as empresas recém-criadas com espírito inovador, especialmente, do setor tecnológico a fim de gerar lucros através de ideias que são transformadas em produtos exequíveis de serem vendidos dentro de um modelo de negócios indefinido e conjuntura incerta.

No Brasil, a sua difusão se intensificou com a criação da Associação Brasileira de *Startups*, em 2011, com o propósito de representar, promover e servir de apoio às *startups* brasileiras, além do programa InovAtiva Brasil que foi criado pelo Ministério da Economia, em 2013, que propicia a conexão, mentoria e aceleração das *startups* no âmbito nacional e do programa *StartOut* Brasil que dá apoio à inclusão de *startups* brasileiras nos ecossistemas de inovação (grandes empresas, instituições de ensino, organizações de apoio e provedores de serviços) globais.

O advento de leis foi o grande aliado a este modelo de negócios para garantir a sua permanência no mercado através do marco legal das *startups* pela Lei nº 13.243/16 que determina os estímulos à pesquisa, ao desenvolvimento científico, à inovação e à capacitação tecnológica e científica e, sobretudo, pela Lei Complementar nº 182/21 que fomenta o ambiente de negócios, “aumento da oferta de capital para investimento em empreendedorismo inovador”, incentiva a contratação de soluções inovadoras pelo setor público, além de potencializar o desenvolvimento e a pesquisa.

A Lei nº 13.243/16 tem por premissa, buscar dirimir as questões envolvidas nas limítrofes políticas públicas do país, consertando as falhas presentes neste auspicioso mercado, trazendo maior impulso para o desenvolvimento e fixação das *startups* como empresas fortes e com respaldo, assim, os ecossistemas de inovação ganharam um aliado sem precedentes, unindo *startups*, investidores, Estado e toda a sociedade numa busca por soluções inovadoras e transformadores..

É nesse contexto que as *startups* denominadas pela literatura de ecossistemas inovadores, e com maior segurança jurídica devido o marco legal, estão sendo notadas pelas instituições em consequência das peculiaridades específicas onde este artigo pretende servir como apoio em pesquisas que envolvem



a temática a partir da análise bibliométrica alinhada com o desenvolvimento deste novo modelo de negócio e sua efetiva segurança jurídica atual.

O artigo tem a sua estrutura organizada a partir desta introdução, seguindo pela revisão de literatura que apresentará o conceito de startup e ecossistemas de inovação, além de questões jurídicas pertinentes na área e depois será apresentada a metodologia com os resultados do objetivo da pesquisa para seguir à conclusão e, conseqüentemente, à última seção que expõe as referências bibliográficas.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1. STARTUP

Sena, Vianna e Blattmann (2019) conceituam o termo *startup* como a caracterização de empresas embrionárias, em fase de constituição e novas que estão à frente de projetos promitentes vinculados à investigação e à pesquisa de ideias inovadoras a serem desenvolvidas com custos iniciais baixos e perspectiva de crescimento elevado quando elas são exitosas, tais como o *Yahoo* e o *Google*.

Outra definição de *startups* é apontada por Torres e Souza (2016) como um negócio temporário focado nos produtos e/ou serviços inovadores que estão sob riscos sucessivos até alcançarem algo tangível e ascendente, mas que despertam a atenção em vários setores de conhecimento em consequência da visibilidade e espaço adquiridos assim como a sua participação nos crescimentos tecnológico e econômico nas áreas em que estão situadas.

A temática *startup* emergiu no Brasil no final da década de 90 através de produtos comercializados nas plataformas virtuais, porém, com o passar do tempo, este modelo de negócio se inseriu em outros campos de atuação estando associada à inovação e ao empreendedorismo para transformar ideias em negócios exequíveis (OLIVEIRA *et al*, 2021).

Informações apresentadas pelo Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE, 2020) indicam que as *startups* consistem em um grupo de pessoas que estão em busca de um modelo de negócio arrojado a fim de proporcionar o retorno financeiro, porém, os investidores perceberam, com o passar do tempo, que seria mais conveniente trabalhar com o conceito do modelo de negócio escalável e repetível que integra um ambiente incerto.



Por serem consideradas empresas novas, as *startups* brasileiras se encaixam no porte de micro e pequenas empresas, tal como aferiram na pesquisa os autores Battisti e Quandt (2016) que identificaram uma quantidade média de funcionários de 9,61 e mesmo que se trata de pequeno porte, elas são grandiosas em se tratando de faturamento.

Neste contexto, é possível notar que as *startups* são vistas como um modelo de negócio mais eficiente do que aquele desenvolvido pelas empresas convencionais, especialmente, no contexto tecnológico que torna mais ágeis as transações para atender a celeridade do mercado sem maleficar a solvibilidade das empresas, tal qual afirmam os estudos de Zhou *et al* (2016) ao citarem que as chances de êxito das *startups* estão condicionadas nas etapas iniciais do financiamento de capital de risco em virtude do *marketing* e patentes que evidenciam as suas capacidades tecnológicas.

2.2. AS *STARTUP*SE OS ECOSISTEMAS DE INOVAÇÃO

Pereira e Sousa (2020) abordam o termo ecossistema como um fator atrelado à inovação e ao empreendedorismo que está relacionado à interdependência e o relacionamento entre os integrantes (incubadoras, governo, aceleradoras, universidades, etc) que constituem o universo de evolução e desenvolvimento com a finalidade de obter o crescimento.

O ecossistema foi adotado como um constructo não só por Moore (1993) diante dos trabalhos simultâneos de competição e colaboração das empresas com o intuito de aderir inovações visando garantir a satisfação dos consumidores utilizando o termo “ecossistema de negócios” como também por outros autores como Spilling (1996) e Teece (2007), com o passar do tempo, que utilizaram nomenclaturas similares para caracterizar a mesma perspectiva de ecossistemas (de inovação, de *startup* e empreendedor).

Segundo Aranha (2016), a Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores (Anprotec), criada em 1987, começou a representar não somente as incubadoras de empresas (entidades que auxiliam os empreendedores a terem sucesso nos seus negócios concedendo a oportunidade das ideias inovadoras serem desenvolvidas) como também todos os métodos que viabilizam o empreendedorismo inovador brasileiro (aceleradoras, *coworkings*,



living labs) a partir dos ecossistemas de inovação, tais como os parques científicos e tecnológicos, *clusters*, cidades inteligentes, etc.

A inclusão das *startups* nos ecossistemas de inovação tanto é defendida por Pe'er e Keil (2013) pela desenvoltura de atingir clientes e fornecedores e rapidez no recrutamento do capital intelectual quanto é apontada a desvantagem na concentração deste modelo de negócios pelo elevado grau de disputa por este trinômio.

Ademais, os autores supracitados enfatizam que há fatores positivos e negativos que podem interferir no engrandecimento do ecossistema inovador como o desempenho do relacionamento entre os *stakeholders* e as *startups* assim como a qualidade do capital intelectual, a diversidade que reflete no nível inicial das suas aptidões.

Destaca Silva (2017) que o insucesso pode circundar as *startups* em virtude da sua operabilidade embalada pelo dinamismo em um mercado incerto que impacta as projeções por desconhecer os seus clientes e como devem ser os produtos e/ou serviços a serem ofertados que passam pelo ciclo de vida que requer as etapas de preparação até atingir a maturidade diante das adversidades do segmento em que atuam e necessitam da inovação para adicionar valor e garantir a sua permanência no mercado.

Sob à luz de Nogueira e Oliveira (2015), as *startups* são fomentadoras da inovação por abranger um modelo de negócios que pode transmutar o mercado, porém, o percurso não é um caminho fácil e é neste sentido que o tempo médio de sobrevivência tem a representatividade de 25% no período igual ou superior a um ano, 50% no período de 04 anos e 75% no período de 13 anos, algo que demonstra o quanto o horizonte destas empresas é obscurecido.

Em relação às *startups* brasileiras, dados obtidos da *Startup Base* (ABSTARTUPS, 2021) apontam a existência de 13.840 *startups* com predominância no estado de São Paulo, mercado de atuação na Educação (8,67%), público-alvo *Business to Business* – B2B (47,72%) e modelo de negócio *Software As A Service* – SaaS (41,20%), enquanto que a *Startup Genome*, organização global que realiza consultoria e pesquisas de agências públicas e privadas comprometida com o êxito do ecossistema de *startups*, apontou São Paulo como o estado que assumiu o 9º e 8º lugares no ecossistema de inovação de *startups* mundial após a avaliação de 05



fatores que envolvem o êxito das *startups*, os talentos, alcance no mercado, financiamento e performance (STARTUP GENOME, 2021), algo que possibilita a conclusão que os incentivos de surgimento e financiamento de *startups* no Brasil é promitente.

2.3. AS *STARTUP*SE O ORDENAMENTO JURIDICO

Rachel Sztajn (2010, p.5), defende que, a dinâmica do Direito Comercial diverge daquela aplicada ao direito comum na medida em que o comércio está em constante mudança, inova e requer flexibilidade de instrumentos sem o que o desenvolvimento econômico será tolhido. Por isso que, para facilitar a circulação de bens e serviços que satisfaçam necessidades sociais, - novas demandas dos agentes econômicos, decorrentes, ou não, de avanços tecnológicos -, são criados novos instrumentos e/ou estruturas que, incorporados aos usos e costumes, ao gerarem confiança, se consolidam e podem ser recepcionados pelo legislador que os positiva.

Inicialmente, ainda em 2019, ocorrerá uma maior percepção da necessidade de se criar dispositivos legais que visassem trazer mais segurança jurídica para todos os envolvidos no setor de inovação, propriamente dizendo, sobre *startups*, assim, surgiu-se a Lei Complementar 167/2019, trazendo uma definição conceitual das *startups*, além de delimitar um regime para esse tipo de empresa, por meio do *inova simples*, em seu artigo 65-A.

O regime *Inova Simples*, trouxe normas e procedimentos, demonstrando formas de se agir quando fosse necessário realizar a abertura da empresa até sua extinção, também serviu de guia para que os empresários pudessem registrar suas marcas e patentes, além de apresentar questões acerca dos tributos necessários.

Sob a ótica do Marco Legal das *Startups*, a definição de *startup* passa a abordar basilarmente seu caráter inovativo, ressaltando que para que a mesma seja vista e apresentada como tal, deve possuir uma receita máxima de dezesseis milhões de reais; demonstrando uma mudança bastante significativa, pois a mesma apoiava-se no que dizia a Lei 23/2006, além de fixar que a mesma tem de possuir até 10 anos no mercado.

O art. 3º do Marco Legal das *Startups*, apresenta como ponto central a necessidade do “incentivo à constituição de ambientes favoráveis ao empreendedorismo inovador, com valorização da segurança jurídica e da liberdade contratual como premissas para a promoção do investimento e do aumento da



oferta de capital direcionado a iniciativas inovadoras”; demonstrando a preocupação dos legisladores em reforçar maior segurança seja das startups, seja dos ecossistemas de inovação como um todo.

O art. 11º do Marco Legal das Startups afirma que “Os órgãos e as entidades da administração pública com competência de regulamentação setorial poderão, individualmente ou em colaboração, no âmbito de programas de ambiente regulatório experimental (sandbox regulatório), afastar a incidência de normas sob sua competência em relação à entidade regulada ou aos grupos de entidades reguladas. ”, reforçando a preocupação do legislador no que diz respeito a relação das startups com a iniciativa pública.

3. METODOLOGIA

O presente trabalho foi desenvolvido a partir da pesquisa bibliográfica que é definida por Marconi e Lakatos (2017) como a contribuição científica (ou cultural) desenvolvida acerca de um determinado problema, tema ou assunto expressa em revistas, jornais, livros, dissertações, teses (entre outros) com o intuito de estabelecer uma aproximação direta entre o pesquisador e o que foi dito sobre o que foi estudado.

Portanto, os dados que serviram de base para a pesquisadora neste trabalho foram extraídos dos sítios *Web of Science* e *Science Direct*, sem recorte temporal, que possibilitou a localização de 28 publicações no período de 1996 a 2021 e alternâncias dos termos nos resumos, títulos e palavras-chave *startups*, *ecossistema*, *innovation ecosystem*, *entrepreneurship*, *empreendedorismo*, *ciclo de vida startups*, *entrepreneurial system* e *aceleradoras startups* que demonstraram o crescimento da busca por *startups* como também as instituições, os programas e os incentivos promovidos ao ecossistema.

Uma vez coletados os dados, foram consideradas 13 publicações que apresentaram indicativos que estavam mais próximos com a temática do estudo bem como a análise permitiu identificar as principais publicações e pesquisadores que contribuíram com a abordagem do tema através de um filtro aplicado pelos termos correlatos às *startups*, *ecossistemas de inovação* e *empreendedorismo* nos títulos e resumos, conforme o Quadro 1.



Quadro 1 – Critérios de seleção das publicações

AUTORES	TÍTULOS	ANO
SPILLING, O. R.	THE ENTREPRENEURIAL SYSTEM: ON ENTREPRENEURSHIP IN THE CONTEXT OF A MEGA-EVENT.	1996
TEECE, D. J.	EXPLICATING DYNAMIC CAPABILITIES: THE NATURE AND MICROFOUNDATIONS OF (SUSTAINABLE) ENTERPRISE PERFORMANCE.	2007
PE'ER, A.; KEIL, T.	ARE ALL STARTUPS AFFECTED SIMILARLY BY CLUSTERS? AGGLOMERATION, COMPETITION, FIRM HETEROGENEITY AND SURVIVAL.	2013
FERREIRA, M. P. V.; PINTO, C. F.; MIRANDA, R. M.	TRÊS DÉCADAS DE PESQUISA EM EMPREENDEDORISMO: UMA REVISÃO DOS PRINCIPAIS PERIÓDICOS INTERNACIONAIS DE EMPREENDEDORISMO	2015
BATTISTI, A. L. E.; QUANDT, C. O.	COMO A ESTRUTURA DE CAPITAL DAS WEB STARTUPS BRASILEIRAS DE SOFTWARE É FORMADA?	2016
DEDEHAYIR, O.; MAKINEN, S. J.; ORTT, J. R.	ROLES DURING INNOVATION ECOSYSTEM GENESIS: A LITERATURE REVIEW	2016
DIAS, G. C.; MAZIERI, M. R.	AS PATENTES COMO SINAL DE QUALIDADE PARA STARTUPS ALCANÇAREM INVESTIMENTOS DE VENTURE CAPITAL – UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA	2016
TORRES, N. N. J.; SOUZA, C. R. B.	UMA REVISÃO DA LITERATURA SOBRE ECOSISTEMAS DE STARTUPS DE TECNOLOGIA	2016
TORRES, N. N. J.	MAPEAMENTO DO ECOSISTEMA DE <i>STARTUPS</i> DE TECNOLOGIA DE BELÉM-PA	2016
ZHOU, H.; SANDNER, P. G.; MARTINELLI, S. L.; BLOCK, J. H.	PATENTS, TRADEMARKS, AND THEIR COMPLEMENTARITY IN VENTURE CAPITAL FUNDING.	2016
ARAUJO, L. V.	OPORTUNIDADES E DESAFIOS DA INOVAÇÃO EM COMUNICAÇÃO NO BRASIL A PARTIR DE UMA AVALIAÇÃO DO ECOSISTEMA	2019
PEREIRA, F. C. M.; SOUSA, S. R.	RESULTADOS DO PROGRAMA DE ACELERAÇÃO DE STARTUPS SEED JUNTO AO ECOSISTEMA DE EMPREENDEDORISMO E INOVAÇÃO DE BELO HORIZONTE	2020
NABARRETO, R. L.; CIRANI, C. B. S.	UMA REVISÃO BIBLIOMETRICA SOBRE ECOSISTEMA INOVADOR DE STARTUPS.	2020

Fonte: A autora (2021).

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Inicialmente, foi avaliado o padrão de distribuição temporal das publicações nacionais onde foi possível identificar a primeira publicação datada em 2012 (14%),



seguinte pela maioria no ano de 2016 (43%), a representatividade de 13% no ano de 2017, 29% no ano de 2019 e 13% no ano de 2020

No que tange à área de estudo das publicações nacionais, identificou-se a interdisciplinaridade de 08 áreas de conhecimento com proporções equânimes de 12,5% (Gráfico 2) distribuídas nos seguintes campos: Mídia Interativa em Imagem e Som; Gestão de Projetos; Biblioteconomia e Ciência da Informação; Sistemas de Informação; Gestão e Tecnologia; Engenharia de Produção; Administração de Empresas.

Neste ínterim, foram identificadas nos 04 artigos internacionais as áreas de conhecimento de Empreendedorismo (50%), Gestão Estratégica (25%) e Tecnologia (25%) com o apontamento da pluralidade do ecossistema através das capacidades dinâmicas como formas de propiciarem as empresas a entenderem as expectativas dos fornecedores, clientes e concorrentes a fim de incentivar a realização de novas oportunidades pela tecnologia e moldar as ameaças visando manter a competitividade.

A partir da literatura sobre o empreendedorismo, os trabalhos de Torres e Souza (2016) e Pereira e Sousa (2020) se consolidam na abordagem do ecossistema de empreendedorismo e inovação como algo que deve ser fomentado através de programas que oportunizem os investimentos nas *startups* com o intuito de se tornarem empresas de porte.

Dentro do mesmo contexto acima, Araújo (2019) realça a necessidade de investir na inovação e como isto tem despertado o interesse nas pesquisas das iniciativas de *startups*, embora não seja exclusivo desse modelo de negócio, visto que diversas novidades ingressam o mercado através de outros recursos como os *spin-offs* instituídos por empresas maiores. Neste caso, convém indicar que o desafio efetivo da inovação não deve ser a invenção (ideias) e sim o procedimento de fazê-la ser exitosa sob os aspectos comercial e técnico por meio de transformações defendidas por Teece (2007) como fatores que deverão permitir a gestão estratégica através do desenvolvimento, da adaptação ou renovação do modelo de negócios com o intuito de criar valor sustentável em locais demasiadamente competitivos e que impulsionam rápidas mudanças.

Enquanto isso, Spilling (1996), Ferreira, Pinto e Miranda (2015) são congruentes no mesmo ponto quanto à intensificação do empreendedorismo pelo



avanço tecnológico que demanda uma maior quantidade de empreendedores e isto faz com que eles adotem padrões distintos para atuar em novos nichos de mercados.

Para encerrar o apontamento do empreendedorismo pelos artigos selecionados, Sena, Vianna e Blattman (2019, p. 8) apontam a sinergia do trinômio empreendedorismo/ inovação/*startup* como qualquer projeto profissional ou pessoal que tem à sua frente o desafio calcado de riscos e oportunidades que estão relacionados ao “desenvolvimento de ideias inovadoras” e pesquisas de produtos e/ou serviços que objetivam revolucionar o mercado.

Em se tratando de ecossistemas de inovação consolidado com a tecnologia, Pe'er e Keil (2013) relatam os proveitos ao introduzir as *startups* neste aglomerado como a celeridade e facilidade na conquista de clientes e capital intelectual e parceria com fornecedores que poderão criar oportunidades na terceirização de serviços e redução nos custos de transporte possibilitando a otimização da logística com as políticas de produção direcionadas ao método de gestão *just-in-time*.

Contudo, para tornar viável o ecossistema de inovação, Dedehayir, Makinen e Ortt (2016) citam a imprescindibilidade de definir as funções dos atores com o orquestramento das atividades que envolvem os recursos e fluxos entre parceiros e as interações internas e externas a fim de atraírem e agregarem parcerias significativas que irão conceber alianças estratégicas em segmentos díspares, de modo que a colaboração possibilite a criação de valor através de elos fortes que favorecerão o progresso coletivo.

No que diz respeito às parcerias supracitadas, Nabarreto e Cirani (2020, p. 5) complementam que o ecossistema inovador de *startup* é formado por uma multiplicidade de atores (instituições de ensino e pesquisa, empresas de grande porte, empreendedores, governo, provedores de serviços, incubadoras, universidades, etc) com atributos específicos que poderão trocar experiências e desempenhar papéis relevantes no desenvolvimento de inovações favorecendo o contexto econômico de uma determinada sociedade cujas parcerias deverão agir diretamente “aos seus próprios objetivos”.

Quanto ao projeto das *startups* e os seus investimentos, os estudos de Dias e Mazieri (2020) demonstram as restrições de financiamento e recursos inexoráveis como fatores que influenciam a produtividade deste modelo de negócio, de maneira que os recursos financeiros sejam angariados por investimentos de capital de risco



(*venture capital*), investimentos-anjo e ofertas públicas que se tornam integrantes do ciclo de vida de captação de investimentos.

Desta forma, o financiamento de *startups* terá a sua efetivação pela margem de atratividade que é a expectativa do retorno do capital a ser investido e o tempo indisponível do recurso financeiro cujo resultado é o que dará o embasamento dos limites mínimos essenciais para o seguimento do projeto pelos financiadores como o capital próprio (o valor acumulado é investido pelo empreendedor), amigos ou familiares (o capital a ser investido no novo negócio é de pessoas próximas do empreendedor), bancos (o capital é obtido por financiamentos pessoais com os seus bens dados como garantia), BNDES ou FINEP (financiamentos que garantem algum tipo de benefício governamental), incentivos (concursos onde as *startups* ganhadoras obterão patrocínios), pelo cliente (o capital será obtido pelos futuros clientes que terão o interesse no desenvolvimento do produto ou serviço ofertado), *crowdfunding* (o capital do negócio será arrecadado por plataformas virtuais através de pessoas mobilizadas no interesse da nova empresa) e emprego alternativo (o emprego é mantido por um dos fundadores da *startup* para garantir o financiamento). Além disso, por serem muito passíveis a riscos em virtude da pouca existência de dados acerca do mercado atuante ou do próprio negócio, as *startups* poderão gerar incertezas em relação aos seus possíveis resultados e até mesmo do seu real valor, principalmente, se o produto a ser desenvolvido for intangível como o *software* que, por estar atrelado à tecnologia consolidada no mercado, poderá ser facilmente criado por um concorrente (BATTISTI; QUANDT, 2016).

Adicionam Dias e Mazieri (2020) que as *startups* integram o ciclo de vida dos investimentos a serem captados através de amigos e familiares, investidores-anjo ou *crowdfunding* (tais como foram descritos anteriormente) e, nesta fase, a vulnerabilidade das *startups* é evidenciada por conta da pressão com o desenvolvimento do negócio, o aprimoramento do produto e o início do *marketing* para engendrar o fluxo de caixa.

Seguindo a premissa defendida por Rachel Sztajn (2010), as mudanças sociais demonstram diariamente a necessidade de se criar novos instrumentos jurídicos que acompanhem tais mutações sociais, assim, percebemos a importância de se positivar as questões que dizem respeito a esses empreendimentos inovadores de base tecnológica no Brasil.



Acerca das leis que visam impulsionar este tipo de negócio, ressalta-se que demonstram o tamanho avanço nesta área, porém, percebe-se a necessidade de mais meios que acrescentem maior aplicabilidade de questões por vezes práticas do setor, assim, as leis vigentes apresentam-se como iniciais, ensejando atualizações em consonância com os avanços tecnológicos e a necessidade de maior segurança jurídica no que cerne operabilidade e desenvolvimento no Brasil.

O art. 3º do Marco Legal das Startups demonstra como busca-se valorizar o fato de estar se positivando as necessidades destas empresas, ressaltando sua liberdade nas questões contratuais, segurança nas relações com aqueles que se apresentam como investidores e as startups, além de apresentar inúmeras ferramentas que podemos encontrar nos ecossistemas de inovação, demonstrando também o desejo de melhorar o relacionamento e cooperação das mesmas com os setores tanto privado quanto o público.

Os demais artigos do Marco Legal das Startups demonstram a forma que o governo apresenta-se como um ambiente para receber as startups em seu estágio inicial, afim de auxiliarem as mesmas a darem seus primeiros passos de forma menos burocrática, transformando as regras existentes mais flexíveis ante essa nova demanda, trazendo consigo a adaptação tanto das licitações quanto das contratações públicas como ferramenta para viabilizar esta inovação empreendedora.

Ponto interessante abordado pelo Marco Legal das Startups foi a abertura junto aos investidores quando estes investirem em startups que venha a declarar falência, fazendo com que estes tenham compensação financeira, no momento em que for ser apurado o seu imposto de renda. Por fim, uma startup não se desenvolve plenamente sem um ecossistema de inovação que a apoie e direcione, porém, nem o ecossistema de inovação, nem as startups, avançam ao longo dos anos, sem uma segurança e reconhecimento governamental, demonstrando a importância de se existirem políticas públicas que sempre atendam a demanda dos avanços tecnológicos e empresariais da sociedade.

5. CONCLUSÃO

Por meio deste trabalho desenvolvido pela metodologia por revisão de literatura, foi possível apontar a temática de ecossistema de *startups* que são



empresas inovadoras, embrionárias, de baixo investimento, vinculadas ao rápido crescimento e elevado potencial e mesmo que integre um contexto incerto, trata-se de um modelo de negócio naturalmente replicável que dependerá da validação do mercado para dar rumo a uma instituição classificada como empresa.

Ressalta-se algo bastante pertinente acerca dos ecossistemas de inovação, realmente é um ambiente que visa trazer uma maior troca, seja de informações, condições de investimento, ideias, atrair possíveis investidores e criar empresas, porém, mesmo com todos estes pontos positivos trazidos ao longo da revisão de literatura, um fato novo faz-se sublime e ponto alto neste ambiente, a possibilidade de se conversar formas de proteção das startups ante as demais empresas, agora surgido com lei específica, o marco legal das startups, transformando esse ecossistema e seus partícipes, aumentando ainda mais a visibilidade e possibilidades de crescimento empresarial.

Os resultados da pesquisa na revisão de literatura abrangeram um tema interdisciplinar com a alusão do estudo, particularmente, nas áreas de Mídia Interativa em Imagem e Som, Gestão de Projetos, Biblioteconomia e Ciência da Informação, Sistemas de Informação, Gestão e Tecnologia, Engenharia de Produção, Direito, Administração de Empresas, Gestão Estratégica, Empreendedorismo e Tecnologia e que algumas publicações tiveram a veiculação em língua inglesa, o que revela o mérito do conhecimento científico sob o prisma da internacionalização dos estudos com a finalidade de ampliar a repercussão no meio acadêmico.

6. PERSPECTIVAS FUTURAS

Como uma contribuição de perspectivas futuras, sugere-se o estudo de publicações que avaliaram o ambiente de negócios das *startups* após o marco legal sancionado em junho de 2021 acerca das oportunidades lançadas para o desenvolvimento social e econômico do país e se haverá readequações que visem fomentar ainda mais os investimentos, pois, não só necessita de recursos financeiros para colocar em prática as suas ideias como também segurança jurídica para prosseguir neste ambiente que demanda grande foco em pesquisa e desenvolvimento (P&D).



REFERÊNCIAS

- ARANHA, J. A. S. **Mecanismos de geração de empreendimentos inovadores [Recurso eletrônico on-line]** : mudança na organização e na dinâmica dos ambientes e o surgimento de novos atores. Brasília: Anprotec, 2016.
- ARAÚJO, L. V. Oportunidades e desafios da inovação em comunicação no Brasil a partir de uma avaliação do ecossistema. **Revista GEMInIS**, v. 9, n. 3, São Carlos, set./dez. 2019, pp. 04 – 25.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE *STARTUPS*. **Feita por startups, para startups**. Disponível em: < <https://abstartups.com.br/sobre/>>. Acesso em: 20 de junho de 2021.
- _____. *Startup Base*. **O ecossistema brasileiro em números**. Disponível em: <<https://startupbase.com.br/home>>. Acesso em: 22 de junho de 2021.
- BATTISTI, A. L. E.; QUANDT, C. O. Como a estrutura de capital das *web startups* brasileiras de *software* é formada? **Anais... XXXVI Encontro Nacional de Engenharia de Produção**, João Pessoa – PB, 03 a 06 de outubro de 2016.
- BRASIL. **Lei Complementar nº 155, de 27 de outubro de 2016**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp155.htm>. Acesso em: 24 de junho de 2021.
- _____. **Lei Complementar nº 182, de 1º de junho de 2021**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/LCP/Lcp182.htm>. Acesso em: 20 de junho de 2021.
- _____. **Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/lei/l13243.htm> Acesso em: 20 de junho de 2021.
- DEDEHAYIR, O.; MAKINEN, S. J.; ORTT, J. R. *Roles during innovation ecosystem genesis: a literature review*. **Technological Forecasting & Social Change**, v. 136, pp. 18 - 29.
- DIAS, G. C.; MAZIERI, M. R. As patentes como sinal de qualidade para *startups* alcançarem investimentos de *venture capital* – uma revisão sistemática de literatura. **Revista de Gestão e Projetos**, v. 11, n. 1, jan./abr. 2020, pp. 94 – 110.
- FERREIRA, M. P. V.; PINTO, C. F.; MIRANDA, R. M. Três Décadas de Pesquisa em Empreendedorismo: uma revisão dos principais periódicos internacionais de empreendedorismo. **Revista Eletrônica de Administração**, v. 81, n. 2, Porto Alegre, mai./ago. 2015, pp. 406 – 436.



- INOVATIVA BRASIL. **Sobre a InovAtiva Brasil**. Disponível em: <<https://www.inovativabrasil.com.br/sobre/>>. Acesso em: 20 de junho de 2021.
- MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 8 ed. São Paulo: Atlas, 2017.
- MOORE, J. F. *Predators and prey: a new ecology of competition*. **Harvard Business Review**, v. 71, n. 3, mai./jun. 1993, pp. 75 – 86.
- NABARRETO, R. L.; CIRANI, C. B. S. Uma revisão bibliométrica sobre ecossistema inovador de *startups*. **Revista de Administração de Empresas**, v. 4, n. 22, Curitiba, pp. 392 – 419.
- NOGUEIRA, V. S.; OLIVEIRA, C. A. A. Causa da mortalidade das *startups* brasileiras: como aumentar as chances de sobrevivência no mercado. **Fundação Dom Cabral**, v. 9, n. 25, Nova Lima, nov./fev., 2014/2015, pp. 26 – 33.
- OLIVEIRA, B. G. *et al.* Um retrato das *startups* de uma aceleradora localizada em Belo Horizonte, Minas Gerais. **Revista de Administração, Sociedade e Inovação**, v. 7, n. 1, Volta Redonda, jan./abr. 2021, pp. 70 – 83.
- PEREIRA, F. C. M.; SOUSA, S. R. Resultados do programa de aceleração de *startups* SEED junto ao ecossistema de empreendedorismo e inovação de Belo Horizonte. **International Journal of Innovation – IJI**, v. 8, n. 3, São Paulo, set./dez. 2020, pp. 412 - 437.
- PE'ER, A.; KEIL, T. *Are all startups affected similarly by clusters? Agglomeration, competition, firm heterogeneity and survival*. **Journal of Business Venturing**, v. 28, n. 3, 2013, pp. 354 – 372.
- SZTAJN, Raquel. Teoria Jurídica da Empresa: atividade empresária e mercados. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2010, p. 5.
- SENA, P. M. B.; VIANNA, W. B.; BLATTMAN, U. Aproximações conceituais entre informação, tecnologia e inovação no contexto das *startups*: desafios interdisciplinares para Ciência da Informação. **Rev. Dig. Biblioteconomia e Ciência da Informação**, v. 1, n. 19, Campinas, out./2018, 19 p.
- SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS – SEBRAE. **O que é uma startup e o que ela faz?** Disponível em: <<https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ufs/pi/artigos/voce-sabe-o-que-e-uma-startup-e-o-que-ela-faz,e15ca719a0ea1710VgnVCM1000004c00210aRCRD>> Acesso em: 22 de junho de 2021.
- SILVA, E. E. **Ciclo de vida das empresas startups**. 2017. 95 f. Dissertação (Mestrado em Administração), Faculdade Campo Limpo Paulista, Campo Limpo Paulista, 2017.



- SPILLING, O. R. The Entrepreneurial System: on entrepreneurship in the context of a mega-event. **Journal of Business Research**, v. 91, n. 36, New York, pp. 91 - 103.
- STARTOUT BRASIL. **O que é o StartOut Brasil**. Disponível em: <<https://www.startoutbrasil.com.br/sobre/>>. Acesso em: 20 de junho de 2021.
- STARTUP GENOME. **The Global Startup Ecosystem Report 2020**. Disponível em: <<https://startupgenome.com/reports/gser2020>>. Acesso em: 22 de junho de 2021.
- _____. **The Global Startup Ecosystem Report 2019**. Disponível em: <<https://startupgenome.com/reports/global-startup-ecosystem-report-2019>>. Acesso em: 22 de junho de 2021.
- _____. **The Global Startup Ecosystem Report 2018**. Disponível em: <<https://startupgenome.com/reports/global-startup-ecosystem-report-gser-2018>>. Acesso em: 22 de junho de 2021.
- TEECE, D. J. *Explicating dynamic capabilities: the nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance*. **Strategic Management Journal**, n. 28, 2007, pp. 1319 – 1350.
- TORRES, N. N. J. **Mapeamento do ecossistema de startups de tecnologia de Belém – PA**. 2016. 140 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Software), Universidade Federal do Pará, Belém, 2016.
- _____; SOUZA, C. R. B. Uma revisão da literatura sobre Ecossistemas de Startups de Tecnologia. **Anais... XII Brazilian Symposium on Information Systems**, Florianópolis, mai./2016, pp. 17 – 20.
- ZHOU, H. *et al.* *Patents, trademarks, and their complementarity in venture capital funding*. **Technovation**, v. 47, 2016, pp. 14 – 22.



CAPÍTULO II

ESTUDO BIBLIOGRÁFICO SOBRE A CLASSIFICAÇÃO DA EMPRESA FITOFIT COMO UMA STARTUP OU UMA SPIN-OFF

Antônio da Silva Morais Junior¹
Dandara Scarlet Sousa Gomes Bacelar²
Luís Antônio Oliveira Nunes³
Eliciana Selvina Ferreira Mendes Vieira⁴

¹Graduado em Bacharelado em Administração pela Universidade Estadual do Piauí; Mestrando em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação na Universidade Federal do Piauí.

²Graduada em Análise e Desenvolvimento de Sistemas pela Universidade Paulista; MBA em Gestão Estratégica da Inovação Tecnológica e Propriedade Intelectual; Especialista em Docência do Ensino Superior e Metodologia Ativa do Aprendizado pela Faculdade Descomplica; Especialista em Direito Digital e Compliance pelo Centro Universitário UniAmérica; Mestranda em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação na Universidade Federal do Piauí.

³Graduado em Engenharia Civil pela Universidade Federal de Campina Grande; Mestrando em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação na Universidade Federal do Piauí.

⁴Doutora em Propriedade Intelectual e Inovação pelo Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI); Economista da Universidade Federal do Piauí (UFPI); Mestre em Desenvolvimento e Meio Ambiente pela UFPI; Pós-graduada em Gestão Empresarial pela UESPI; Docente do Mestrado Profissional em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação (PROFNIT/ ponto focal Piauí).

RESUMO

O presente artigo propõe discutir como a empresa FitoFit se classifica atualmente, se como uma Startup ou como uma Spin-Off, por meio de estudo bibliográfico abordando conceitos por vezes divergentes, porém, esclarecedores. As startups apresentam-se como organizações empresariais, nascentes ou em operação recente, cuja atuação caracteriza-se pela inovação aplicada a modelo de negócios ou a produtos ou serviços ofertados enquanto que as empresas Spin-Off apresentam-se como aquelas surgidas em universidades ou por participantes do meio acadêmico, por vezes, aplicando resultado de suas pesquisas e transformando-o em negócio. A empresa FitoFit surgiu pelo desejo de um grupo de pesquisadores que ansiavam fazer com que os resultados de suas pesquisas chegassem ao mercado. Neste sentido, o estudo foi desenvolvido através de estudo de caso com uma pesquisa bibliográfica na base de dados Periódicos CAPES e Google Acadêmico, escolhendo artigos com maior aderência aos termos pesquisados.

Palavras-chave: *SpinOff. Startup. Universidades.*



1. INTRODUÇÃO

Conforme Torres (2016) o termo startup em si já vinha sendo amplamente empregado e disseminado, isso, antes mesmo da amplificação do que hoje conhecemos como internet, diziam que elas eram empresas inovadoras, principalmente no eixo da tecnologia, visando uma geração de caixa, por meio de ideias que gerariam produtos de possível uso comercial num modelo de negócio com pouca ou até mesmo nenhuma definição, em meio a incertezas.

No Brasil, ressalta-se que a intensificação do apoio e disseminação das ideias de startup foram impulsionadas por ações governamentais, a mais importante decorre da criação do programa InovAtiva Brasil, trazendo uma visão mais ampla dos processos embutidos neste, além de ser um pendulo para reunir os interessados no que cerne maior representatividade, mentorias, programas de aceleração, trazendo apoio significativo do Ministério da Economia como um todo, o que antes, não ocorria tão claramente até meados de 2013.

Conforme Carrer (2005) as empresas que se apresentam como spin-off são consideradas oriundas da academia quando visam colocar no mercado algo advindo das pesquisas realizadas no meio universitário, porém, a outra derivação de spin-off é aquela em que há participação e início por meio do setor privado. As spin-offs acadêmicas tem sua primazia por meio das pesquisas no campo científico dentro de instituições educacionais, possuindo um representante que é deste meio universitário.

A criação de bases para o desenvolvimento de tecnologias é um papel importante das universidades, e a interação entre universidade e meio empresarial é importante para que esse conhecimento chegue à sociedade (COSTA; PORTO; FELDHAUS, 2010).

A transferência dessas tecnologias para a sociedade pode ser realizada a partir de publicações de artigos acadêmicos em periódicos, encontros ou conferencias, elaboração de projetos de pesquisa, licenciamento da tecnologia para uma empresa ou sua utilização a partir da criação de uma spin-off. (MIRANDA,2007)

Dentre essas possibilidades, citaremos duas nesse artigo: licenciamento de uma tecnologia por um startup e a exploração da ideia através da criação de uma spin-off. Ambos possuem o objetivo de transformar uma ideia em um produto ou



serviço promissor, imerso em um universo de incertezas e riscos (SOUSA e LOPES, 2016; RIES, 2012; VERBANO, 2013)

Através desse contexto e da crescente necessidade de as universidades disseminarem o conhecimento gerado para além dos estreitos limites da própria comunidade acadêmica, gerando desenvolvimento econômico e social, as instituições de ensino têm estimulado a criação de empresas startups e spin off para aproveitamento do conhecimento gerado. (PEDROSI FILHO; COELHO, 2013)

Atualmente, muitas empresas estão sendo geradas a partir desse contexto universidade-empresa. Determinar a classificação dessas empresas quanto a startup e spin-off é essencial para o posicionamento da empresa quanto a instituição de ensino na qual está inserida, editais de fomento, investidores anjo e ao público consumidor.

Diante disso, esse trabalho tem por objetivo analisar diante um estudo de caso sobre a empresa FitoFit Suplementos e Produtos Naturais e uma revisão bibliográfica, buscando características que a definam como uma startup ou uma spin-off, trazendo conceitos claros e concisos acerca de sua estruturação e composição até atingir o objetivo fim.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1. *STARTUPS*

Até o final da década de 1990, o termo startup era associado a pessoas visionárias que trabalhavam com especulações de mercado, formulando ideias diferentes com um grande potencial de crescimento financeiro. O termo mudou seu sentido após o advento da internet, na qual empresas relacionadas a tecnologia da informação e comunicação, tiveram um aumento acentuado no valor de suas ações. (SILVEIRA, 2017)

Em vigor desde o ano de 2019, a lei complementar 167/2019 em seu art. 65-A, § 1º, aponta Startups como, “uma empresa de caráter inovador que visa a aperfeiçoar sistemas, métodos ou modelos de negócio, de produção, de serviços ou de produtos” (Brasil, 2019).

O Marco Legal das Startups, em seu art.3, define que “ São consideradas startups as organizações empresariais, nascentes ou em operação recente, cuja



atuação caracteriza-se pela inovação aplicada a modelo de negócios ou a produtos ou serviços ofertados” (Brasil, 2016).

Conforme Torres (2016) o termo startup em si já vinha sendo amplamente empregado e disseminado, isso, antes mesmo da amplificação do que hoje conhecemos como internet, diziam que elas eram empresas inovadoras, principalmente no eixo da tecnologia, visando uma geração de caixa, por meio de ideias que gerariam produtos de possível uso comercial num modelo de negócio com pouca ou até mesmo nenhuma definição, em meio a incertezas.

Esse fato também se deve a juventude dos empreendedores, fenômeno ligado a geração y, pessoas que nasceram no final da década de 80 e durante os anos 90 que possuem mais intimidade com o meio digital, são multi tarefaos, buscam um sentido para a vida, estão acostumados a viver em ambientes hierárquicos e são menos individualistas (WOLLHEIM,2012).

A experiência do Vale do Silício e a observação de que um alto nível de atividade de startups caminha paralelamente ao progresso econômico na atualidade orientaram inúmeros países a estabelecerem uma ampla gama de programas de apoio a startups e pequenas e médias empresas. (RAMMER E MÜLLER, 2012)

A partir dos anos 2000, surgem e propagam-se por inúmeros países políticas voltadas para incentivar as startups e a inovação com base nessas empresas. Iniciativas desse tipo foram observadas em diversos países, como: Estados Unidos, Israel, Chile, Colômbia, Coreia do Sul, Singapura, Índia, União Europeia, Hungria, Irlanda, Lituânia, Áustria, Portugal, entre outros (RONCARATTI, 2017)

Startups são definidas como empresas de base tecnológica, que possuem na inovação tecnológica disruptiva os fundamentos de sua estratégia competitiva (RIES, 2012). Elas se diferenciam das empresas tradicionais pelo fato de não necessitarem de um estudo de mercado minucioso, de um plano de negócios bem detalhado ou uma análise de viabilidade. Pelo fato de trabalharem com ideias novas e arriscadas, elas se desenvolvem em um ambiente de incertezas e apresentam uma alta possibilidade de insucesso. Esse perfil de investidor arrojado está atraindo o interesse de investidores de capital, pela alta chance de lucros (SILVEIRA, 2017).

Ries (2012, p.7) define uma startup como “uma instituição humana projetada para criar novos produtos e serviços sob condições de extrema incerteza”. Para Calopa et al (2014) as startups são empresas recém fundadas que se



encontram na fase de desenvolvimento e pesquisa de mercado. São geralmente associadas a projetos de alta tecnologia, visto que, o produto é principalmente software, que pode ser facilmente produzido e reproduzido. Entretanto a definição mais utilizada na literatura é a de Blank (2014) que considera a startup “uma organização temporária com o propósito de procurar por um modelo de negócios repetível e escalável”.

Sousa e Lopes (2016) afirmam uma startup como uma empresa iniciante, que possui projetos promissores ligados a pesquisa, investigação e ideias inovadoras. Já para Ries (2012), uma startup é uma empresa que transforma ideias em produtos. Entretanto, Blank (2013) define startup como sendo uma empresa de base tecnológica, que possui inovação a partir de uma tecnologia disruptiva em sua estratégia competitiva.

Qualquer empresa, em fase inicial é um startup (POZZEBOM, 2011), entretanto outros autores relatam que se trata de uma empresa que consegue gerar lucros de forma rápida e cada vez mais, com baixo custo de manutenção (SILVA; IBDAIWI; BIBIANO; PERES; SANTOS; FALKEMBACH, 2013). Já para Gitahy (2010), startup é um grupo de pessoas à procura de um modelo de negócios repetível e escalável, trabalhando em condições de extrema incerteza.

As startups geralmente surgem em torno da visão de que um novo produto ou serviço que resolve o problema urgente dos clientes (MOOGK, 2012). Essas empresas geralmente são montadas inicialmente em casa ou em faculdades; recebem pequenos aportes de capital; exploram áreas inovadoras de determinado setor (mais comumente a de tecnologia) e possuem uma aceleração de crescimento muito alta já nos primeiros meses de existência, graças aos investimentos feitos por fundos de investimento. (LONGUI, 2011)

Ainda, segundo a Revista HSM (2012), são características de uma startup:

- Ter modelo de negócio replicável e escalável, e não ter preocupação com risco de falência do negócio precocemente;
- Escolher em primeiro plano trabalhar com a localidade em que está inserida, com o objetivo de crescer rapidamente;
- Seu empreendedor é desapegado, possui a tendência de vender o seu negócio e investir em novas ideias;
- Acredita na execução da ideia acima do seu valor da ideia em si;



- Não possui hierarquia na empresa, todos colaboram com todos, e costumam fazer parcerias até com concorrentes.

Startups não são necessariamente somente empresas de tecnologia, mas toda e qualquer empresa em fase de constituição. Esse tipo de empreendedorismo acontece mais na área da tecnologia porque os custos são mais baixos para criar uma empresa de software do que uma indústria. (HERMANSON, 2011).

As startups de base tecnológica são as comuns, têm modelos de negócios diferenciados e inovadores e procuram investimento para crescer rapidamente. São o sonho de consumo de qualquer profissional que tem interesse na área, desde quando estudantes ou profissionais norte-americanos iniciaram empresas em suas casas e fizeram fortuna. Google, Apple e Flickr são exemplos de startups de sucesso mundial. (SILVA; IBDAIWI; BIBIANO; PERES; SANTOS; FALKEMBACH, 2013).

A maioria das startups não possuem um processo bem definido para identificação de seus mercados, portanto buscam localizar os primeiros clientes que validem os seus pressupostos, para assim aumentar seus negócios. Diante disso, construir uma startup é atuar em um mercado carregado de incerteza e perigos imprevisíveis. (BLANK, 2013). Dessa forma, as startups buscam por agilidade e flexibilidade como formas de enfrentar os obstáculos competitivos do mercado (DORNELAS, 2008)

2.2. SPIN-OFF

As “Spin-off” popularizaram-se com o surgimento do Vale do Silício e da Rota 128 nos em tornos de universidades de prestígio, como Standford e MIT. Desta forma, as “Spin-off” acadêmicas têm sido parte da realidade de universidades americanas por décadas. (LAGO; OLIVEIRA; CABRAL; CHENG; FILION, 2005)

As empresas “Spin-off” constituem-se em uma das formas de transferência de tecnologia ou know-how da universidade para a sociedade, uma vez que o conhecimento novo gerado em universidades por acadêmicos em seus projetos de pesquisa é incorporado em produtos e serviços dessa nova empresa e disponibilizados ao mercado (SILVA; AZEREDO; VIANA; AZEVEDO FILHO; HORA, 2020).

Elas são criadas dentro das universidades com o intuito de obter lucro com os resultados de pesquisas e são consideradas importantes para o crescimento



econômico, devido ao seu impacto positivo no processo de mudança tecnológica e desenvolvimento econômico (RAMACIOTTI et al., 2011).

Segundo Lago et. Al (2005), são empresas que se originam em Universidades, irão explorar inovações tecnológicas, patentes e, também, o conhecimento acumulado por indivíduos durante atividades acadêmicas; também podem ser empresas que são independentes das Universidade mãe e que têm fins lucrativos; ainda, empresas fundadas por pelo menos um membro da Universidade (professor, estudante ou funcionário).

Segundo Araújo et al. (2005), empresas que surgiram por meio de funcionários ou ex-funcionários de instituições acadêmicas, mas que não exploraram comercialmente o conhecimento ou a propriedade intelectual gerada nestas instituições, não podem ser chamadas de "spin-off" acadêmico.

Bailetti (2011) e Borges (2010) descrevem que a criação de spin-offs traz credibilidade as universidades, fomenta o desenvolvimento socioeconômico da região na qual está inserida, atrai novos investimentos em pesquisa, promove a transferência de tecnologia das universidades para o mercado e a geração de empregos por meio da criação de novas empresas de base tecnológica.

Segundo Garmendia e Castellanos (2010), o processo de criação de uma spinoff se da primeiramente com a análise dos resultados de pesquisas, após, é realizada ações de fomento a cultura inovadora dentro dos laboratórios ou grupos de pesquisas, nas universidades; após, as ideias são avaliadas, e é analisada sua viabilidade técnico-econômica; e por fim, ocorre uma escolha, criar uma spin-off ou licenciar a tecnologia a uma empresa.

Para Sánchez e Pérez (2000) existem três tipos de spin-offs acadêmicos: empresas constituídas por professores ou pesquisadores universitários, que desejam explorar comercialmente os resultados das pesquisas desenvolvidas por eles na universidade; empresas fundadas por licenciamentos universitários para explorar comercialmente os resultados das pesquisas desenvolvidas no meio acadêmico; empresas dirigidas por pessoas de fora da universidade, que decidem explorar comercialmente os resultados das pesquisas acadêmicas.

Nicolaou e Birley (2003) propõem uma categorização tricotômica de spin-off acadêmico: spin-off ortodoxo, envolvendo tanto a transferência do(s) inventor(es) acadêmico(s) como da tecnologia pela instituição; spin-off híbrido, envolvendo



apenas a transferência da tecnologia, o(s) acadêmico(s) mantém o vínculo com a universidade, mas ocupam um cargo de diretoria, de membro do conselho científico ou outro cargo em tempo parcial na nova empresa; spin-off tecnológico, envolvendo a transferência de tecnologia, mas o acadêmico não mantém nenhum vínculo operacional com a nova empresa criada.

A criação de spin-offs bem-sucedidas é importante para as universidades, pois gera credibilidade com relação a população e na sociedade, atraindo estudantes talentosos e tendo sucesso na obtenção de parcerias com outras universidades ou empresas privadas (BEKKERS; FREITAS, 2008). Além disso, é importante para os estudantes, pois gera maior credibilidade nos seus currículos profissionais e acadêmicos, networking e diversas oportunidades em geral. Ainda, segundo Bailleti (2011), ocorre um crescimento na performance do aluno na universidade, pois eles ficam mais dispostos a cursar as disciplinas afim de atrair atenção de professores e colegas para seus projetos.

Como exemplos de spin-offs podemos citar a Genentech, que comercializou a primeira droga para o tratamento do câncer por rota biotecnológica (GENENTECH, 2019), Silicon Graphics, fabricante de computadores de alto desempenho (SAXENIAN, 1998) e a Google, empresa que revolucionou a indústria de mídia com um modelo de negócios baseado nos mecanismos de buscas para a internet (GOOGLE, 2019).

3. METODOLOGIA

Foi realizada um estudo de caso através de uma pesquisa bibliográfica na base de dados Periódicos CAPES e Google Acadêmico, com alternâncias dos seguintes termos nos resumos, títulos e palavras-chave: *Spin off*, *Startup* e *Universidades*.

Segundo Araújo et al. (2008) o estudo de caso é uma abordagem metodológica de investigação especialmente adequada quando procuramos compreender, explorar ou descrever acontecimentos e contextos complexos, nos quais estão simultaneamente envolvidos diversos fatores.



4. O CASO DA FITOFIT – SUPLEMENTOS E PRODUTOS NATURAIS

A empresa FitoFit - Suplementos e Produtos Naturais, inscrita no CNPJ 21.115.000/0001-07, localizada na rua Dirce Oliveira, 3595, Bairro Ininga, Teresina, Piauí. Possuindo em seu registro atividades secundárias como pesquisa e desenvolvimento experimental em ciências e físicas naturais; fabricação de remédios fitoterápicos para uso humano; fabricação de produtos para infusão; fabricação de bebidas isotônicas; fabricação de chá mate e outros chás para consumo; fabricação de alimentos para animais; fabricação de laticínios; comércio varejista de produtos alimentícios em geral ou especializado em produtos alimentícios não especificados anteriormente. Atualmente possui três patentes depositadas, na qual a patente BR 102017001273-5 A2 está sendo produzida e comercializada pela empresa.

Ela surgiu pelo desejo de um grupo de pesquisadores (atualmente Geandra Batista, Livio Nunes, Marcos Santos e Luís Nunes) que buscavam fazer com que os resultados de suas pesquisas chegassem ao mercado, assim, afirma-se que a mesma nasceu na Universidade Federal do Piauí (UFPI) e recebeu o apoio do SEBRAE, da FAPEPI e da Fundação Cultural e de Fomento à Pesquisa, Ensino, Extensão e Inovação (FADEX). Daí então a ideia era fazer com que os projetos de TCC, Mestrado e Doutorado confluíssem para o desenvolvimento de produtos com potencial.

As pesquisas partiram do pressuposto de se buscar desenvolver-se produtos que tivessem um grande potencial mercadológico, observando a necessidade crescente da população brasileira em ter mais saúde, seja por meio de atividade física, seja por meio da alimentação, assim, constatou-se o a grande oportunidade que surgiria com a criação de um isotônico natural, sem adição de corantes, aromatizantes e saborizantes artificiais, primando pela qualidade de vida, com o uso de produtos da terra, como a cajuína, por exemplo.

O ISOFIT, desenvolveu-se por meio de uma pesquisa de tese doutoral do Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia-RENORBIO, realizada pela prof. Dra. Luane Morais, que no período era orientanda do prof. Lívio César; com a participação do grupo de pesquisadores citados acima, estes, foram aperfeiçoando e testando resultados, todo o processo foi ocorrendo no Laboratório de Inovação



Tecnológica e Empreendedorismo – LITE da Universidade Federal do Piauí, resultando na patente de invenção invenção da formulação BR 102017001273-5 A2 contendo os eletrólitos necessários a reidratação assim como a cajuína.

A empresa Fitofit como conhecida atualmente, nasceu na Incubadora do Agronegócio – INEAGRO da UFPI, com a FADEX - Fundação de Apoio e Pesquisa do Piauí, trabalhando a área administrativa-financeira do mesmo, pois, este era um ponto apresentado no edital do INEAGRO; a partir deste momento, os apoios visaram fortalecer a empresa para que obtivesse um maior desenvolvimento do seu negócio; logo após, a FitoFit foi contemplada com a seleção no edital de Economia Criativa do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas, trazendo consigo incentivos significativos para se desenvolver a FibraFit.

Por fim, para apresentar as inúmeras possibilidades do uso de produtos veganos da FitoFit para a sociedade em geral, lançou-se um Ebook com receitas contendo a utilidade dos produtos da empresa, apresentando uma extensa gama de pratos, sem a adição de glúten, lactose, açúcares, ovos, carnes e caseína; o Ebook pode ser encontrado de forma prática e tecnológica, colocou-se nas caixas dos produtos, um QR CODE, possibilitando acessá-lo no momento que fixa a câmera no mesmo.

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Diante do exposto, observa-se diversas similaridades entre os *spin-offs* e as startups, ambas possuem sua essência na resolução de um problema de um cliente, planos de negócio escaláveis e possuem bastantes incertezas quanto aos seus futuros.

Porem sua diferenciação está na sua forma de criação. Uma startup é gerada a partir de uma análise de uma oportunidade de mercado, que surge a partir de estudos, conversas e observações de mercado. Já para alguns pesquisadores, uma spin-off é uma empresa que surge a partir de uma outra existente, ela pode surgir através de uma startup, através da criação de uma de um modelo de negócios a partir da uma solução criada pela startup; ou de uma instituição de ensino, através do licenciamento de uma tecnologia criada, sendo que geralmente, as pessoas envolvidas na elaboração da tecnologia também participam da spin-off.



Conforme Torres (2016) e Silveira (2017), podemos observar como o termo startup foi desenvolvendo-se desde os anos 1990 até os dias atuais, mas sempre com a ideia inicial de inovação e além das habituais, lado a lado com sua grande perspectiva de potencial financeiro, porém, também modificou-se com o boom da internet, trazendo consigo o impulso das empresas voltadas para áreas tecnológicas; ressalta-se que, como defende Wollheim (2021), tais avanços estão intimamente ligados à visão da nova juventude empreendedora, nascidos entre as décadas de 80 e 90, mais ligados aos meios digitais, multidisciplinares e multitarefas, criando assim uma mente inovadora.

Rammer e Muller (2021) e Roncaratti (2017), versam sobre como é importante se investir em programas e políticas públicas que visem incentivar o crescimento e a consolidação das Startups para assim desenvolver a economia e a visão inovadora necessária para o avanço deste tipo de atividade na sociedade em geral, destacam-se as experiências ocorridas no Vale do Silício e em diversos países que voltaram-se para a defesa do fomento às Startups.

Segundo a doutrina jurídica, as startups são vistas como inovadoras, com caráter voltado para o mesmo, seja no aperfeiçoamento de sistemas, metodologias, modelos negociais e até mesmo na produção de serviços e produtos.

Ries (2012) defende que as Startups são aquelas visem questões intimamente tecnológicas, sendo instituições humanas voltadas para a transformação das ideias em produtos finais; enquanto que Calopa (2014) já defende que a mesma é uma empresa ainda em fase de desenvolvimento; já Brank (2014), a vê como uma organização simplesmente temporária, mas, com o desejo de encontrar um modelo de negócio o qual se adeque; por fim, Silveira (2017), ressalta que as Startups diferenciam-se das empresas comuns, por não necessitarem de estudos tanto do plano de negócio, quanto sobre sua viabilidade, devido a inserção neste ambiente de incertezas, porém, o ponto positivo está intrinsecamente relacionado ao fato de chamar a atenção de investidores com visão mais arrojada, pois, se alcançar o sucesso, terá chance de alta lucratividade.

Contrapondo Ries (2021) e Longui (2011); Hermanson (2011) afirma que as Startups não são necessariamente somente empresas de tecnologia, mas toda e qualquer empresa em fase de constituição, demonstrando assim, que sua importância e construção vai além do que Ries(2021) quer explicitar; como também



afirmado nos estudo de Sousa e Lopes (2016) e Pozzebom (2011) , versando sobre empresas em nível inicial, mas que já contam com projetos de grande futuro no que cerne pesquisa, investigação e ideias inovadoras.

Gitahy (2010) aproxima-se do conceito mais difundido e defendido acerca do que é Startup quando afirma que ela versa sobre um modelo de negócios repetível e escalável, atuante em condições de incerteza; contrapondo a ideia de certeza de lucro rápido e baixo custo defendida por Silva; Ibdaiwi; Bibiano; Peres; Santos e Falkembach (2013).

Por fim, enquanto Blanck (2013) aponta que o mercado das Startups é recheado de incertezas, Dornelas (2008) defende que para avançar sobre esse cenário, as Startups devem buscar focar em aspectos de agilidade e flexibilidade, para assim, destacar-se e sobreviverem de forma que alcance os objetivos traçados.

A partir da literatura sobre *Spin-off*, os trabalhos de Ramaciotti (2011), Carrer (2005) e Lago (2005), consolidam-se no que cerne a origem das *Spin-off* e sua denominação de que advém do meio universitário, com a intenção de granjear lucros com os resultados de pesquisas, assim, tem em sua participação, ao menos um membro do meio acadêmico, porém, ressalta Lago (2005) que *Spin-off* também podem ser empresas que são independentes das Universidade mãe e que têm fins lucrativos.

Araújo (2005), afirma que mesmo que os participantes do processo de criação e consolidação da empresa sejam tanto funcionários quanto ex-funcionários, se não visarem obter vantagens comerciais por meio do conhecimento tanto adquirido quanto produzidos nas instituições acadêmicas, logo, tal empreendimento não deve chamar-se de *Spin-off*.

Todo o procedimento necessário para se criar uma *Spin-off* deve focar-se de início no que resulta das inúmeras pesquisas e ações de fomento á inovação, assim, após avaliação das mesmas e sua possibilidade de viabilidade no que cerne a questão econômica e seu licenciamento deve seguir um roteiro específico, conforme defende Garmendia e Castellanos (2010).

Tanto Sánchez e Pérez (2000) quanto Nicolaou; Birley (2003), defendem a categorização e divisão do que conhecemos como *Spin-Off*, podendo ser *Spin-off* ortodoxo, híbrido e tecnológico inseridos no eixo acadêmico quando desenvolvidas por professores ou até mesmo pesquisadores universitários, também aquelas



criadas por meio de licenciamentos e por fim, aquelas dirigidas por pessoas externas á universidade.

Por fim, Beckkers; Freitas (2008) e Baillei (2011), defendem quão significativo é para os discentes a criação de *spin-offs* estruturadas e com impacto positivo de sucesso, pois, ocorre uma maior relação e credibilidade junto á população em geral, além de atraís talentos para fortificar a empresa, com parcerias de qualidade e interesse no crescimento, além de performance dos envolvidos nas instituições.

Após revisarmos a literatura acerca tanto das spin-off quanto startups, podemos chegar a uma conclusão acerca do encaixe da Fito Fit em 65% no que cerne Spin-Off e 35% no que cerne Startup, assim, a empresa apresenta-se como uma Spin-Off, devido á sua maior aderência com os conceitos apresentados, seu início advindo de pesquisas acadêmicas, além da participação tanto de discentes quanto docentes na sua criação e desenvolvimento, pois, nasceu da necessidade dos pesquisadores colocarem os resultados de suas pesquisas no mercado, como ficou evidenciado nos estudos de Ramaciotti (2011), Carrer (2005).

6. CONCLUSÃO

O estudo dedicado especificamente ao que cerne os spin-offs e startups põe em evidência a diversidade dessas áreas de estudo, com inúmeras nomenclaturas, definições e correntes de pesquisa; trazendo assim, uma maior compreensão de onde a Fito Fit tem maior congruência, pois, ao realizar um comparativo, podemos perceber que desde a sua concepção, por meio de pesquisas acadêmicas, até os dias atuais, quando busca-se efetivar os resultados das mesmas no meio empresarial, ela encontra-se entrelaçada ao meio acadêmico, participando ativamente de incubadora da Universidade Federal do Piauí e possuindo em seu quadro, docentes e discentes.

7. PERSPECTIVAS FUTURAS

Como uma contribuição de perspectivas futuras, sugere-se o estudo de publicações que fomentem maior conhecimento de caso, além da busca por políticas que dêem maior oportunidade e desenvolvimento social da empresa, para enfrentar de forma mais fácil as incertezas e complexidades de mercado, ampliando contatos



e meios de se trazer maior credibilidade para que possa realizar transações com possíveis e potenciais clientes com recursos para investimentos, além de parceiros, para por fim, criar mais valor á empresa.

Também deve-se buscar delimitar a empresa como *Spin-Off*, para o mercado e os demais envolvidos, não confundir com Startups; além de defender a criação uma regulação jurídica mais específica para que se tenha segurança jurídica tanto para a empresa quanto para futuros investidores.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, C. R. M. de.; CASTRO, J. G. S. Desafios enfrentados pelos empreendedores sociais da incubadora pública de empreendimentos populares e solidários de Osasco (IPEPS) para consolidar seus empreendimentos. *Revista de Administração em Diálogo*. v.18, n. 2, p. 59 – 91, 2016.

ARAÚJO, Cidália et al. Estudo de Caso. Métodos de Investigação em Educação. Instituto de Educação e Psicologia, Universidade do Minho, 2008. Disponível em <http://grupo4te.com.sapo.pt/estudo_caso.pdf>. Acesso em: 10 de jun. 2020

BAILETTI, Tony. Fostering Student Entrepreneurship and University Spinoff Companies. *Technology Innovation Management Review*. 1. 7-12. 10.22215/timreview/485. 2011.

BEKKERS, Rudi & BODAS FREITAS, Isabel. Analysing knowledge transfer channels between universities and industry: To what degree do sectors also matter?. *Research Policy*. 37. 1837-1853. 10.1016/j.respol.2008.07.007. 2008.

BIGLIARDI, Barbara; GALATI, Francesco; VERBANO, Chiara. Evaluating Performance of University Spin-Off Companies: Lessons from Italy. **Journal of Technology Management & Innovation**, Santiago, v. 8, n. 2, p. 178-188, maio 2013 .

BRASIL. **Lei Complementar nº 155, de 27 de outubro de 2016**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp155.htm>. Acesso em: 27 de julho de 2021.

BRASIL, Lei Complementar no 167, de 24 de abril de 2019. Dispõe sobre a Empresa Simples de Crédito (ESC) e altera a Lei no 9.613, de 3 de março de 1998 (Lei de Lavagem de Dinheiro), a Lei no 9.249, de 26 de dezembro de 1995, e a Lei Complementar no 123, de 14 de dezembro de 2006 (Lei do Simples Nacional), para regulamentar a ESC e instituir o Inova Simples. Palácio do Planalto Presidência da República, Brasília, DF, 24 abr. 2019. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/Lcp167.htm



- BLANK, Steve. Why the lean start-up changes everything. **Harvard business review**, v. 91, n. 5, p. 63-72, 2013.
- BLANK, Steve; DORF, Bob. **Startup: manual do empreendedor**. Alta Books Editora, 2014.
- BORGES, Luiz Gustavo Xavier. Investimento em uma startup de ti: um estudo de caso no setor de educação. Dissertação (Mestrado em Sistema de Gestão) – Universidade Federal Fluminense. Escola de Engenharia, p. 114-124., 2016.
- CALOPA, M.K. & HORVAT, J. & Lalić, M. Analysis of financing sources for start-up companies. *Management (Croatia)*. 19. 19-44. 2014.
- CARRER, G.I.A. Transferência de tecnologia através de spin-offs: os desafios enfrentados pela UFSCar.2005.145 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) –Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2005.
- DORNELAS, J. C. A. Transformando ideias em negócios. Rio de Janeiro. Elsevier, 2005.
- FIGUEIRA, Kristina Kieling; HÖRBE, Tatiane de Andrade Neves; VARGAS, Katiuscia de Fátima Schiemer; MACHADO, Emanuely Comoretto; MOURA, Gilnei Luiz de. Startups: study opening and management process. **Revista de Administração da Universidade Federal de Santa Maria**, Santa Maria, v. 10, n. 1, p. 56-71, ago. 2017. Universidad Federal de Santa Maria. <http://dx.doi.org/10.5902/19834659>.
- FADEX PI. **Produtos Piauienses a Base da Fibra de Caju**. Disponível em:<<https://www.fadex.org.br/noticia/exibir/178>>. Acesso em: 30 de julho de 2021.
- Garmendia, J. B., & Castellanos, A. R. Factores determinantes de la utilización de las spin-offs como mecanismo de transferencia de conocimiento en las universidades. *investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 16(2), 115–135, 2010
- GENENTECH. In.: Acesso em: 24/11/2019. GOOGLE. In.: Acesso em jun de 2021.
- GOOGLE. In: . Acesso em jun de 2021
- GITAHY, Yuri. Afinal, o que é uma startup? Disponível em: Acesso em: 20 jun, 2021.
- MOOGK, Dobrila Rancic. Minimum viable product and the importance of experimentation in technology startups. **Technology Innovation Management Review**, v. 2, n. 3, 2012.
- INOVATIVA BRASIL. Sobre a InovAtiva Brasil. Disponível em: <<https://www.inovativabrasil.com.br/sobre/>>. Acesso em: 20 de junho de 2021.



- HERMANSON, B. O que é uma startup? São Paulo: Mundo Sebrae, 2011. Disponível em: Acessado em jun de 2021
- LAGO, Maria H. Araújo e Rochel M.; OLIVEIRA, Luiz C. A.; CABRAL, Paulo R. M.; CHENG, Lin Chih; FILION, Cândido Borges e Louis Jacques. "SPIN-OFF" ACADÊMICO: CRIANDO RIQUEZAS A PARTIR DE CONHECIMENTO E PESQUISA. **Quim. Nova**, São Paulo, v. 28, n. 1, p. 26-35, 2005.
- LONGHI, F. A história da revolução das startups. Imasters, 2011. Disponível em: . Acesso em jun de 2021.
- LIMA, Fernanda Misterlinda Freitas; MACHADO, André Gustavo Carvalho. ESTRATÉGIAS DE INOVAÇÃO EM EMPRESAS STARTUP INNOVATION STRATEGIES IN STARTUP COMPANIES. **Revista de Administração Unimep**, [s. l.], v. 17, n. 2, p. 143-164, ago. 2017.
- NICOLAOU, NICOS & BIRLEY, Sue. Academic Networks in a Trichotomous Categorisation of University Spinouts. *Journal of Business Venturing*. 18. 333-359. 10.1016/S0883-9026(02)00118-0, 2003;
- POZZEBON, M. Relações e práticas que sustentam o trabalho colaborativo e qual o papel das novas tecnologias: GOMA, um espaço de coworking inovador. [S.l.]: [s.n.], 2011. p. 1-22, 2011.
- PEDROSI FILHO, Gelso; COELHO, Arnaldo Fernandes de Matos. UNIVERSITY SPIN-OFF AS A MECHANISM OF TRANSFERING TECHNOLOGY FROM THE UNIVERSITY TO THE INDUSTRY. **Geintec**, São Cristovão, v. 3, n. 2, p. 383-399, 2013.
- PORTAL MULHERES DE NEGOCIO PI. **Um Produto Genuinamente Piauiense**. Disponível em: <
<https://portalmulheresdnegociospi.com.br/noticias/434/um-produto-genuinamente-piauiense>>. Acesso em: 30 de julho de 2021.
- RAMMER, C.; MÜLLER, B. Start-up promotion instruments in OECD countries and their application to developing countries. German: GIZ, 2012. Disponível em: . Acesso em: 25 jun. 2021
- RAMACCIOTTI, Karina Inés. De la culpa al seguro. *La Ley de Accidentes de Trabajo, Argentina (1915-1955)*. **Revista Mundos do Trabalho**, v. 3, n. 5, p. 266-284, 2011.
- REZENDE, Priscila & GECIANE, Porto & Diogenes, FELDHAUS. Gestão da Cooperação Empresa-Universidade: o Caso de uma Multinacional Brasileira. *Revista de Administração Contemporânea*. 14. 10.1590/S1415-6552010000100007. 2010
- RONCARATTI, L. S. Inovação no setor público: teoria, tendências e casos no Brasil. *Incentivos a Startups no Brasil: os casos do Startup Brasil, InovAtiva e*



InovApps. Cap. 11. p. 215-229. Brasília: Enap: Ipea, 2017. Disponível em: Acesso em: 06 jul 2021.

RIES, E. A startup enxuta: Como os Empreendedores Atuais Utilizam a Inovação Contínua para Criar Empresas Extremamente Bem-sucedidas. São Paulo: Lua de Papel, 2012.

SÁNCHEZ, A. M.; PÉREZ, M. P. Centros de innovación y spin-offs académicos: el caso de Aragón. XXI Simpósio de Gestão da Inovação Tecnológica. São Paulo. 7 a 10 de novembro de 2000.

SAXENIAN, A. Regional Advantage. Culture and Competition in Silicon Valley and Rote 128. 5o Edição. Cambridge, Massachusetts and London, England, Harvard University Press. 1998.

SILVA, Laura Cobuci; AZEREDO, Alexandre da Silva; VIANA, Alexandre Pio; AZEVEDO FILHO, Edson Terra; HORA, Henrique Rego Monteiro da. Academic Spin-off: Rio Norte Sementes Case Study. **Revista Geinte**: Revista GEINTEC-, Aracaju, v. 10, n. 4, p. 5625-5637, ago. 2020.

SILVA, Carina Gomes da; IBDAIWI, Thiago Kader Rajeh; BIBIANO, Nicolás Rérisson; PERES, Margarida; SANTOS, Miriam Cristina Silva dos; FALKEMBACH, Guilherme Falcão. O PERFIL DOS EMPREENDEDORES NAS STARTUPS: UM ESTUDO DE CASO NA INCUBADORA TECNOLÓGICA DE SANTA MARIA. In: 2º FÓRUM INTERNACIONAL ECOINOVAR, 2., 2013, Santa Maria. **Anais [...]**. Santa Maria: Ecoinnovar, 2013. p. 1-16, 2013.

SILVEIRA, T. S., Passos, D. F. O., & Martins, I. Empreendedorismo X Startup. 2017 Retrieved from <https://dialnet.unirioja.es/servlet/oaiart?codigo=6236050>

Godói-de-SOUSA, e., & LOPES, J. E. F. Empreendedorismo tecnológico e startups: uma análise de cenários no contexto de universidades brasileiras. In IX EGEPE - Encontro de Estudos sobre Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas. Passo Fundo – RS, 2016.

TERESINA DIARIO. **Produto Piauiense a Base de Fibra de Caju Compõem Receitas Veganas e Low Carb.** Disponível em: < <https://www.teresinadiario.com/noticia/34444/produto-piauiense-a-base-de-fibra-de-caju-compoem-receitas-vegnas-e-low-carb.html> >. Acesso em: 30 de julho de 2021

TORRES, N. N. J. Mapeamento do ecossistema de startups de tecnologia de Belém – PA. 2016. 140 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Software), Universidade Federal do Pará, Belém, 2016.



CAPÍTULO III

EDUCAÇÃO E INOVAÇÃO EM TECNOLOGIA: A CULTURA TECNOLÓGICA COM O ADVENTO DO YOUTUBE COMO FERRAMENTA DE TRANSMISSÃO DE CONTEÚDOS EDUCACIONAIS

Dandara Scarlet Sousa Gomes Bacelar¹

Lucas Marques Bacelar²

Thaísa Renata Marques Bacelar³

¹Graduada em Análise e Desenvolvimento de Sistemas pela Universidade Paulista; MBA em Gestão Estratégica da Inovação Tecnológica e Propriedade Intelectual; Especialista em Docência do Ensino Superior e Metodologia Ativa do Aprendizado pela Faculdade Descomplica; Especialista em Direito Digital e Compliance pelo Centro Universitário UniAmérica; Mestranda em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação na Universidade Federal do Piauí.

²Graduado em Gestão de Recursos Humanos pela Universidade Paulista. Mestrando em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação na Universidade Federal do Piauí.

³Graduada em Letras pela Universidade Federal do Piauí; Especialista em Estudos Linguísticos e Literários; Docente do Instituto Federal do Piauí; Mestre em Letras pela Universidade Estadual do Piauí, área de concentração: Linguagem e Cultura.

RESUMO

A emergência da tecnologia e sua integração ao cotidiano dos sujeitos sociais modificaram substancialmente todas as áreas da atividade humana. A internet trouxe consigo novas formas de comunicação e remodelou relações de ensino-aprendizagem. Nesse contexto, o presente trabalho propõe uma reflexão acerca do uso de mídias na educação, focando na plataforma Youtube como ferramenta de difusão do ensino e seu papel no processo de construção do conhecimento. Objetiva-se explicar como o processo de ensino-aprendizagem se beneficia e simultaneamente pode ser prejudicado por meio desta ferramenta tecnológica devido a falta de conhecimento ou seu uso de forma equivocada e apresentar algumas ferramentas essenciais oferecidas para o educador. Esta pesquisa buscou amparo teórico em Lemos (2004) que trata das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs).

Palavras chave: Tecnologia, Youtube, Educação.



1. INTRODUÇÃO

As novas tecnologias fornecem meios de conhecimento para o aprendizado na hora e no lugar oportunos, quando é desejado e da forma como é desejado. Segundo Mota e Scott (2014), a terceira Revolução Educacional – É resultante da sucessiva inovação na sociedade moderna assim como o boom das NTICS e a utilização em níveis máximos das mesmas.

À medida que a mídia convencional tradicional é substituída por uma imprensa personalizada, a internet torna-se um espelho de nós mesmos. Em vez de usá-la para buscar notícias, informação ou cultura, nós a usamos para sermos de fato a notícia, a informação e a cultura (Keen, 2009, p.30).

A internet originou-se durante o período da Guerra Fria, em 1969, o governo dos Estados Unidos a fim de se fortificar ainda mais como potência e preocupado com possíveis ataques do governo Russo, voltou seus esforços para o Advanced Reserach Projects 13 Agency(ARPA), para que a mesma desenvolvesse uma rede capaz de continuar em funcionamento mesmo após uma possível quebra de conexão.

A repercussão das tecnologias da informação e comunicação (TICS) no que concerne a educação foram quase que imediatas, tal fato também se deve a globalização ocorrida nos últimos anos, o acesso antes restrito somente para uma classe social de maior poder aquisitivo, se disseminou para as demais, causando uma democratização, além de tornar o aprendizado significativamente independente e flexível.

Prensky (2001), ao afirmar que "nossos alunos mudaram radicalmente. Os alunos de hoje não são mais as pessoas que o nosso sistema educacional foi projetado para ensinar" já reforçará a ideia de mudanças antes mesmo do advento das facilidades que a plataforma Youtube traria para o ensino e aprendizagem.

As ponderações envoltas a temática do uso de mídias na educação não são novidade, deriva-se da atestação de sua enorme influência no que concerne a construção do homem até hoje e da inevitabilidade da curiosidade criada ao redor da evolução tecnológica.

Apresentar domínio das mídias e tecnologias, mas, não possuir controle na prática de repassar o conhecimento de forma coerente, com correto embasamento,



não traz benefícios ao sujeito passivo desta relação, logo, o uso incorreto destes recursos, atinge a massa de forma negativa.

Em meados de 2005, iniciava-se aquela que pode ser considerada a maior hospedeira de vídeos do mundo, e, com esta, ocorrera o processo mais acelerado e difusão do conhecimento desde o início da busca do homem pelo saber, nasceu assim um problema, a grande divulgação de conteúdos nomeados de videoaulas, que em parte, ao invés de acrescentar, acaba por vezes, repassar informação incorretas.

Ao tornar os usuários tanto passivo para recebimento de informações quanto ativos para produzirem a mesma, o Youtube deu brecha para a divulgação de conteúdo vasto e sem total controle, apesar de ter ferramentas contra conteúdos denunciáveis, ainda não há um específico para a área da educação no núcleo geral do site ; referendar, qualificar, numerar o total de visualizações e até dar espaço para o usuário expor suas opiniões acerca dos vídeos assistidos, não ajuda, quando pensado no ato de repassar informações sem a total sabedoria.

O uso da tecnologia da informação e comunicação influência de forma relevante o que concerne o processo de ensino-aprendizagem, tal conexão entre professores, alunos, curiosos e a sociedade em geral, trouxe um boom inimaginável anos antes, a empolgação envolta a isto deve ser freada sempre que possível, pois, faz-se necessária sempre uma visão crítica para a melhora constante da mesma, assim, o artigo objetiva explanar a relação da tecnologia com a educação de forma sucinta e objetiva.

2. CULTURA, TECNOLOGIA E EDUCAÇÃO

Apoiando-se no conceito elaborado por Tylor, afirmamos que cultura é:

Aquele todo complexo que inclui o conhecimento, as crenças, a arte, a moral, a lei, os costumes e todos os outros hábitos e aptidões adquiridos pelo homem como membro da sociedade. Tylor(1871, apud LARAIA, 2006, p. 28).

Consoante a evolução do homem, a necessidade de ajuste quanto ao meio, fez com que este começasse a criar tanto a língua, como meios de fazer contas, vestimentas, locais para repouso, instrumentos para caça, a roda, as cidades para a reunião dos povos; assim, o desenvolvimento tanto social quanto cultural alavancou-se até o que vemos hoje com as tecnologias.



Lemos (2004, p. 19) reitera que “as novas tecnologias de comunicação e informação estão reconfigurando os espaços urbanos, bem como as práticas sociais destes mesmos espaços”. A cultura da sociedade atual está em constante mudança desde que a tecnologia passou a atuar ativamente no dia a dia de todos os envolvidos na mesma, muros geográficos e temporais foram derrubados com a implementação das mais variadas ferramentas criadas ao longo deste processo, tudo isto potencializou uma grande reestruturação cultural.

[...] ao transformar, ao longo do tempo, as formas de produzir e reproduzir os meios de sua própria sobrevivência, o ser humano modificou também suas relações humanas e com a natureza. As tecnologias que criou – desde a roda até o computador – geraram transformações na maneira de se comunicar, produzindo meios de comunicação cada vez mais complexos (SAMPAIO e LEITE, 1999, p. 13).

Com a utilização das ferramentas da tecnologia em massa, firmou-se a chamada cultura tecnológica, o homem mergulhou no mar das máquinas e o fluxo informacional intensificou-se, é fato inegável a influência dessa evolução nos costumes, atos e comportamentos dos sujeitos desse processo. Refletindo sobre esta cultura, todos os profissionais que fazem parte do processo de ensino-aprendizagem, devem reciclar-se sempre, repensando suas metodologias de ensino a fim de agregar as ferramentas das NTICS (Novas Tecnologias de Informação e Comunicação) no exercício da profissão.

Ao perceber que não sabe, o ser humano tem a tendência natural de buscar meios de aprender, já que é dotado de inteligência e, em consequência, de curiosidade. Assim, o docente tem de conhecer este facto para se engajar nas associações destes dois atributos, dos quais surge a criatividade, que fornece a base para as grandes invenções da humanidade. O espírito aventureiro instiga às descobertas. (TIBA,p.46)

Nos dias atuais é fundamental o aproveitamento de tais meios na educação, elas visam favorecer ponderações mais claras do mundo, das ideologias presentes na sociedade, estimulando a criatividade e o conhecimento acerca da coletividade em nível mundial; se empregado da forma correta, estará sempre prestando serviço para a cultura.

O surgimento de um novo tipo de sociedade tecnológica é determinado principalmente pelos avanços das tecnologias digitais de comunicação e informação e pela microeletrônica. (KENSKI, p.22).



A introdução das novas tecnologias trouxeram uma grande revolução nunca antes vista, houve a mutação de como os sujeitos analisam, compreendem e vinculam-se com o firmamento; entretanto ainda há quem refute a existência de um vínculo entre os avanços tecnológicos e as transições culturais do homem; porém, interposição decorrente da conjuntura cultural no progresso tecnológico expõem o quanto essas linhas estão intrinsecamente entranhadas. Aprendizagem colaborativa é muito mais significativa quando os estudantes podem trabalhar com alunos de outras culturas, podendo entender e perceber novas e diferentes visões de mundo, ampliando, assim, seu conhecimento.

Todos os participantes em novas comunidades/práticas sociais tornam disponíveis novas identidades - enquanto indivíduos - e novas formas de humanidade - enquanto membros de comunidades. Na medida em que a educação é iniciação em comunidades e especialmente em práticas de letramento genéricas e especializadas, novas tecnologias da informação, novas práticas de comunicação e novas redes sociais possibilitam novos paradigmas para a educação e a aprendizagem. (LEMKE,2010)

A evolução do educador também é concebida no âmbito da aprendizagem coletiva, verifica-se ainda que a autonomia do mesmo se generaliza, pois, a partir do momento em que este vive novas experiências, suas práticas tornam-se mais incorporadas, influenciando assim, o meio profissional onde está inserido no momento em que partilha tais vivências tecnológicas.

3. O YOUTUBE

Desde a postagem de seu primeiro vídeo em 23 de abril de 2005 até a presente data, o Youtube atingiu 100% das expectativas iniciais do projeto; projeto este, focado na produção e distribuição de conteúdo, com possibilidade de cadastro de inúmeros usuários, compartilhamento e visualização de vídeos tanto caseiros quanto profissionais, o grande diferencial da plataforma é o investimento nos criadores de conteúdo que possuem número significativo de visualizações

A Plataforma conta com a disponibilização de comunidades voltadas para determinados temas, assim como possibilidade de criação de canais, os vídeos possuem classificação, possibilidade do usuário recomendar ou não e espaço para comentários se o dono do canal assim dispor. Há também a opção de acrescentar comentários de descrição na postagem dos vídeos, disponibilizando links, legendas, realizando o envio de textos para um núcleo restrito de usuários, assim como



compartilhamento privado, oferecendo assim, ferramentas essenciais para uma boa edição.

Atualmente a empresa conta com 1 bilhão de usuários cadastrados em sua rede, com público em sua maioria de jovens e adultos de 18 á 34 anos, além de estar presente em mais de 91 países, traduzido para 80 idiomas e possuindo um número diário de visualizações de aproximadamente 1 bilhão.

Os avanços tecnológicos estão sendo utilizados praticamente por todos os ramos do conhecimento. As descobertas são extremamente rápidas e estão a nossa disposição com uma velocidade nunca antes imaginada. A Internet, os canais de televisão a cabo e aberta, os recursos de multimídia estão presentes e disponíveis na sociedade. Estamos sempre a um passo de qualquer novidade. Em contrapartida, a realidade mundial faz com que nossos alunos estejam cada vez mais informados, atualizados, e participantes deste mundo globalizado (1999, p.15).

Um levantamento feito pelo GOOGLE, indica que os brasileiros são a população que mais se utiliza de suas ferramentas, seja para conteúdo informativo, moda, games, música, gastronomia e esportes, e no que refere a educação. A empresa entrevistou cerca 1.500 brasileiros de todas as regiões do país, com idade entre 14 á 55 anos das classe A,B,C, representando 123 milhões de habitantes que consomem sua mídia diariamente; 86% dos entrevistado assistem vídeos na web, destes, 59% acessam o Youtube como fonte de notícias e 31% como fonte de aprendizado; chegando assim a um total de 42% de preferência de todo o consumidor brasileiro.

O panorama atual da comunicação está intensificando a interação entre mídias de maneira frenética, as mídias do passado estão abalroando ambas as formas de ingresso aos mais variados conteúdos alocados na rede, fazendo assim com que o conteúdo escorra nas mais diversas plataformas.

Dados relevantes para se entender o peso da plataforma na produção e visualização de conteúdo educacional, segue abaixo:



Figura 1 – Relevância do Youtube para os Brasileiros

A essência do YouTube para os Brasileiros: Relevância de Conteúdo + Educação + Centro do que é pop, novo e "cool"

	YouTube	TV Aberta	TV Paga	Facebook	Instagram	
Relevância de Conteúdo	Quando eu quero assistir o que realmente amo	52%	16%	17%	32%	11%
	Quando quero ir a fundo em assuntos que mais me interessam	49%	15%	14%	32%	7%
Educação	Quando eu quero aprender sobre alguma coisa	65%	10%	8%	17%	4%
	Traz informações que aumentam meu conhecimento	52%	23%	20%	30%	6%
	É o lugar pra ver e entender o que acontece no mundo	43%	35%	28%	36%	9%
Pop, Novo e "Cool"	Mostra o que faz sucesso, o que é popular	50%	16%	13%	40%	18%
	Mostra o que é legal e novo	48%	14%	17%	37%	15%
	É o lugar para eu me inspirar	44%	10%	7%	27%	13%

INTERNAL: Google Confidential and Proprietary

Fonte: GOOGLE, 2017.

Quando pensado nesta plataforma como ferramenta de renovação das metodologias de ensino responsável, é perceptível a eficiência significativa tanto na comunicação quanto no ato de transmitir e produzir mais conhecimento, criando um círculo vicioso qualificado com inúmeras oportunidades para quem usufrui das informações, tornando-se aliado crucial no processo de fortalecimento da relação ensino-aprendizagem, assim, o receptor da informação se sente componente importante na construção do saber, do conhecimento, isto torna o ato de aprender mais prazeroso; a internet pode ser compreendida até mais que a tecnologia em si, mas, como um meio comunicacional de valor inexorável

A formação assídua e coerente deve ser conspectada como um método importante no aperfeiçoamento do ensino, assegurando assim um súpero proveito dos processos de aprendizagem.

O que vemos hoje são inúmeros fenômenos sociais em que o antigo "receptor" passa a produzir e emitir sua própria informação, de forma livre, multimodal (vários formatos midiáticos) e planetária, cujo sintoma é às vezes confundido com "excesso" de informação. As práticas socio comunicacionais da internet estão aí para mostrar que as pessoas estão produzindo vídeos, fotos, música, escrevendo em blogs, criando fóruns e comunidades, desenvolvendo softwares e ferramentas da Web 2.0, trocando música etc. (Lemos, 2009, p. 39)



Aqueles que repassam conhecimento devem se qualificar constantemente, primando pelo domínio integrado do uso das novas tecnologias, pois ora, “o profissional competente não deve apenas saber manipular as ferramentas tecnológicas, mas incluir sempre em suas reflexões e ações didáticas a consciência de seu papel em uma sociedade tecnológica” (BRITO, 2006, p.VII)

Refletindo na ideia de inovação; para a evolução do transporte marítimo, fora criado o avião, existindo a necessidade de mais, fora criado o transporte coletivo aéreo e assim, até os dias atuais, a necessidade tem criado a oportunidade.

O Youtube fora concebido diante da necessidade de assistir vídeos com maior facilidade, massificando-se ao longo dos anos, se tornando um dos principais meios de estudo online, também pelo fato do crescimento significativo relacionado ao ensino EAD, as pessoas se desarmaram do preconceito, receberam essa inovação e transmitiram; tal fato tornou essa plataforma uma das maiores do mundo.

4. RECURSOS VOLTADOS PARA A EDUCAÇÃO E SEU CONTROLE

Desde o ano de 2015 a empresa vem se conscientizando e criando recursos completamente voltados para o ensino, o Youtube para Escolas(YOUTUBE SCHOOL), Youtube Professores(YOUTUBE TEACHERS) e o Youtube Educação(YOUTUBE EDUCATION) propondo oferecer acesso a vídeos e ferramentas à escolas e demais profissionais que sentissem necessidade de implantar seu uso em sala de aula.

A mesma também preocupou-se com o público mais fragilizado com o bombardeio de informações e assim criou o Youtube Crianças (YOUTUBE KIDS), como uma forma de controlar o conteúdo que estas receberiam de suas plataformas de vídeo, com seções próprias das faixas-etárias escolhidas pelos pais e uma filtragem mais limpa e apropriada de vídeo.

O currículo de Cidadania Digital do YouTube([YouTube Digital Citizenship Curriculum](#)), oferece aos profissionais da educação suporte no ensino sobre as políticas do Youtube; as formas de denunciar conteúdos que prejudiquem seu aprendizado e desrespeitem os outros, como proteger a privacidade no mundo virtual, como serem responsáveis em sociedade e como serem cidadãos engajados.

O Google oferece ainda treinamentos voltados para educadores aplicarem recursos do Gsuite for Education([Gmail](#), [Hangouts](#), [Google Agenda](#), [Drive](#), [Docs](#),



Planilhas, Apresentações, [Groups](#), [News](#), [Play](#), [Sites](#), e Vault.) de forma personalizada; após o treinamento feito online, o educador está apto a realizar um exame monitorado através de Webcam, neste, são testados o aprendizado e aplicabilidade de recursos tecnológicos na educação, sendo aprovado, recebe o título de Educador Certificado pelo Google – Nivel 1, podendo chegar até o último nível de treinamento a ser realizado na sede do Google Campus Brasil em São Paulo, que é o de Inovador Certificado pelo Google Education, recebendo suporte para desenvolver projetos de inovação na área do ensino, participação no grupo global de educadores, além de contar com recursos mensais para aprendizagem e desenvolvimento.

Além das ferramentas acima citadas, também deve-se considerar os meios jurídicos de tutela para a proteção e filtragem de conteúdos na rede:

Sempre será possível requerer ao Poder Judiciário que, liminarmente ou em antecipação dos efeitos da tutela, remova ou bloqueie o acesso a informações ilícitas disponibilizadas por um provedor de conteúdo em um web site, ou armazenadas em um provedor de hospedagem, quando presentes os requisitos previstos para a concessão da medida. (Responsabilidade civil dos provedores de serviços de Internet, cit., p. 211)

Ressalta-se ainda uma discussão recente sobre a utilização de mecanismos de filtragem, afirmando que os mesmos podem vir a ser considerados meios de restringir a liberdade de expressão dos produtores de vídeos, porém, se pensado na proteção dos sujeitos envolvidos nesta relação, não consideramos tal fato como arbitrário, filtros devem ser adotados assim como o treinamento prévio, pois, a proteção do usuário deve sempre estar em primeiro lugar; porém, a empresa deve primar pela transparência com o usuário, quando este não passar pela filtragem.

5. METODOLOGIAS

A presente pesquisa busca se inserir numa interpelação qualitativa, visando observar e estudar as ocorrências que influenciam a educação na atual conjuntura social tecnológica, em específico, o uso do Youtube como ferramenta para transmissão de conhecimento. O trabalho buscou basear-se numa análise bibliográfica reflexiva, analisando o uso de tecnologia dentro e fora do ambiente escolar.



6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A sociedade encontra-se em constante mudança, dia após dia surgem novas tecnologias, novos costumes, novos conceitos e novas aplicabilidades, tais fatos influenciam tanto positivo quanto negativamente, ao inserirmos o Google - Youtube no cotidiano do homem, este, adaptou-se e, os sujeitos adquiriram novos modos de se comunicar e adquirir conhecimento, o que antes era repassado somente em sala de aula, passou a ser aprendido através de smartphones e computadores, assim, a cultura tecnológica instalou-se em todo este processo.

Diante do exposto, sugere-se nesta conclusão que para uma maior efetividade no que diz respeito a produção de conteúdo educacional, o Google como também a sua plataforma Youtube deveriam expandir a empregabilidade do currículo de cidadania digital, fazendo assim, o mesmo ser pré-requisito para a liberação de postagens com a temática em questão. Pois, ao colocar a exigência de se obter tal conhecimento prévio para o usuário, há um maior controle preventivo, dirimindo assim a difusão de conteúdo incorreto, incompleto, de forma bastante significativa.

Aos profissionais atuantes na área da educação em sala de aula, aconselhasse um trabalho pedagógico ainda mais voltado para a inserção das tecnologias, democratizando-a, conforme é possível observar na afirmação de Prata:

É necessário possibilitar a comunidade escolar vivenciar esse processo de inclusão digital, por intermédio de situações potencialmente pedagógicas e catalisadoras, que garantam a apropriação e a sustentabilidade dessas tecnologias, e principalmente, que permitam a autonomia da escola na gestão desse processo (PRATA, 2002, p. 77).

A busca pela certificação do Google for Education é opcional, porém, observa-se que a mesma é de grande valia para o educador que busca estar atualizado com as mais diversas ferramentas das tecnologias da informação e comunicação, agregando as metodologias do ensino já aplicadas no seu núcleo escolar.

As tecnologias não são inescusáveis no que concerne as metodologias voltadas para a aprendizagem, contudo, são instrumentos do inseridos neste contexto, o sustentáculo do processo de conhecimento e do uso das tecnologias sujeita-se na correta instrução daquele que emprega o uso da tecnologia em sua metodologia.



REFERENCIAS

- BRITO, Gláucia da Silva. Inclusão digital do profissional professor: entendendo o conceito de tecnologia. Artigo apresentado no 30º Encontro Anual da ANPOCS, 24 a 28 de outubro de 2006; no GT24 – Tecnologias de informação e comunicação: controle e descontrole.
- FILHO, Cavalieri. Responsabilidade civil dos provedores de serviços de Internet, cit., p. 211
- GOOGLE. Ajuda do Youtube – Recursos para Educadores . Disponível em: https://support.google.com/youtube/answer/2802327?hl=pt-BR&ref_topic=2803240. Acesso em: 9 nov. 2018.
- GOOGLE. Relatório Youtube Insights . Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/0B7Qk1E0wjv-ASUNsNWJnUEtWNFE/view>. Acesso em: 9 nov. 2018.
- GOOGLE. Google for Education. Disponível em <http://www.google.com/edu/teachers/youtube/curric/>. Acesso em: 8 nov. 2018.
- KEEN, Andrew. O Culto do Amador: como blogs, MySpace, YouTube e a pirataria digital estão destruindo nossa economia, cultura e valores. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed. 2009.
- KENSKI, Vani Moreira. Educação e tecnologias: Um novo ritmo da informação. 8. ed. Campinas: Papirus, 2012. p. 15-25.
- LEMKE, J. L. Letramento Metamidiático: transformando significados e mídias. Trabalhos em Linguística Aplicada, vol.49, n.2, s.p., jul/dez. 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-18132010000200009&script=sci_arttext.
- LEMOS, André. Cibercidades: um modelo de inteligência coletiva. In: LEMOS, André (Org). Cibercidade: as cidades na cibercultura. Rio de Janeiro: E-papers Serviços Editoriais, 2004, p. 19.
- PRATA, C. L.. Gestão escolar e as novas tecnologias. In: ALONSO, M. et al. Formação de gestores escolares: para a utilização de tecnologias de informação e comunicação. São Paulo, 2002.
- PRENSKY, M. Digital natives, Digital immigrants. On the Horizon. Vol. 9, No. 5: NCB University Press. 2001.
- SAMPAIO, Marisa Narcizo e LEITE, Lígia Silva. Alfabetização tecnológica do professor. 2ª ed. Petrópolis: Vozes, 1999.
- TIBA, Içami. Ensinar aprendendo: como superar os desafios do relacionamento professor aluno em tempos de globalização. São Paulo: editora gente, 1998



TEACHER CENTER. Google For Education. Disponível em:
<https://teachercenter.withgoogle.com>. Acesso em: 5 nov. 2018.

YOUTUBE. Youtube para a Imprensa. Disponível em:
<https://www.youtube.com/intl/pt-BR/yt/about/press/> . Acesso em: 8 nov. 2018.



CAPITULO IV

GESTÃO DEMOCRÁTICA COMO FERRAMENTA DE INOVAÇÃO NO ENSINO PÚBLICO

Dandara Scarlet Sousa Gomes Bacelar ¹
Lucas Marques Bacelar ²

¹Graduada em Análise e Desenvolvimento de Sistemas pela Universidade Paulista; MBA em Gestão Estratégica da Inovação Tecnológica e Propriedade Intelectual; Especialista em Docência do Ensino Superior e Metodologia Ativa do Aprendizado pela Faculdade Descomplica; Especialista em Direito Digital e Compliance pelo Centro Universitário UniAmérica; Mestranda em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação na Universidade Federal do Piauí.

²Graduado em Gestão de Recursos Humanos pela Universidade Paulista. Mestrando em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação na Universidade Federal do Piauí.

RESUMO

A gestão está presente em todas as organizações e entidades, seja pública ou privada, considerada de suma importância também na área da educação, abrangendo as atribuições que as escolas dispõem, bem como desenvolver e executar a proposta pedagógica, por esta razão a gestão escolar deve ser executada com sapiência, uma vez que é a escola que desempenha um papel relevante na formação para o trabalho e a prática da cidadania. Dessa forma este trabalho objetiva-se em mostrar como se apresenta o processo de gestão nas escolas, bem como identificar as etapas de educação escolar, e relacionar os mecanismos de gestão escolar democrática na rede de ensino, e compreender o processo de gestão democrática nas escolas públicas de São Luís-MA.

Palavras-chave: Gestão Escolar. Gestão Democrática. Cidadania. São Luís. Democracia



1. INTRODUÇÃO

O termo gestão está relacionado à administração, isto é, uma organização direcionada à efetivação de metas. De acordo com Maximiano (2007), administrar é uma tarefa em que os indivíduos visam a realização de seus objetivos particulares ou de terceiros com o intuito de atingir as metas projetadas. Dessas metas compreendem as resoluções que constituem a base do ato de administrar e que são primordiais.

Ainda segundo Maximiano (2007), o planejamento, a organização, a liderança, a execução e o controle são classificados como decisões e finalidades, das quais dependem o ato de administrar, pois do contrário a essa ação não seria completa.

A administração é uma das maneiras de gestão, uma vez que estabelece metas e quais os procedimentos serão cruciais para atingi-las, de maneira que envolva e organize os colaboradores para que as metas sejam alcançadas, além da efetivação das tarefas fazendo as devidas correções sempre que necessário (MAXIMIANO, 2007, p.9).

Para Daft (2010), a administração é a consecução das metas organizacionais de maneira eficaz e eficiente por intermédio do planejamento, liderança, organização e controle dos mecanismos organizacionais. Ou seja, gestão constitui-se em gerir, isto é, executar ações que levam a execução das metas e objetivos propostos.

As palavras Gestão e Administração não são necessariamente consideradas sinônimas, mas são regimes de gestão executadas com êxitos e estão diretamente ligadas a procedimentos adequadas de administração,

Normalmente, a administração está relacionada a sistemas burocráticos e a gestão está ligada à maior proximidade entre os líderes e os liderados, uma colaboração mais precisa nas decisões e nos resultados. Todavia, gestão e administração devem andar juntas, para que sejam completadas reciprocamente.

Nessa perspectiva, este trabalho tem como objetivo geral: Mostrar como se apresenta o processo de gestão nas escolas; e os objetivos específicos: Identificar as etapas de educação escolar; Relacionar os mecanismos de gestão escolar democrática na



rede de ensino, e Compreender o processo de gestão democrática nas escolas públicas de São Luís-MA.

Esta pesquisa é composta de três capítulos. O primeiro trata da prática do processo de gestão escolar, o qual apresenta as quatro fases da gestão: Planejamento Liderança, Organização e Avaliação; o segundo refere-se à gestão democrática nas escolas. Nesse processo é necessário que a escola esteja ombreada com todos os membros da escola, além da comunidade para se consiga um excelente desempenho no ensino. O terceiro capítulo aborda a gestão democrática no seguimento do ensino público no município de São Luís do Maranhão, que por meio lei Orgânica Municipal, de 1990, vem proporcionando a autonomia, a cidadania, a prática democrática e a participação popular.

Apresenta, ainda, as considerações finais, onde é apresentado o resultado da pesquisa, seguida das referências.

2. DESENVOLVIMENTO

A prática de gestão apresenta várias fases, enfatizando as de planejamento, liderança, organização e avaliação, que são cruciais para assegurar, de maneira eficiente, o desempenho das instituições e, desse modo, possibilitar que as metas traçadas sejam alcançadas como mostra o quadro a seguir.

Quadro 1 – Fases do Processo de Gestão

Fases do Processo de Gestão		
Etapas	Normas decorrentes dos princípios	Elementos da Organização
Planejamento	Formulação de objetivos organizacionais ótimos e de planos eficazes de apoio.	Pessoas
	Tomadas de decisões para otimizar o desempenho organizacional.	Pessoas
	Utilização de técnicas quantitativas para otimizar a qualidade das decisões.	Pessoas e tecnologias
	Tomada de decisões socialmente responsáveis.	Pessoas



Fases do Processo de Gestão		
Etapas	Normas decorrentes dos princípios	Elementos da Organização
	Antecipação das mudanças do ambiente por meio das previsões.	Pessoas e Tecnologia
	Formulação de estratégias eficazes em resposta às previsões.	Pessoas e Tecnologia
Liderança	Criação de cargos de desafio para estimular os empregados.	Estrutura
	Criação de um ambiente agradável para otimizar o desempenho dos trabalhadores.	Estrutura
	Integração das necessidades e objetivos individuais com os da organização.	Estrutura
	Criação de um sistema de educação eficiente para transferência rápida de informações.	Estrutura e tecnologia
Organização	Criação de atribuições de tarefas para maximizar a produção dos empregados; alterar a tarefa adaptando-a ao homem	Estrutura, tecnologia e tarefas
	Estabelecimento de relações de autoridades claramente delineadas.	Estrutura
	Delineamento claro das responsabilidades individuais.	Estrutura
Avaliação	Instituição de avaliadores em pontos estratégicos da organização, de modo a receber informação rápida s/ o desempenho em áreas-chave.	Estrutura e tecnologia



Fases do Processo de Gestão		
Etapas	Normas decorrentes dos princípios	Elementos da Organização
	Medida de desempenho, comparação com padrões, correção de desvios.	Estrutura e tecnologia

Fonte: Nascimento; Reginato, 2007, p.44.

As fases do processo de gestão, apresentados no Quadro acima, proporcionam a conquista dos objetivos propostos de maneira eficaz, uma vez que consente no progresso das ações, a monitorização das tarefas e, com isso, possam ser efetuadas as devidas correções, além de permitir que estas operações sejam feitas de modo organizado e com uma liderança que impulse os colaboradores (NETO, 2010).

A gestão está presente em todas as organizações e entidades, seja pública ou privada, considerada de suma importância também na área da educação. A gestão escolar abrange as atribuições que as escolas dispõem, bem como desenvolver e executar a proposta pedagógica, comandar o pessoal e fundos financeiros e materiais, de acordo com a afirmação de Luck,

A gestão escolar constitui uma das áreas de atuação profissional na educação destinada a realizar o planejamento, a organização, a liderança, a orientação, a mediação, a coordenação, o monitoramento e a avaliação dos processos necessários à efetividade das ações educacionais orientadas para a promoção da aprendizagem e formação dos alunos (LUCK, 2009, p.23).

Acredita-se que a gestão escolar foi desenvolvida, não para substituir a administração educacional, mas para complementá-la em conceitos que não eram abrangidos até então. Luck (2007) corrobora ao declarar que:

O conceito de gestão educacional, portanto, pressupõe um entendimento diferente da realidade, dos elementos envolvidos em uma ação e das próprias pessoas em seu contexto; abrange uma série de concepções, tendo como foco a interatividade social, não considerada pelo conceito de administração, e, portanto, superando-a (LUCK, 2007, p.55).

A Lei 9.394/96 (BRASIL, 1996a), a qual outorga as escolas emancipação para acolher e atender as especificidades tanto local quanto regional de seu alunado, contudo, precisam cumprir as regras que fazem parte do sistema comum de ensino. No Brasil, a gestão escolar é estabelecida por diretrizes dispostas na Lei 9.394/96 (BRASIL, 1996), onde essa mesma lei apresenta o padrão democrático e



participativo da administração educacional, e é este padrão este que define a gestão escolar.

De acordo com Lopes (2013), o sistema de gestão nas organizações educacionais precisa ser de caráter universal, sendo constituído como incumbência de todos os colaboradores da escola. Desse processo fazem parte os professores, coordenador pedagógico, supervisor de ensino, outros funcionários que compõem a instituição e o diretor escolar, além da família que tem um papel crucial e relevante nesse sistema. Logo, a gestão escolar precisa ser estabelecida de modo coletivo, não pode ser segmentada, e sim, democrática e participativa (LOPES, 2013, p.29).

A gestão democrática acarreta a execução de novos processos de gestão e organização respaldado em uma prática que facilite os processos da coletividade e interativos de decisão (BRASIL, 2004).

É fundamental que o grupo social faça parte da gestão escolar por meio dos conselhos escolares, pois esta democratização escolar beneficia tanto a equipe interna (escola) quanto a comunidade em geral.

3. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA: GESTÃO ESCOLAR DEMOCRÁTICA

A escola ombreada à família, ao Estado e à sociedade é um dos segmentos onde se dá o desenvolvimento dos processos educacionais, e, também, a escola desempenha um papel relevante na formação para o trabalho e a prática da cidadania, de acordo com o que está declarado na Lei nº 9.394/96¹ (BRASIL, 2006). Esses processos são objetos de inúmeros debates, promovendo propostas de reestruturação do processo de educação em suas posturas macro e microestruturais.

De acordo com Tauchen (2013), a complexidade do funcionamento dos modelos de educação cresce gradativamente, tal evento é comprovado pelas diversas funções e as necessidades de assistência às organizações escolares, aos

¹ A **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira** (LDB 9394/96) é a legislação que regulamenta o sistema educacional (público ou privado) do Brasil (da educação básica ao ensino superior). A LDB 9394/96 reafirma o direito à educação, garantido pela Constituição Federal. Estabelece os princípios da educação e os deveres do Estado em relação à educação escolar pública, definindo as responsabilidades, em regime de colaboração, entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios.



alunos, aos professores e as comunidades. Neste contexto, o sistema administrativo excessivamente burocrático não é capaz de atender e compreender as

causas regionais e universais, ficando impotente diante dessa situação. É preciso fazer a dissociação tanto financeira quanto administrativa, a participação e emancipação, o que proporciona maior eficiência de adequação às exigências locais e ao enfrentamento das dificuldades cotidianas.

Deste cenário, surgem as pesquisas e os debates a respeito da gestão educacional que precisa superar as ações impregnadas pela visão limitada da gestão, segundo as palavras de Luck:

A gestão escolar constitui uma dimensão e um enfoque de atuação que objetiva promover a organização, a mobilização e a articulação de todas as condições materiais e humanas necessárias para garantir o avanço dos processos socioeducacionais dos estabelecimentos de ensino, orientados para a promoção efetiva da aprendizagem pelos alunos, de modo a torná-los capazes de enfrentar adequadamente os desafios da sociedade globalizada e da economia centrada no conhecimento (LUCK, 2000, p. 8).

É de competência da gestão escolar a mobilização e o direcionamento cultural no estabelecimento de ensino, assim como a busca de possibilidades em quaisquer frentes e poderes correlacionados.

Tauchen (2013) explica que a gestão é responsável pelo desenvolvimento da aprendizagem eficiente e relevante aos discentes, colaborando para o progresso de habilidades interpeladas pela vida no grupo social. Diante dessas situações, ganham prestígio as pesquisas a respeito da gestão escolar e a prática dos profissionais que a proporcionam. Subsidiar a pesquisa relacionado à gestão, inquirir metodologias e apresentar possibilidades é, portanto, um trabalho de livre acesso às colaborações.

Com a abertura política e a proclamação da Constituição Federal de 1988, a gestão educacional democrática foi instituída como um dos preceitos de orientação dos métodos educativos. Nessa lógica, a gestão democrática possui, além da proporção exógena, ou seja, a escola como ambiente sociável, a (construção/apropriação do saber e a instrução profissional), uma proporção endógena que consiste em coordenação e desempenho interno (TAUCHEN, 2013).

De modo geral, o que difere das instituições escolares que apresentam a gestão democrática, das que não implementam, são as determinações que pautam suas atividades.



Para Gadotti (2004), a gestão democrática é indispensável aos conceitos de descentralização, de autonomia e cooperação. Em algumas situações, a autonomia do sistema educacional é limitada à área financeira. Contudo, este preceito é mais amplo e essencial para a gestão democrática, uma vez que inclui questões financeiras, pedagógicas, administrativas e jurídicos.

A organização da autonomia das instituições escolares visa a estabilidade e estruturação de gestão colegiada, escolha de diretores e ação conjunta em volta de um projeto pedagógico (TAUCHEN, 2013).

A autonomia compreende um processo que intermedia os indivíduos e, em vista disso, demanda a colaboração dos segmentos do colegiado. Por isso, a formação de espaços interativos e descentralização das tarefas educacionais, como “os Conselhos Escolares, Conselhos de Pais e Mestres e Grêmios Estudantis, entre outros exemplos, constituem-se como uma condição básica da gestão democrática” (LÜCK, 2009, p. 74).

Assim, a gestão escolar democrática é determinada pelo anseio de autonomia, descentralização e cooperação dos que estão engajados nos sistemas educacionais, desde a sala de aula até a gestão dos sistemas educacionais (GRACINDO, 2007). Desta forma, estabelece uma estrutura complexa que compreende vários personagens, diversos papéis e privilégios,

A gestão escolar democrática é composta por elementos diversificados (docentes, alunos, agentes administrativos, pais, comunidade, dentre outros) que compõem relações educativas de tarefas interligadas. De acordo com Ferreira,

a escola está inserida na “sociedade global” e chamada “sociedade do conhecimento” onde violentas e profundas transformações no mundo do trabalho e das relações vêm causando impactos desestabilizadores a toda a humanidade, e conseqüentemente exigindo novos conteúdos de formação, novas formas de organização e gestão da educação ressignificando o valor da teoria e da prática da administração e da educação (FERREIRA, 2000, p.296).

Conforme citado por Ferreira (2019), “gestão” refere-se à ação de gerir, gerenciar, administrar, tomar decisão, organizar, dirigir, isto é, tem o objetivo de estimular uma instituição a alcançar as suas metas, a desenvolver a sua função e o seu papel ante a sociedade.

3.1. Os pilares da gestão escolar



A gestão escolar é um processo que envolve a organização de uma instituição de ensino, envolvendo todo o corpo institucional que mantém relações intrínsecas com as atividades escolares.

A gestão escolar engloba, ao menos seis setores, os quais trabalham de maneira integrada e sistêmica: Gestão administrativa, Gestão pedagógica, Gestão de recursos humanos, Gestão da comunicação, Gestão de tempo e eficiência dos processos e Gestão financeira, os quais são os seis principais pilares que constituem a Gestão escolar.

3.1.1. GESTÃO ADMINISTRATIVA

Já Tauchen (2013) afirma que a gestão administrativa compreende desde os assuntos relacionados ao patrimônio, o edifício e os instrumentos materiais que dispõe a escola, até as leis da escola, administração financeira, etc. Dessa maneira, o grupo de gestores são incumbidos de gerenciar e direcionar todos os trabalhos para que a instituição, de maneira geral, possa ser capaz de produzir os melhores resultados possíveis no que diz respeito a assistência às necessidades dos complexos educacionais e também da aprendizagem.

3.1.2. GESTÃO PEDAGÓGICA

A gestão pedagógica é concernente aos métodos educativos, instituindo metas para o processo de ensino e determinando as linhas de atuação consoante aos objetivos e o perfil do grupo social. e também apresenta metas de atuação, estabelece conteúdos programados curriculares, analisa e acompanha os projetos pedagógicos de forma geral. O diretor é um dos que são incumbidos de articular a gestão pedagógica, junto ao coordenador pedagógico e dos outros profissionais da educação (TAUCHEN, 2013).

3.1.3. GESTÃO DE RECURSOS HUMANOS

A gestão de pessoas, como exprime o próprio nome, abrange a gestão de pessoal: profissionais da escola, alunos, comunidade, etc., estabelece o segmento mais delicado de toda a gestão pois está fundamentada na comunicação e nas interações entre as diversidades. O intuito é conceber maneiras para que as pessoas realizem tarefas em grupo, derrubem os obstáculos e problemas de relacionamentos, isto faz da gestão de pessoas um desafio a ser erigido e consolidado dia após dia. (TAUCHEN, 2013).



3.1.4. GESTÃO DA COMUNICAÇÃO

A Gestão da comunicação está reacionada, de forma direta, com a gestão escolar de recursos humanos, porém ela não se limita somente na garantia de motivação e satisfação dos colaboradores. De acordo com Almeida (2016), a gestão de comunicação ultrapassa os muros das organizações escolares e se interage com toda a comunidade, bem como os pais e responsáveis dos alunos. Além disso, é de incumbência desse tipo de gestão manter todos informados a respeito das práticas institucionais.

3.1.5. GESTÃO ESCOLAR DE TEMPO E EFICIÊNCIA DOS PROCESSOS

Nesse tipo de gestão, todos os setores da escola atuam como um mecanismo de um relógio, ou seja, se algum serviço não é executado, ou é feito de maneira errada, ocasiona em atraso ou até mesmo a paralisação dos ponteiros (LIBERATO, 2018). Logo, é necessário estar atento a tudo, prestar atenção e projetar todos os estágios do processo é crucial para que os gestores consigam discernir quais os dispositivos que atrasam ou lesionam cada setor. A gestão de tempo e eficiência dos processos tem relação direta com a produção dos setores.

3.1.6. GESTÃO ESCOLAR FINANCEIRA

A Gestão financeira estabelece uma estrutura organizacional do orçamento da escola e se incumbe na distribuição sistematizada do capital para os diversos setores da escola. Para Ferreira (2019), esse tipo de gestão se responsabiliza pela área financeira da instituição escolar, a saber: fluxo de caixa, número de gastos e a inadimplência controlada. Ela precisa andar ombreada com a gestão administrativa a fim de que todos os dispêndios sejam comensurados de forma certa.

A escola, ligada a um complexo de educação nacional, detém, dessa maneira, como um sistema, vários “órgãos” com seus determinados papéis. A função de diretor e vice-diretor das organizações escolares é definida pelo desenvolvimento de práticas especializadas, nesta situação, de administrador, que se refletem em benefícios. As funções representam parte da administração do complexo administrativo escolar, sendo assim, a função é o resultado do esforço direcionado no sentido de executar uma tarefa produtiva para a vida e ao progresso do sistema (TAUCHEN, 2013).



3.1.7. A GESTÃO EDUCACIONAL NO CONTEXTO DA LDB

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira, de maneira nenhuma pode ser considerada apenas como um regulamento trivial. Mesmo que essa determinação não fora decretada como uma categoria concernente a uma legislação complementar, mesmo assim, de acordo com Santos (2018), ela é constituída, não somente como uma unidade jurídica, mas também um elemento político que orienta uma parcela fundamental dos direitos e privilégios essenciais da pessoa, a saber: a educação. Graças às suas qualidades originais, a LDB é uma lei que determina as bases e as diretrizes as quais constituem-se em componentes cruciais de organização político/jurídico nacional no que se refere ao assunto educacional (SANTOS, 2018, p.5).

Desse modo, uma de suas incumbências fundamentais está no fato de delinear e expandir o que está patente na CF/88 referente ao campo Estado. Assim sendo, as atribuições da LDB vão muito além do artigo legítimo, ou seja, se engaja no eixo das Políticas Públicas “Equitativas, regulatórias e Redistributiva no que cerne à educação” (FREY, 2000). Vale ressaltar, de acordo com a concepção de Peroni (2008), que a administração de ensino é fundamentada no modo de organização dos complexos educacionais de ordem municipal, estadual e federal e nas responsabilidades desses complexos; das diversas maneiras como se formulam tais iminências entre si, que constituem mecanismos e resolvem as questões a respeito da educação; e mais, deliberam sobre a proposta educacional a favor do nível público, além do setor privado.

É relevante destacar que a Constituição Federal de 1988 colaborou, de maneira considerável, para as mudanças relacionadas à gestão educacional, com o intuito de que essa gestão consiga conquistar particularidades qualitativas, e como consequência dessa conquista, se alcance o progresso da educação brasileira (BRASIL, 2009). Sob a ótica da Constituição, contata-se por meio de seus instrumentos relacionados à educação, que a gestão educacional é efetivada conforme uma maneira democrática de dirigir a educação pública no território brasileiro, pela constatação dos preceitos dispostos em seu artigo 206, com destaque na preservação de modelo valorativo do ensino (BRASIL, 2009).



A Constituição possibilitou o “upgrade” da gestão de ensino no país e, acredita-se que tudo foi possível graças à implantação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), com a Lei 9.394/96.

Nota-se que a estrutura de ensino, no seguimento da administração escolar, acompanha a direção dos complexos educacionais com a finalidade de ofertar o ensino e a aprendizagem que seja excelente. Assim, como determina a Constituição de 1988, prescrito em seu artigo 211 “A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios organizarão em regime de colaboração seus sistemas de ensino” (BRASIL, 2004b, p. 188).

Mesmo com a referida adversidade, de maneira generalizada, com a chegada da Constituição de 88 e com a LDB, sucedeu um progresso na gestão educacional brasileira, no tocante à estruturação do ensino. Essa sistematização ocorreu não só no setor público, mas também no privado também.

4. GESTÃO DEMOCRÁTICA NO ENSINO PÚBLICO DE SÃO LUÍS -MARANHÃO

A regularização de espaços de atuação democrática nas instituições públicas municipais da cidade de São Luís do Maranhão é perceptível com base nos preceitos previstas na lei Orgânica Municipal, periodizada desde o ano de 1990, ao evidenciar em seu artigo 3º, como justificativa do município, a saber: “a autonomia (I), a cidadania (II), a prática democrática (V) e a participação popular (VI)” (DUBLANTE, 2016, p.173).

Ao instituir estes preceitos à concepção de sistemas colegiados, nesse contexto, os Conselhos Escolares têm como meta a superação do formato tradicional de constituição escolares como locais de decisões monopolizadas, constituídas de maneira hierárquica, a qual o dirigente absoluto da escola fica no topo, ou seja, o gestor escolar, pelo estabelecimento de uma ação descentralizada em que se garanta a cooperação da comunidade, para que esta possa ser determinada por meio da representação do corpo docente, profissionais, pais, alunos, bem como a comunidade local, visando o engajamento desses no seguimento decisivo, e estabelecer um compromisso.

[...] com a gestão da escola, o que não é simplesmente resolver o problema do muro, da caixa d'água ou das lajotas do pátio, mas



comprometer-se com o perfil de pessoas que está sendo formado ali dentro, com os valores que estão sendo passados em sala de aula (WERLE, 2003, p. 60).

No ato da estruturação provisória, a Lei Orgânica do Município de São Luís-MA (1990) estabelece que “Serão criados os Conselhos de Escola, como instrumento de apoio a direção da escola, compostos de forma paritária com trabalhadores da educação, pais e alunos” (Art. 4º), contribuindo, dessa forma, no desenvolvimento das organizações escolares que compreendem todo o sistema municipal. No entanto, se tem notado que todo esse processo precisa ser estabilizado, abrangendo não apenas a parcela que compõe a escola em sua gestão, mas na composição de seu plano pedagógico, atribuindo sentido à visão de que a democracia depende o engajamento e a cooperação da sociedade nas demandas das diferentes questões que abrangem o desempenho e a melhoria das organizações escolares, cujo objetivo é oportunizar o conhecimento da prática da democracia e a formação de um caráter cidadão.

No esforço para estabelecer a gestão democrática como princípio de exercício das instituições municipais e o Conselho Escolar como mecanismo de cooperação coletiva, a política de reorganização da Secretaria Municipal de Educação, a partir de 2002, adotou métodos que tiveram como meta a criação de uma nova estratégia para envolver a comunidade escolar na estruturação das escolas e nos assuntos das políticas de educação do município.

Essa nova rota foi estabelecida com a criação do “Programa São Luís Te Quero Lendo e Escrevendo (PSLTQLE)”. O estabelecimento do programa citado ocorreu sob a incumbência da Abaporu - Consultoria e Planejamento em Educação, entidade chefiada por um grupo de profissionais que atuaram no Ministério da Educação no decorrer do Governo de Fernando Henrique Cardoso (PRASERES, 2007).

Quatro eixos de atividades de ação para a política de educação municipal foram trabalhados nesse programa: I- eixo formação; II- eixo gestão; III- eixo avaliação e IV- eixo rede social.

Logo, na organização educacional do sistema de ensino, as informações de 2018 mostram que noventa e seis instituições escolares de Ensino Fundamental, e mais sessenta anexos fragmentados em sete áreas.

Desse número de escolas, oitenta e oito dispõem de Conselhos Escolares, os quais aparecem representantes dos docentes, dos funcionários das escolas e dos



pais, presididas pelos gestores, no entanto, os alunos e comunidade local, na maior parte delas, não estão representados, de fato.

Essa realidade possibilita o progresso de pesquisas que possam colaborar com o aperfeiçoamento das discussões e do parâmetro de políticas direcionadas à democratização da instituição de ensino público, utilizando como método os Conselhos Escolares, por sua atuação política e formação cidadã, ou seja, de organização coletiva para o cumprimento da gestão democrática.

5. METODOLOGIA

No campo exploratório, a pesquisa utilizou o levantamento bibliográfico. Em se tratando da revisão bibliográfica, a pesquisa contou com levantamento de dados a respeito da Gestão Escolar, em que foi necessário fazer um levantamento de teorias acerca de fontes concernentes à temática de estudo publicadas em livros e artigos, além de em estarem documentos legítimos disponibilizados na *internet*.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho objetivou-se em mostrar que a gestão está relacionada à administração, isto é, uma organização direcionada à efetivação de metas, e suas etapas envolvem o planejamento, liderança, organização e avaliação, e que os pilares da gestão escolar estão pautados na Gestão Administrativa, Gestão Pedagógica, Gestão de Recursos Humanos, Gestão da Comunicação, Gestão Escolar de tempo e eficiência dos processos e Gestão Escolar Financeira

E também mostrou que o modelo de Gestão Democrática nas escolas precisa deixar de existir apenas na teoria para se tornar algo real, com a possibilidade de mudar a realidade do espaço escolar. Acredita-se que é plausível constituir um lugar onde cada elemento da comunidade escolar possa se sentir integrante nesse processo, tendo uma gestão atuante e impulsionadora, uma liderança que está sempre disposta a ouvir todos os seus componentes e proporcioná-los a oportunidade para dar opiniões, e buscarem soluções adequadas para sanar as dificuldades.

A gestão democrática não é uma estrada pronta para trilhar, mas sim, algo a ser conquistado e construído aos poucos na corriqueira jornada escolar. Não é uma



tarefa que é executada sozinho, mas em coletivo, em um processo mútuo, integrando gestão escolar, corpo docente, alunos, pais e comunidade.

E por fim, mostrou a gestão democrática no contexto das instituições de ensino do município de São Luís do Maranhão, que por meio da lei Orgânica Municipal, de 1990, como justificativa do município, a saber: “a autonomia (I), a cidadania (II), a prática democrática (V) e a participação popular (VI) e apresenta quatro eixos de atividades I- eixo formação; II- eixo gestão; III- eixo avaliação e IV- eixo rede social, buscando desenvolver o seu papel ante a sociedade atuando na formação do indivíduo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALMEIDA, Tércia Duarte. **Gestão da comunicação e o profissional de comunicação**. Disponível em: <https://www.ideiademarketing.com.br/2016/08/02/parte-iv-gestao-da-comunicacao-e-o-profissional-de-comunicacao/>. Acesso em: 25 de Out. 2020.
- _____. Emenda Constitucional n. 14, de 4 de março de 1996. Altera o artigo 60 dos Atos Constitucionais das Disposições Transitórias. **In:** CHALI, Y. S. Código Civil, código do processo civil, Constituição Federal. 6. ed. (revista e atualizada). São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004b.
- _____. **Gestão Escolar: enfrentando os desafios cotidianos em escolas públicas**. Curitiba 2009, Edit. CRV.
- _____. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Diário Oficial [da República Federativa do Brasil], Brasília, DF, v. 134, n. 248, 23 dez. 1996a. Seção 1, p. 27834-27841.
- DAFT, R. L. **Administração**. 2 ed. Tradução: Harue Ohara Avitche. São Paulo: Cengage Learning, 2010.
- DUBLANTE, Carlos André Sousa. **Gestão escolar: fundamentos e práticas no contexto das escolas públicas**. São Luís: EDUFMA, 2011.
- FERREIRA, Felipe. **Gestão financeira para escolas: tudo que você precisa saber**. 2019. Disponível em: < <http://www.proesc.com/blog/gestao-financeira-para-escolas/>>. Acesso em: 25 de Out. 2020.
- FREY, Klaus. **Políticas públicas: um debate conceitual e reflexões referentes à prática da análise de políticas públicas no Brasil**. Planejamento e Políticas Públicas, n. 21, jun., 2000, p. 211-261.
- GADOTTI, Moacir e ROMÃO, José E. **Autonomia da Escola**. 6. ed. São Paulo: Cortez, (Guia da escola cidadã; v.1), 2004.



- GRACINDO, Regina Vinhaes. **Gestão democrática nos sistemas e na escola.** / Regina Vinhaes Gracindo. – Brasília: Universidade de Brasília, 2007. 72 p.
- LIBERATO, Rafael. **Como fazer um gerenciamento de tempo de forma eficaz.** 2018. Disponível em: < <https://www.senior.com.br/blog/como-fazer-um-gerenciamento-de-tempo-de-forma-eficaz>>. Acesso em: 25 de Out. 2019.
- LOPES, Ana Paula Padilha Custódio. **Gestão Escolar.** São Paulo, 2013. Disponível em: < <http://www.unisalesiano.edu.br/biblioteca/monografias/56018.pdf>>. Acesso em: 25 out. 2020.
- LUCK, H. **Dimensões da gestão escolar e suas competências.** Curitiba: Positivo, 2009.
- LUCK, H. **Gestão educacional: uma questão paradigmática.** 3 ed. Petrópolis: Vozes, 2007.
- LUCK, Heloisa (Org.). **Gestão Escolar e Formação de Gestores.** In: Revista em aberto, v. 17, Brasília, jun. 2000.
- MAXIMIANO, A. C. **Teoria geral da administração.** São Paulo: Atlas, 2007.
- NETO, M. **A Importância do plano de carreira, cargos e salários na administração pública.** Disponível em: <<http://www.recantodasletras.com.br/textosjuridicos/2292735>> . Acesso em: 25 out. 2020.
- PERONI, Vera Maria Vidal. A relação público/privado e a gestão da educação em tempos de redefinição do papel do Estado. In: ADRIÃO, Theresa; PERONI, Vera Maria Vidal (Org.). **Público e privado na educação: novos elementos para o debate.** São Paulo: Xamã, 2008.
- PRASERES, Valdenice de Araújo. **Formação continuada de professores(as) no Programa São Luís Te Quero Lendo e Escrevendo: limites e possibilidades da reflexão sobre a prática.** São Luís-MA, 2007. (Dissertação). Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Maranhão. Mestrado em Educação.
- SANTOS, Pablo Silva Machado Bispo dos. **A gestão educacional e a qualidade educacional na LDB: medidas e padrões (nem sempre) congruentes.** Araraquara, e-ISSN: 1519-9029, 2018.
- TAUCHEN, Gionara. **Gestão e Organização Escolar.** RIO GRANDE, 2013. Editora FURG.
- WERLE, Flávia Obino Corrêa. **Conselhos escolares: implicações na gestão da escola básica.** Rio de Janeiro: DP&A, 2003.



CAPÍTULO V

INOVAÇÃO INCREMENTAL: IMPLEMENTAÇÃO DE CARREGADORES FOTOVOLTAICOS NAS ESTAÇÕES DE ÔNIBUS INTEGRADAS DE TERESINA-PIAUI

Dandara Scarlet Sousa Gomes Bacelar¹

Lucas Marques Bacelar²

Wellington Sousa Prata Braga³

¹Graduada em Análise e Desenvolvimento de Sistemas pela Universidade Paulista; MBA em Gestão Estratégica da Inovação Tecnológica e Propriedade Intelectual; Especialista em Docência do Ensino Superior e Metodologia Ativa do Aprendizado pela Faculdade Descomplica; Especialista em Direito Digital e Compliance pelo Centro Universitário UniAmérica; Mestranda em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação na Universidade Federal do Piauí.

²Graduado em Gestão de Recursos Humanos pela Universidade Paulista. Mestrando em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação na Universidade Federal do Piauí.

³Graduando em Engenharia Mecânica pela Universidade de Fortaleza.

RESUMO

A inovação incremental nada mais é do que o processo de melhoria de algo já existente, seguindo esta premissa, o presente artigo visa o desenvolvimento de um carregador solar, de baixo custo para a população usuária dos terminais de ônibus da cidade de Teresina - Piauí, demonstrando assim a importância do uso das energias renováveis como alternativa mais adequada e menos agressora ao meio ambiente; trazendo avanços sem modificar drasticamente a forma como tais pessoas estão acostumadas a recarregar seus aparelhos.

Palavras chave: carregador solar, energia limpa, renováveis



1. INTRODUÇÃO

A inovação está presente em todas as sociedades, confunde-se quem pensa que ela está inserida somente no contexto de produção de novas ideias, ela não se restringe ao novo, mas também a adaptação, aperfeiçoamento de algo já inserido entre nós; tanto os processos, quanto produtos, estão constantemente sendo recriados seguindo a mudança do mundo. Existindo a capacidade de ir além do mais do mesmo, alinhada a visão e necessidade de mudar o meio, agregando todo tipo de valor; há uma inovação.

De acordo com ANEEL (Agência de Energia Elétrica) a geração e distribuição tanto em micro quanto em mini centros de inovação quando contribui financeiro, social e sustentavelmente, são de grande valia, vistas como uma grande inovação do setor de energia do Brasil.

O presente termo não é algo recente, remete-se ainda ao período da Idade Média, os artistas da renascença italiana em meados do século XV e XVI já expressavam tal ideia em suas obras; assim como no período que começara a eclodir a Revolução Industrial em alguns países europeus, vindo a ser algo bem mais presente já no século XX quando ocorreu a chamada Revolução das tecnociências, fazendo assim que sua discussão alcançasse uma grande escala e se desenvolvesse como nunca antes visto.

A ideia pode ser tanto inédita quanto relacionada a uma nova forma de uso de algo já existente, mas, que ao mesmo tempo que acrescentam, são novas num determinado contexto de uso e pensamento, gerando valor no nicho inserido, de forma de rendimentos, cultural, social e científico. Porém, ressalta-se que sua análise deve sempre primar por um contexto em si, pois, o que pode ser inovação na área de alimentos, pode não ser na área da saúde.

Segundo pesquisas mais recentes, o número de usuários de telefonia celular no Brasil alcançou o patamar de 138 milhões, observando tais dados, juntamente com o fato do clima da capital do Piauí ser bastante quente e ensolarada durante todo o ano, surgiu a ideia da implantação de carregadores solares nas estações dos terminais de ônibus da cidade, os mesmos, já possuem uma estrutura relativamente confortável a seus usuários, com energia, ar condicionados e locais com assentos,



porém, agregar mais um item a este espaço, trará ainda mais conforto e solução de uma necessidade tão presente nos dias atuais.

A energia solar não causa poluição no seu período de utilização; a potencia dos mesmos vem aumentando ao longo dos anos, assim como a redução do custo e a manutenção quanto na energia elétrica, a mesmo funciona de pronto nos locais mais remotos, sendo assim, uma ótima opção não só para a cidade, como para os interiores.

2. CIDADE DE TERESINA/PIAUI

Teresina é a capital do estado do Piauí, fundada em 16 de agosto de 1852, é uma cidade de clima tropical, possui área de aproximadamente 1.391,981 km², com uma população de 841.442 hab, e, encontra-se na oitava posição do IDH(Índice de Desenvolvimento Humano) comparada as demais capitais da região nordeste, segundo dados mais recentes do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). A cidade desenvolveu-se através da navegação fluvial, devido ser banhada por rios.

Figura 1 – Mapa: Teresina - Piauí



Fonte: Wikipédia

Localizada na região meio-norte , Teresina destaca-se muito no setor de eventos, possuindo um turismo muito forte nesta área, é relativamente prospera, possui reconhecidamente um setor de serviços desenvolvido e ativo, relações fortes

de comércio e educação de alto nível, sendo premiada inúmeras vezes nas olimpíadas de matemática e português das escolas públicas; a cidade também é reconhecidamente como um grande polo de saúde, recebendo pacientes de vários estados do nordeste todos os dias.

2.1. Clima – Incidência de Energia Solar

Na cidade o clima é eminentemente seco ao longo de todo o ano, com intensa precipitação quente, sendo considerada por vezes, escaldante. O município conta com uma temperatura média de 27 °C e raramente apresenta a mínima de 22 °C, compõe também máximas de até 40 °C, possuindo uma sensação térmica considerada alta em comparação com algumas capitais do nordeste.

Figura 2 – Horas de Luz Solar e Crepúsculo

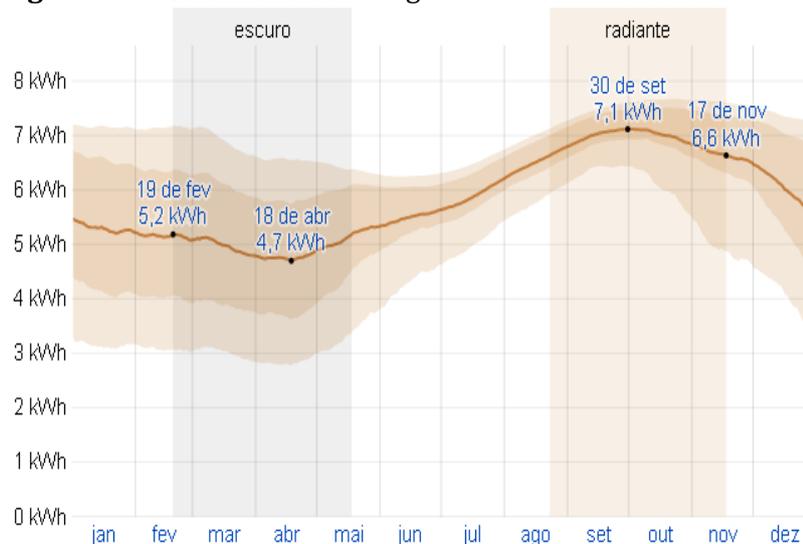


Número de horas em que o sol é visível (linha preta). De baixo (mais amarelo) para cima (mais cinza), as faixas coloridas indicam: luz solar total, crepúsculo (civil, náutico e astronômico) e noite total.

Fonte: Weather Spark

O dia na cidade não possui grande variação em relação as demais do Brasil, em alguns casos dura para mais e para menos de 25 minutos, na maioria das vezes a incidência solar é de 12 horas diárias; o que a faz ser mais propensa ainda no que concerne a implantação de carregadores movidos á energia solar nas estações de ônibus espalhadas por toda a capital.

Figura 3 – Média Diária de Energia Solar de Ondas Curtas Incidentes



Energia solar de ondas curtas média que chega ao solo (linha laranja), por metro quadrado, com faixas do 25º ao 75º e do 10º ao 90º percentil.

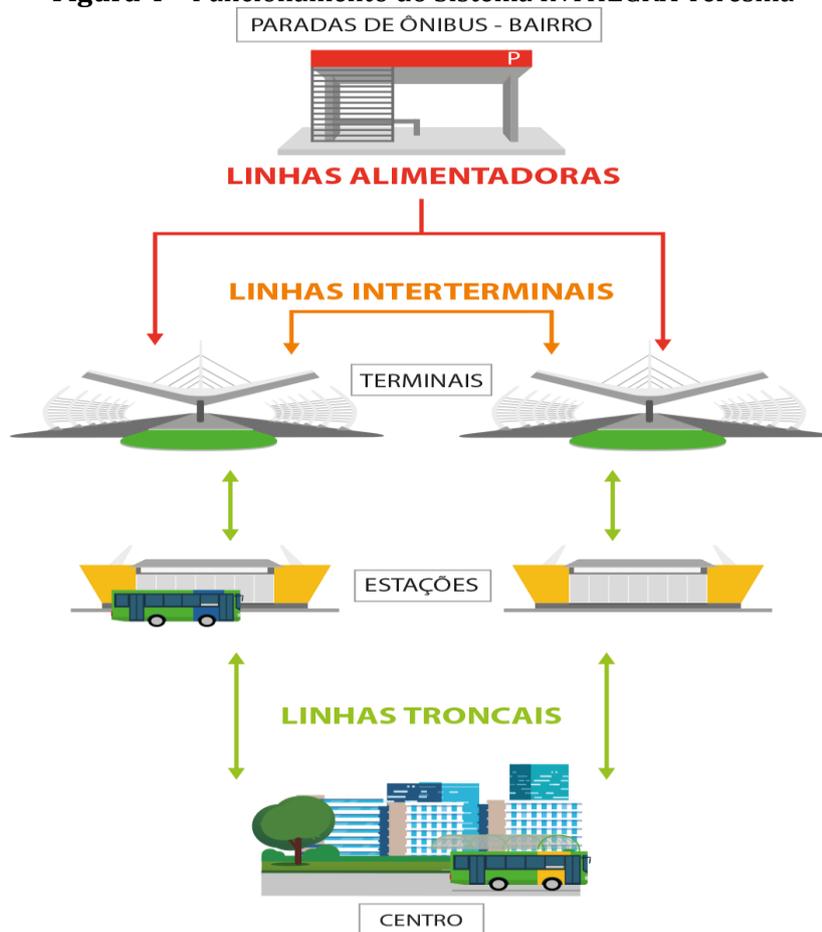
Fonte: Weather Spark

A figura 3 demonstra a incidência de energia solar em Teresina durante todo o ano, percebe-se assim as ondas curtas que atingem a superfície, incluindo a radiação visível e ultravioleta. A energia proveniente das ondas curtas diárias varia conforme a sazonalidade moderada nesta região.

O período de maior incidência acomete a cidade entre agosto e novembro, com uma incidência aproximada 6,6 kWh, podendo chegar a 7,1 kWh no período de setembro. Durante fevereiro a maio, a incidência solar reduz para 5,2 kWh podendo chegar a 4,7 kWh em uma única data de abril; tais dados reforçam ainda mais a Teresina com uma cidade perfeita para o uso de tecnologia solar, não só no que este artigo propõe, mas para tornar-se sustentável como um todo.

2.2. Estações de Ônibus INTHEGRA Teresina

Figura 4 – Funcionamento do Sistema INTHEGRA Teresina



Fonte: INTHEGRA Teresina

As estações de ônibus INTHEGRA fazem parte de um conjunto de melhorias propostas pela prefeitura municipal de Teresina, visando dirimir os problemas de locomoção urbana, propondo a criação de infraestruturas adequadas para a população aguardar o transporte coletivo. Assim, ocorreu uma mudança drástica na forma de se utilizar os ônibus urbanos.

As linhas alimentadoras realizam a interligação entre as paradas finais de determinado bairro aos terminais; enquanto que as linhas interterminais visam a ligação entres os terminais e por fim, as linhas troncais fazem a ligação entre terminais ao centro da cidade.

Propõe-se o uso de um único bilhete para se deslocar entre as linhas alimentadoras e troncais num período determinado de tempo, sem precisar pagar passagem para cada transporte utilizado pelo usuário, pois oferece também linhas interterminais; a prefeitura buscou inovar com o uso de cartão eletrônico para o

mesmo, oferecendo pontos de recarga de créditos no local e espaço para estacionar bicicletas.

Também implantou em conjunto com as estações-terminais sistemas eletrônicos e sonoros para que os pedestres possam solicitar a travessia nas pistas após descer do transporte coletivo ou quando for buscar adentrar ao local para realizar a integração, o sistema é dotado de um botão para acionamento do usuário.

O INTHEGRA assegura uma divisão organizada de percursos para que os transportes ocorram com maior frequência nas várias regiões predefinidas, reduzindo assim a espera e oferecendo uma frota troncal mais atual, com um tempo de estadia nas plataformas de 15 á 30 minutos.

O local se apresenta da seguinte forma no seu interior:

Figura 5 – Estação de Embarque e Desembarque de Passageiros



Fonte: INTHEGRA Teresina

O sistema abrange todos os pontos principais da cidade, divididos em terminais e estações de linhas alimentadoras, troncais, terminais, dispondo da mesma característica acima citada; seguem as rotas e pontos estruturais do INTHEGRA:

Figura 6 – Rotas do Sistema de Transporte



Fonte: INTHEGRA Teresina

O sistema de integração proposto e implantado na cidade ainda propõe a utilização de aplicativos pelos usuários para que possam ter uma maior informação acerca dos horários dos transportes coletivos nos terminais e respectivas estações, assim, percebe-se ainda mais como o oferecimento do serviço de carregamento solar vai agregar de forma significativa o sistema de transporte.

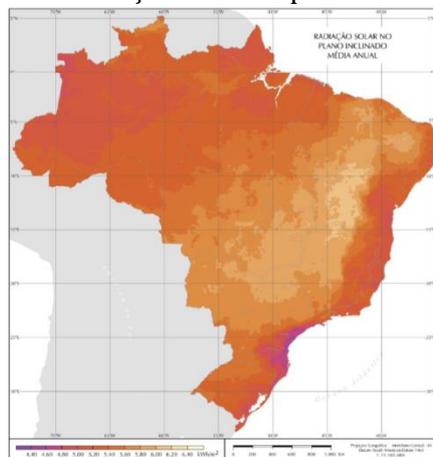
3. A ENERGIA SOLAR

A radiação solar que atinge a terra é de 1353 W/m^2 , e após ser filtrada pela atmosfera ela resulta em 1000 W/m^2 , ou 1 Sol. A partir disto podemos calcular quanta energia que o planeta recebe do sol, considerando o raio da Terra de $6.378,1 \text{ km}$, e a radiação instantânea que atinge a seção plana do planeta, de $1,278 \times 10^{17} \text{ W}$



(adaptado de RÜTHER, 2004). Isso só demonstra o potencial para se dar preferência pelo uso de energia solar na geração de eletricidade. Segue abaixo, um panorama da radiação solar média:

Figura 7 – Mapa de Radiação solar no plano inclinado média anual



Fonte: PEREIRA et al., 2006

Segundo a ANEEL (2005), o usufruto de tal meio energético pode beneficiar o que concerne à iluminação pública, calefação de fluidos e recintos, até mesmo na geração de vigor mecânico, sendo grande manancial de energia. Sua utilidade é inúmera, reforçando neste trabalho, a conversão desta através por meio de materiais voltados para tal, favorecendo termoeletricamente e fotovoltaicamente.

Seguindo o que ABSOLAR(2016) reforça, tal utilização impulsiona a drástica redução no tocante a emissão de gases, partículas prejudiciais, e nos números de água antes empregadas na geração de energia elétrica.

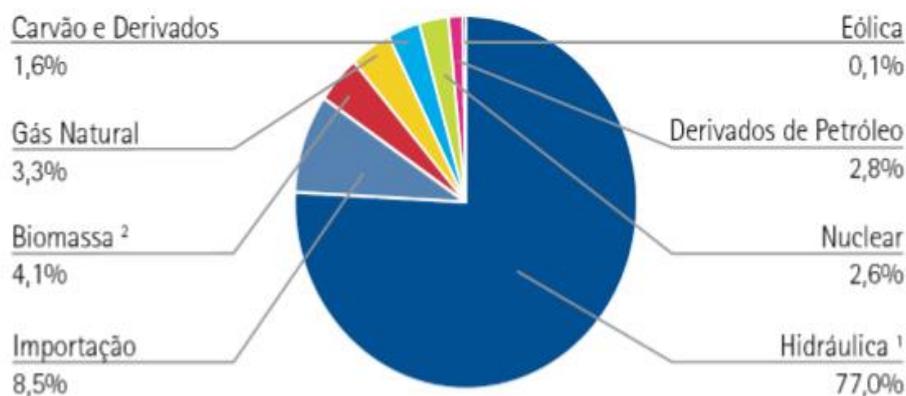
O termo fotovoltaico evidenciou-se quando Edmond Becquerel descobriu o emprego desta forma de uso energético; o mesmo iniciou sua descoberta realizando a conversão dos fotões advindos da luz do sol através das chamadas células solares, se utilizando de silício junto a fabricação dessas células, assim, ele gerou esse novo meio de energia, evidenciando a menor agressão ao meio ambiente, a radiação solar antes vilã, é de suma importância, se pensarmos a longo prazo, pois os recursos terrenos são sim, esgotáveis.

Ressalta-se que no Brasil a utilização da energia solar ainda não é muito grande, pois o país emprega fonte energética em sua maioria renovável, especialmente, a hidráulica. Devido sua localização e tropicalidade, o Brasil tem condições muito propícias para que seja um grande gerador de energia solar, poderia ter uma autossuficiência de alto nível, se pensado em suas grandes reservas

de quartzo, a incidência dos raios ultravioletas, altos níveis de insolação; segundo EPE(2012), o país poderia produzir silício puríssimos, células solares e módulos de qualidade, adquirindo também, força competitiva diante dos grandes produtores europeus.

No país a energia elétrica advém de um percentual de 77% de geração por hidrelétricas, seguida do uso de extração de biomassa, importação e por fim, dos derivados fósseis, como pode ser acompanhada na figura abaixo:

Figura 8 – Estrutura da oferta interna de energia elétrica no Brasil



Fonte: EPE (2008)

4. CARREGADOR FOTOVOLTAICO PARA APARELHO CELULAR

A energia solar advém do sol, sendo utilizada a partir do momento em que a mesma é captada por painéis solares, painéis estes, constituídos por células fotovoltaicas, podendo ser utilizada tanto na geração de energia elétrica quanto mecânica.

Tal instalação possui uma abrangência muito grande, pois todo trabalho deve ser acompanhado e trabalhado desde o emprego dos módulos de geração até o tipo e forma de utilização das fiações que ligarão os sistemas, quando a mesma é interligada a rede elétrica tem-se como materiais base, os painéis, fiações, sistemas de conversão, em específico o CC-CA, além das proteções e conexões.

Enquanto ocorre a translação em derredor ao sol, incide sobre a terra aproximadamente 1410 W/m^2 (watt por metro quadrado), destes, 19% tem a absorção pela atmosfera e outros 35% tem reflexão pelas nuvens. O tipo de utilização da energia solar abordada no presente artigo é a energia solar

fotovoltaica, primando pela conversão direta da luz na cidade de Teresina em eletricidade.

Todo o processo tanto de geração quanto de captação liga-se diretamente ao efeito fotovoltaico, como previsto em 1893 pelo estudioso francês Alexandre-Edmond Becquerel; ele consiste na conversão da energia chamada luminosa após ser captada por materiais semicondutores em energia elétrica; partindo desta premissa é que os painéis solares entram em produção possuindo na sua formação as células fotovoltaicas agindo como semicondutores transformadores, surgindo assim, uma corrente com capacidade de circulação dentro de um circuito externo.

Na busca de oferecer uma ideia de baixo custo, testou-se um protótipo idealizado pelo Prof.Marlon Nardi com os seguintes itens:

Figura 9 – Lista de Materiais

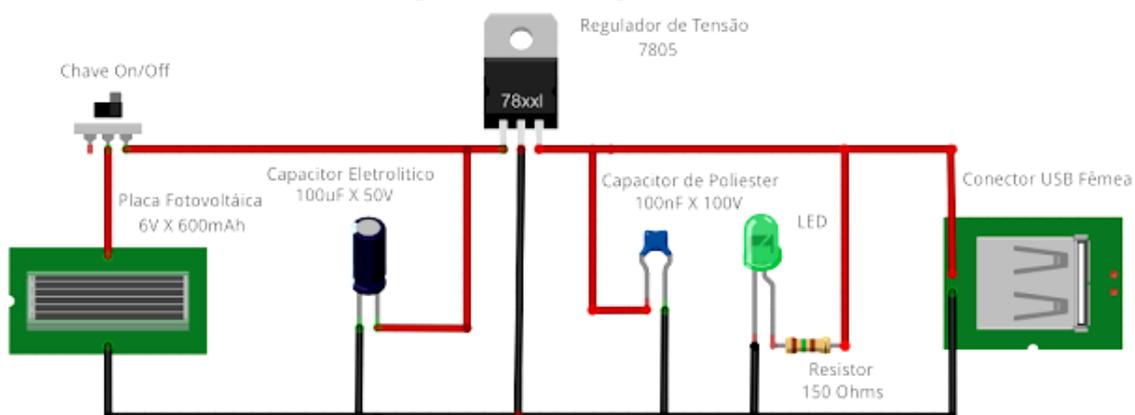


- 1 Regulador de tensão 7805.
- 1 Capacitor eletrolítico 100uF x 50V.
- 1 Capacitor de poliéster 100nF x 100V.
- 1 Chave ON/OFF.
- 1 Conector USB fêmea.
- 1 Led Verde.
- 1 Protoboard PCI ilhada 5cm x 10cm.
- 3 Metros de fio 1mm.
- 1 Resistor de 150 Ohms (marron, verde, marron, dourado)

Fonte: Prof.Marlon Nardi

Após adquirir o material, o sistema embrionário ficou da seguinte forma:

Figura 10 – Carregador Solar



Fonte: Prof.Marlon Nardi

O projeto tem viabilidade quando pensado no valor gasto com os materiais e a simplicidade para sua criação, porém, ressalta-se que o mesmo é um protótipo inicial, sujeito a teste mais específicos e melhorias no decorrer do processo, necessitando de uma boa cooperação técnica entre prefeitura e parceiros neste desenvolvimento. A figura abaixo, demonstra como os transeuntes utilizariam tal ferramenta nas paradas de ônibus de Teresina – Piauí:

Figura 11 – Simulação do Uso do Carregador Fotovoltaico nas Paradas Inthegra



Fonte: Site GauchaZh

Ocorrendo a conexão dos cabos Usb dos celulares dos passageiros nas entradas (Conectores USB Fêmeas) disponibilizadas e acopladas ao sistema de energia solar, ocorreria o carregamento dos aparelhos eletrônicos dos mesmos.

5. CONCLUSÃO

O protótipo apresentado é de baixo custo, após testes, pode-se concluir que o mesmo apresenta eficácia, pois é viável no que concerne à alimentação de celulares nos terminais e estações do INTHEGRA Teresina ; devido ao uso de painéis solares estar a cada dia mais em evidência e em constante melhoria, seu valor tende a estabilizar-se; nesse quesito reforça-se sua viabilidade, assim como o clima da cidade ser favorável ao seu uso.

O mesmo pode ter mais qualidade e durabilidade ao se adicionar mais painéis, reestruturação do sistema, reposicionamento nos locais propostos; ao investir-se no modo paralelo, a capacidade de conectar vários aparelhos num

mesmo sistema tende a aumentar. O investimento para a montagem girou no valor de R\$ 50,00(cinquenta reais), mais do que satisfatório, quando pensada na proposta de baixo custo, pois, mesmo com seu aperfeiçoamento, o valor não será relativamente muito alto.

A disposição de tal funcionalidade contribui para a conscientização dos usuários de transporte coletivo da cidade terem mais conhecimento acerca da qualidade das energias limpas, incentivando assim, a curiosidade do público e disseminando a ideia de sustentabilidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABSOLAR, Associação Brasileira de Energia Solar Fotovoltaica (ABSOLAR). Geração Distribuída Solar Fotovoltaica. Encontro Nacional dos Agentes do Setor Elétrico – ENASE. Rio de Janeiro, 2016

ANEEL, Agência Nacional de Energia Elétrica. Atlas da Energia Elétrica do Brasil. Brasília – DF, 2005. 2ª Edição.

ANEEL, Resolução Normativa 482. Disponível em: <<http://www.aneel.gov.br>>. Acesso em: 29 nov.2018.

EPE, Balanço energético Nacional 2008: Ano base 2007. Ministério de Minas e Energia, 2008.

EPE, Empresa de Pesquisa Energética. Análise da Inserção da Geração Solar na Matriz Elétrica Brasileira. Rio de Janeiro, maio/2012.

FARRET, Félix Alberto. Aproveitamento de Pequenas Fontes de Energia Elétrica. 2. ed. 2010.

GAUCHA, Energia Solar e Entradas USB – Como funciona a parada de ônibus sustentável. Disponível em : <<https://gauchazh.clicrbs.com.br/porto-alegre/noticia/2018/03/energia-solar-e-entrada-usb-como-funciona-a-parada-de-onibus-sustentavel-no-parcao-cjf8ukj9q00ya01phxny5bakv.html>>. Acesso em 03.junho.2019

INTHEGRA TERESINA, Inthebra Teresina. Disponível em:<<http://www.inthegrateresina.com.br/>. Acesso em: 30 nov.2018

MARLON NARDI, Como Fazer um Carregador Solar. Disponível em:<<https://www.marlonnardi.com/p/como-fazer-um-carregador-solar-para.html>. Acesso em: 30 nov.2018

PEREIRA, E. B.; MARTINS, F. R.; ABREU, S. L. D.; RÜTHER, R. Atlas brasileiro de energia solar: INPE. São José dos Campos, 2006.



RÜTHER, R.; TAMIZH-MANI, G.; CUETO, J. D.; ADELSTEIN, J.; MONTENEGRO, A. A.; ROEDEM, B. V. Performance test of amorphous silicon modules in different climates: higher minimum operating temperatures lead to higher performance levels: 3rd World Conference on Photovoltaic Energy Conversion. Osaka, Japão, 2003.

TUDO CELULAR, Pesquisa Revela Índice de Uso de Smartphones no Brasil. Disponível em:< <https://www.tudocelular.com/android/noticias/n120658/Pesquisa-revela-indice-uso-smartphones-brasil.html>. Acesso em: 29 nov.2018

WEATHER SPARK, Condições Meteorológicas Médias de Teresina . Disponível em:< <https://pt.weatherspark.com/y/30735/Clima-caracter%C3%ADstico-em-Teresina-Brasil-durante-o-ano#Sections-Sun>. Acesso em: 30 nov.2018

WIKIPÉDIA, Teresina . Disponível em:< <https://pt.wikipedia.org/wiki/Teresina>. Acesso em: 30 nov.2018



CAPITULO VI

UMA ANÁLISE SOBRE EMPRESAS INOVADORAS: O CASE PÃO DE AÇÚCAR

Dandara Scarlet Sousa Gomes Bacelar¹

Lucas Marques Bacelar²

Érika Maria Marques Bacelar³

Kayo Vinicius de Sousa Leite⁴

¹Graduada em Análise e Desenvolvimento de Sistemas pela Universidade Paulista; MBA em Gestão Estratégica da Inovação Tecnológica e Propriedade Intelectual; Especialista em Docência do Ensino Superior e Metodologia Ativa do Aprendizado pela Faculdade Descomplica; Especialista em Direito Digital e Compliance pelo Centro Universitário UniAmérica; Mestranda em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação na Universidade Federal do Piauí.

²Graduado em Gestão de Recursos Humanos pela Universidade Paulista. Mestrando em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação na Universidade Federal do Piauí.

³Graduada em Bacharelado em Enfermagem pela Universidade Estadual do Piauí; Pesquisadora do Programa de Estudo, Extensão e Pesquisa em Saúde da Mulher na Universidade Federal do Piauí.

⁴Graduando em Bacharelado em Direito pelo Instituto de Ensino Superior Somos Icev.

RESUMO

O presente artigo, baseou-se nas indicações propostas pelo Projeto Integrado Multidisciplinar VI do Curso Tecnológico de Recursos Humanos da Universidade Paulista, com o intuito de interligar as disciplinas bimestrais com as práticas do Grupo Pão de Açúcar considerado um dos maiores varejistas no Brasil com sede em São Paulo e controlada pelo grupo francês Casino. Deste modo, a proposta do PIM é colocar os autores em contato com a realidade do mercado competitivo para buscarem alternativas que contribuam com o desempenho organizacional sob o aspecto dos modelos de liderança formal e informal onde não há nenhuma empresa que tenha 100% dos líderes com formação em liderança *coaching* e equilibre a preocupação tanto com os resultados quanto com a valorização dos liderados. No quesito plano denegócios, os autores apresentaram um novo modelo de negócios exclusivo para o público D e E que moram em regiões mais afastadas da região central e poderão alavancar os resultados com o conceito de uma loja com preços baixos incluindo a marca própria *Qualitá*, sendo a proposta algo tangível por conta do salto no lucro líquido da companhia obtido em 2020 ao comparar com o ano anterior e finalizou-se a pesquisa com diferença (e junção) da ética e moral, a necessidade de tornar público o código de ética e como o GPA assume a responsabilidade social com vários programas do Instituto GPA. A metodologia de estudo foi respaldada pela fundamentação teórica com o ponto de vista de vários autores e também pela pesquisa de campo com perguntas informais realizadas com um dos colaboradores da área comercial cujas respostas foram de extrema relevância para o desenvolvimento deste trabalho.

Palavras-chave: *Coaching*. Preços baixos. Responsabilidade social



1. INTRODUÇÃO

O Grupo Pão de Açúcar teve as atividades iniciadas há mais de 07 décadas pelo português Valentim dos Santos Diniz em São Paulo e desde 1995 é uma empresa de capital aberto atuante não só no varejo como também no atacado. Mesmo que a rede teve atravessado um momento financeiro turbulento na década de 90, o sucessor do fundador, Abílio Diniz, conseguiu reverter a situação através da venda minoritária das ações ao grupo francês Casino e que assumiu o controle do GPA em 2012 e perpetua a expansão da rede com foco no modelo atacarejo tendo em seu portfólio as Unidades de Negócio Multivarejo (operações do Extra, Pão de Açúcar, Compre Bem, postos e drogarias), Assaí (autosserviço *cash&carry*), GPA Malls (gestão de ativos imobiliários) e marcas alimentar Qualitá, Casino, Taea e *Club des Sommeliers*.

A justificativa pela escolha desta empresa como objeto de estudo do Projeto Integrado Multidisciplinar VI do Curso Tecnológico de Recursos Humanos se deve ao fato desta gigante do atacado e varejo (Companhia Brasileira de Distribuição) ter uma história exemplar de crises, recuperações e crescimento sempre em busca do aperfeiçoamento administrativo e isto desenvolverá as habilidades de gestores dos autores a lidarem com as atribuições demandada pela área.

À vista disso, as problemáticas do modelo de gestão serão apuradas neste estudo por meio da pesquisa bibliográfica a fim de obter respaldo teórico e também pela pesquisa de campo com informações obtidas por um dos colaboradores da sede para entender o comportamento do “patrimônio humano”.

Portanto, antes de iniciar o desenvolvimento do PIM VI, será feita, ainda neste prefácio, uma breve apresentação organizacional e, em seguida, serão apresentadas as disciplinas cursadas no bimestre através de capítulos com a abordagem dos modelos de liderança, gestão de conflitos, liderança e criatividade, plano de negócios desenvolvido para atender um novo público-alvo e as contribuições da ética, moral e responsabilidade social.

1.1. DENOMINAÇÃO E FORMA DE CONSTITUIÇÃO

O Grupo Pão de Açúcar tem a Razão Social Companhia Brasileira de Distribuição com ações na Bovespa sob o código BOV.PCAR3 com estrutura



acionária distribuída em 2019 com o Grupo Éxito da Colômbia e o Casino da França com proporcional igualitário de 49,8% e *free-float* de 58,48%.

1.2. RAMO DE ATUAÇÃO

O grupo integra o comércio varejista e atacadista em lojas físicas e comércio eletrônico.

1.3. INFORMAÇÕES SOBRE O PORTE DA EMPRESA

A consolidação das atividades no Brasil e exterior fazem da varejista uma empresa de grande porte.

1.4. RELAÇÃO DE FILIAIS

A vasta relação de filiais pode ser encontrada no *website* do grupo ou no *website* de cada Unidade de Negócio.

1.5. COMPOSIÇÃO DO QUADRO DE FUNCIONÁRIOS

Com a aquisição do grupo colombiano Éxito, a família GPA cresceu e há mais de 109 mil colaboradores distribuídos nas lojas, centros de distribuição, matriz e escritórios regionais.

1.6. PRINCIPAIS PRODUTOS

O GPA comercializa todos os produtos de supermercados e atacarejos além dos serviços financeiros com o cartão de crédito em parceria com o banco Itaú.

1.7. PRINCIPAIS FORNECEDORES

A lista de parcerias comerciais ultrapassa 5.000 fornecedores e entre os maiores estão a Nestlé, Ferrero, Bauducco, Philco, Lenovo, LG e Unilever.

1.8. PRINCIPAIS MERCADOS

O grupo atua na América do Sul e de forma indireta na Europa com a marca Casino e no Brasil com as bandeiras Extra, Pão de Açúcar, Via Varejo e Assaí.

1.9. CONCORRÊNCIA

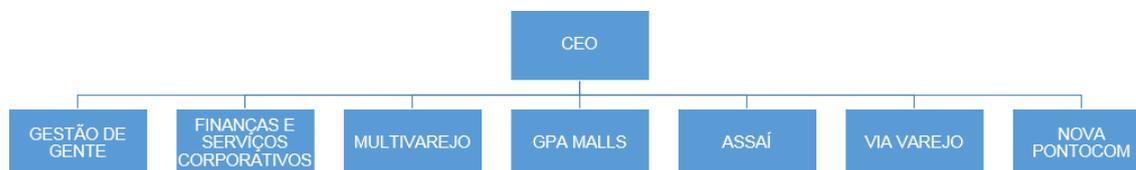
Na lista da concorrência integra o Carrefour, Grupo Big (ex Walmart), MagazineLuiza, Americanas.com e Cencosud.

1.10. ORGANOGRAMA



O modelo de gestão do GPA tem a estrutura organizacional do Comitê Executivo que está fundamentada no estilo matricial que garante a interdependência das áreas (Figura 1):

Figura 1 – Organograma GPA



Fonte: GPA (2021)

2. MODELOS DE LIDERANÇA

Para Chiavenato (2003) a liderança é indispensável em todos os departamentos e setores por fazer parte das funções administrativas em que o gestor deve ter o conhecimento da natureza humana para guiar os indivíduos e obter o melhor desempenho nas atividades organizacionais.

Ressalta Silva (2007) que a liderança se diferencia pelo estilo formal (escolha de um determinado funcionário que vai comandar as operações) e informal (pessoas que retêm qualificações e podem preencher as carências da equipe) como também evidencia a diferença entre os gestores (definição dos poderes com base na soberania formal) e líderes (processo que pode ocorrer por grupos sociais ou nomeação sem está atrelado ao estilo formal).

Sob o aspecto da autoridade formal, Maximiano (2017) cita que nem sempre a liderança corresponde a autoridade formal em consequência do papel das pessoas em uma empresa como gestores que podem estar atrelados somente aos fatores determinados pelo cargo que atribuem o poder e influência nas decisões a serem tomadas a serem obedecidas pelos liderados.

Para melhor compreensão das distinções entre a liderança e autoridade formal, o referido autor sinaliza (Figura 2):

Figura 2 – Distinções entre a liderança e a autoridade formal

LIDE	AUTORIDADE FORMAL
<ul style="list-style-type: none">• Alicerçada na convicção dos seguidores quanto a qualidade do líder;• O liderado deve obedecer e seguir a missão representada pelo líder;• O líder é o meio que resolverá os problemas coletivos;• A equipe acredita no líder e é dependente das suas orientações;• A liderança se restringe ao tempo de utilidade do líder perante a equipe;• A representação do líder está condicionada ao poder em massa;• A liderança é produto de vários aspectos não a qualidade individual.	<ul style="list-style-type: none">• Alicerçada nas leis que impõem o poder a figura de autoridade;• A lei deve ser seguida pelo subordinado pela figura representada no cargo e não por aquele que o desempenha;• A lei é o mecanismo que propicia a convivência coletiva;• Se limita no espaço e tempo;• É provisória por aquele que desempenhará tal papel;• Demanda a obediência das leis e regras impostas para o convívio;• Tem caráter singular.

Fonte: Adaptação de Maximiano (2017, p. 256)

O GPA é uma empresa de grande porte com vários departamentos como foi descrito no organograma no capítulo anterior e isto significa uma profusão de gente que delega e é delegada para exercer as atividades cuja somatória deverá trazer os resultados delineados pela Diretoria Executiva.

É neste ambiente que são encontrados líderes formais e informais em que os primeiros que atingiram este posto por destaque percebido pela chefia imediata ou recrutamento externo que poderá (ou não) ser “carta marcada”, enquanto que os segundos são aqueles que têm a vivência operacional, sabe onde estão os gargalos e quais são os procedimentos para solucioná-los e por terem também a proatividade em assumir desafios sempre propondo os melhores caminhos.

O fato é que alguns líderes formais sabem que eles “mandam” pela autoridade determinada no cargo e não estão interessados em unir as suas equipes pelo potencial e habilidades de cada um e sim cobrar pelos resultados e tarefas não executadas, o que frustra a equipe (integralmente ou parcialmente) gerando conflitos e desmotivação.

Sendo assim, a recomendação é que todos os líderes formais obtivessem, de forma obrigatória, um treinamento voltado à liderança *coaching* que é definido por Marques (2012) como o processo que transforma os gestores em líderes genuínos que aprendem a conciliar as vidas pessoal e profissional como também saber como lidar com a interatividade da equipe.

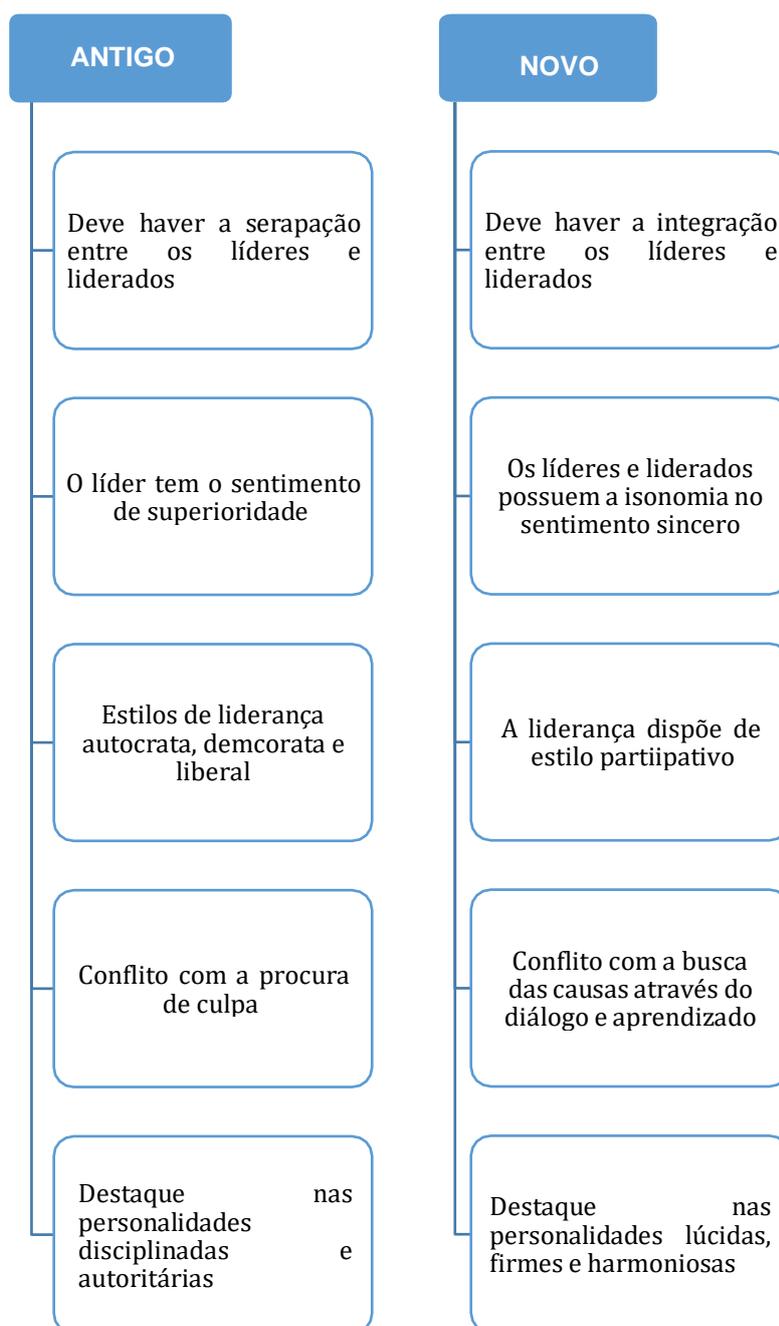
2.1. TEORIA DA LIDERANÇA

Para Robbins (2006) a teoria de liderança é composta pela teoria dos traços de personalidade que identifica as peculiaridades sobre os aspectos físicos, culturais, pessoais e mentais dos líderes que são mais evidentes assim como pela teoria comportamental que é notória nos comportamentos democrático e autocrático sem ter que se preocupar com as peculiaridades individuais.

Borges e Baylão (2009) afirmam que por conta das mudanças ocorridas no mundo corporativo pelo avanço da tecnologia e alta competitividade do capital humano, a nova postura tem feito com que os líderes tenham que desenvolver novos talentos visando conduzir a sua equipe da melhor forma a partir dos princípios que devem integrar o novo paradigma de liderança (Figura 3):



Figura 3 – Comparativo dos paradigmas de liderança



Fonte: Adaptação de Borges e Baylão (2009, p. 3)

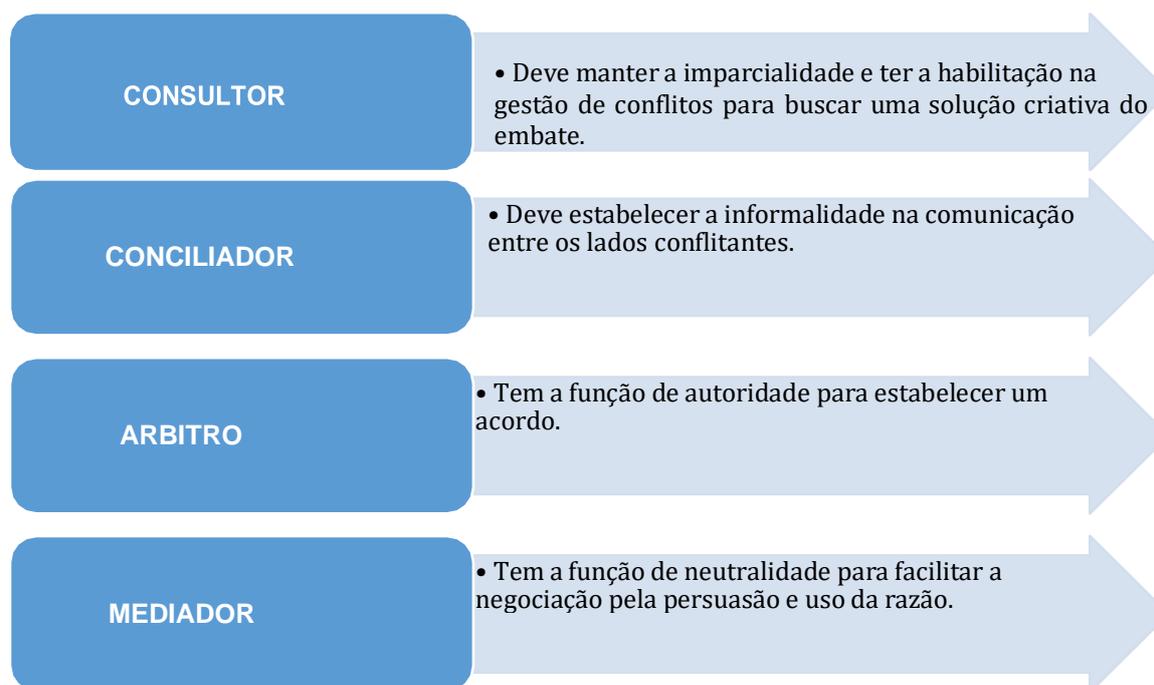
Apesar do GPA tem uma boa estrutura de gente e gestão como é demonstrado nos relatórios anuais e de sustentabilidade onde é citado o programa de Formação de líderes no Extra agregando um modelo próprio de gestão, é possível perceber o quanto o paradigma da liderança prevalece através da famigerada frase “obedece quem tem juízo”, algo que demonstra o quanto o líder ainda é visto como uma função de poder e influenciador ao determinar o que (e como) deve ser feito.

2.2. GESTÃO DE CONFLITOS

Chiavenato (2010) define o conflito é o mesmo que embate, ou seja, discussões pelas partes não estarem em concordância e que em algumas circunstâncias pode demonstrar competição sob o aspecto comportamental (de opiniões e interesses), contrários (hierárquicos, individuais e entre pares) e situacional (não são identificados objetivos comuns).

Por isto, afirmam Martinelli e Almeida (2014) que a negociação de conflitos é o meio utilizado por meio de habilidades e técnicas na busca pela solução dos problemas através da formulação de questionamentos e saber ouvir diante de situações que podem ser previstas, mas quando a situação conflituosa não permite o avanço em busca de um acordo, deve existir a mediação de terceiros que possuem quatro funções básicas (Figura 4):

Figura 4 – Mediação na solução de conflitos por terceiros



Fonte: Robbins (2006, p. 87)

Sabe-se que os conflitos existem em qualquer empresa e quanto maior for o capital humano, maior será a probabilidade de incompatibilidade de pensamentos e opiniões gerados por frustrações até mesmo na sobrecarga de atividades e quando eles são em baixa proporção no GPA, geralmente, as partes envolvidas resolvem entre si, mas se for um conflito que envolve hierarquias, a equipe de Gente e Gestão entra com o papel de mediadora a fim de obter a solução do problema de forma neutra.

2.3. A LIDERANÇA E A CRIATIVIDADE

Neri *et al* (2005) apontam que o líder criativo é aquele que tem um talento para realizar o que é exigido com a criatividade e alguns aspectos podem contribuir no desenvolvimento da conduta criativa que são o conhecimento, a imaginação, a avaliação e a atitude.

Nesse sentido, Alencar (2005) salienta a necessidade dos líderes buscarem novas abordagens por meio de ações e palavras visando encorajar a sua equipe de forma criativa estão dispostos a ouvirem as propostas dos liderados e coloca-las em prática se forem promissoras.

A criatividade nos líderes do GPA surge por meio da intuição só que muitos não sabem que há formas de desenvolver tais características como descreve o Sebrae (20?) ao apontar o lado explorador das coisas em busca de encontrar soluções inovadoras e estarem abertos para ouvir a opinião da equipe a fim de que consigam obter um pensamento global e estratégico que favorecem nos bons resultados do negócio.

3. PLANO DE NEGÓCIOS

Longenecker, Moore e Petty (2004) conceituam o plano de negócios como o processo que prepara o empreendedor a partir do desenvolvimento de suas ideias que apontem a viabilidade e probabilidade do negócio ter êxito no mercado-alvo por meio do planejamento estratégico.

Neste sentido, o plano de negócios deve seguir um fluxo que envolve as análises de mercado, de oportunidade, recursos humanos e despesas que devem ser colocados em um documento a ser apresentado aos interessados e que não tem um padrão a ser seguido, pois tudo dependerá do porte do empreendimento (ou negócio).

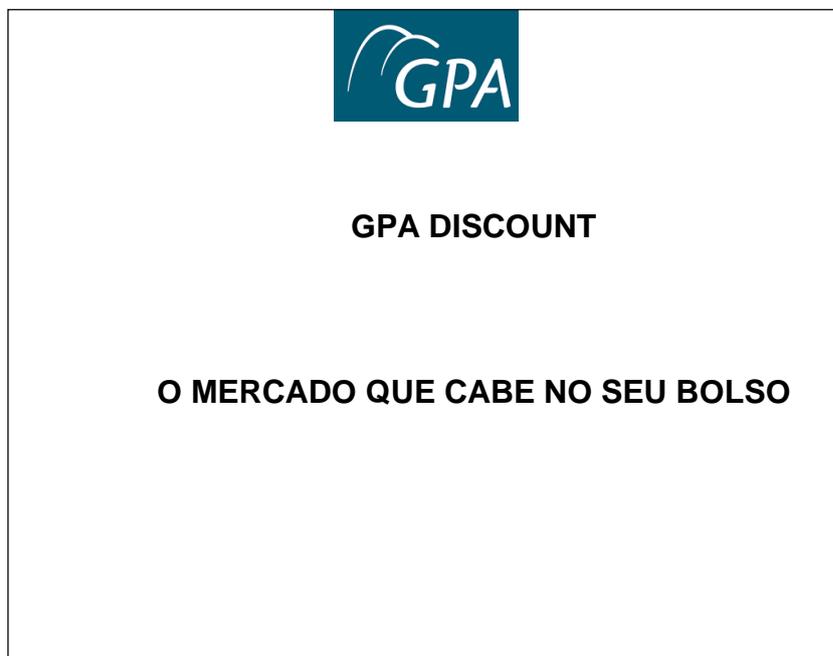
Embora não seja obrigatório apresentar o plano de negócios, conforme orientado no Manual do PIM VI, os autores encontraram uma sugestão de novo formato de lojas do GPA no estilo *low cost*, como já foi inaugurado pelo Carrefour na França, ocupando espaço nos bairros mais afastados da área central das capitais.



3.1. CAPA

Dornelas (2015) cita que a capa deve ter informações sobre a empresa assim como o mês e quem realizou o plano de negócios (Figura 5):

Figura 5 – Capa do plano de negócios



Fonte: Autor (2021)

3.2. SUMÁRIO EXECUTIVO

Ainda sob a visão do referido autor, o sumário executivo mostra os objetivos do negócio para prender a leitura dos interessados com assuntos que devem responder qual é o tipo de produto, onde será o empreendimento, qual a razão para o plano de negócios ser aprovado, como deve obter o capital de investimento (e valor) e quando será colocado em prática.

Deste modo, em virtude do agravamento do desemprego no país por conta do fechamento de empresas e crise política com ausência de ações emergenciais e dignas à população de rendas inferiores que tem sofrido com a pandemia do novo coronavírus, o intuito do GPA é oferecer um novo formato de lojas pequenas com preços bem agressivos incluindo a marca própria Qualitá que dará um novo conceito de economia aos clientes residentes em bairros mais afastados da região central das principais capitais brasileiras.

3.3. PRODUTOS E SERVIÇOS

Dornelas (2015) aponta que esta seção deve apresentar os produtos e serviços e necessidades dos clientes, como são fornecidos e como se diferenciam dos concorrentes com características exclusivas pelo *mix*, nomenclaturas, embalagens, etc.

A marca Qualitá foi criada em 2008 com o intuito de trazer soluções cotidianas aos consumidores de forma simples mantendo o compromisso com a qualidade e preço baixo que é obtido por meio de grandes negociações com vários fornecedores em todo o país.

Figura 6 – Merceria Qualitá



Fonte: Mercado e Consumo (2019)

3.4. ANÁLISE DE MERCADO

Pesquisa realizada pela Abras Brasil (2021) mostra que 2020 foi o ano em que as compras em supermercados aumentaram significativamente por conta do isolamento social e isto gerou uma procura maior nos canais digitais, mas também houve uma procura expressiva pelas lojas de proximidade que tiveram que aumentar o sortimento para dar conta de compras abastecedoras.

O GPA apresentou um desempenho operacional satisfatório no comparativo de 2019 e 2020, excluindo postos de combustíveis e drogarias, com registro de crescimento de 15,9% no Mercado Extra / Comprebem e 29,8% nas lojas de proximidade, enquanto que o seu principal rival (Carrefour) consolidou o ano com a abertura de 10 lojas de conveniência (Figura 7):

Figura 7 – Resultado de Lojas Carrefour

Número de lojas	Dez. 19	Aberturas	Fechamentos	Dez. 20
Atacadão	186	20		206
Hipermercados	100			100
Supermercados	53	2	2	53
Lojas de conveniência	125	10	5	130
Atacado	28	2		30
Drogarias	124	1		125
Postos de combustível	76	1		77
Grupo	692	36	7	721

Fonte: Carrefour (2021)

É neste contexto que houve uma abertura para apresentar um projeto para atender um público-alvo familiar residente em áreas mais afastadas da região central que não dispõem de veículos automotivos para ir ao mercado e realizar grandes compras e com o apelativo de preços baixos tendo foco na marca *Qualité*, é possível que o GPA tenha mais uma UN promissora.

3.5. PLANO FINANCEIRO

Cecconello e Ajzentel (2008) dissertam o plano financeiro é a mensuração monetária do que deve ser investido no novo negócio considerando alguns fatores como os custos fixos e variáveis que incluem as contribuições e impostos, mão de obra direta e indireta, depreciação, ponto de equilíbrio, projeção do fluxo de caixa, balanço patrimonial, etc.

Para isso, Salim *et al* (2001) explicitam que o investimento deve ser muito bem estudado, pois o “x” que será investido hoje tem que produzir amanhã “x + y” e é por isto que o desembolso do capital deve ser avaliado como um dos fatores primordiais no plano de negócios.

Ao avaliar a demonstração do resultado do exercício de 2020, os responsáveis pelo plano de negócio identificaram o aumento expressivo de 177,5% do lucro líquido consolidado em comparação com o ano de 2019 (Figura 8) e isto significa que a companhia dispõe de caixa para fazer o investimento proposto, pois mesmo que haja custos para a construção das lojas, recrutamento de recursos humanos, treinamentos e outras despesas, independente da era pandêmica, o setor de supermercados é sempre viável, ainda mais quando novos projetos partem de uma empresa estruturada como o GPA que se não for exitoso o negócio, é possível fazer a conversão com outras Uns.

4. ÉTICA E LEGISLAÇÃO: TRABALHISTA E EMPRESARIAL

Segundo Rezende (2006) a ética e moral possuem significados distintos, visto que a ética consiste no estudo do comportamento dos indivíduos (ações espontâneas), ao passo que a moral é o conjunto de regras ou normas obtidas no decorrer do tempo (normas que conduzem a conduta humana).

Em se tratando de ética profissional, Arruda, Whitaker e Ramos (2003) definem com o conjunto de valores e normas que conduzem os funcionários a manter uma boa imagem organizacional garantindo a agradabilidade do ambiente de forma individual e coletiva.

Isto posto, Lisboa (2006) considera a necessidade das empresas da inclusão do código de ética que é um documento que determina a atuação dos profissionais diante de contextos cotidianos onde apresenta as ações diante da missão, visão e princípios da empresa.

O GPA conta com o código de ética (Figura 9) que determina o relacionamento com os colaboradores, clientes, acionistas, Poder Público e parceiros comerciais explicitando com clareza que não “há margem para favorecimentos indevidos (...) independente de cargo ou função, pois (...) o sucesso depende (...) de realizar negócios com transparência, responsabilidade, lealdade e ética” (GPA, 2021).



Figura 9 – Código de ética GPA

Ouvidoria e denúncias

Condutas ilegais ou antiéticas no trabalho são contrárias a este Código. Assim, qualquer atividade suspeita deve ser comunicada ao Canal de Ouvidoria, independentemente do cargo ou situação de quem a tenha praticado. O GPA, por meio de suas áreas responsáveis, conforme indicadas na Política de Consequências e Medidas Disciplinares, compromete-se a investigar todas as situações denunciadas, com imparcialidade e total confidencialidade, bem como a adotar as medidas e punições aplicáveis, com coerência. O GPA garante o anonimato de quem denunciar.

Ouvidoria

GPA	08000 55 5711	ouvidoria@gpabr.com
GPA Malls	Horário de atendimento: Segunda a sábado das 8h às 20h	ouvidoria@gpamalls.com
Green Yellow		ouvidoria@greenyellow.com.br
Compre Bem		ouvidoria@comprebem.com.br
James		ouvidoria@jamesdelivery.com.br

Não toleraremos qualquer tipo de retaliação contra quem fizer questionamentos ou denúncias de boa-fé. Queremos um ambiente de trabalho onde todos se sintam à vontade para apontar problemas, esclarecer dúvidas e dividir preocupações. Para tanto, além de possuímos um canal que garante o anonimato dos(as) denunciante(s), trataremos todas as denúncias de forma confidencial sob os cuidados de uma comissão de pessoas orientadas a assegurar o sigilo e atuar na prevenção de retaliações e discriminações de qualquer natureza.

Se você tiver dúvidas a respeito do conteúdo deste Código, fale com o(a) seu(a) gestor(a). As áreas de Gestão de Gente, Jurídico e Compliance também poderão ajudá-lo(a).

Para mais detalhes, acesse a Norma Corporativa - Acionamento e Apuração da Ouvidoria disponível no GPAdoc* ou Arquivo**

Fonte: GPA

No que tange à responsabilidade social, Oliveira (2005) afirma que não há austeridade na lista de ações sociais a serem feitas pelas empresas, pois o que vale é demonstrar preocupação com as causas ambientais e sociais e alinhá-las com os resultados das empresas.

O GPA iniciou em 1998 uma sucessão de ações e projetos voltados ao meio social como o mapeamento de demanda na cadeia produtiva da alimentação saudável e sustentável, formação para o mercado de trabalho com os programas Mãos na Massa (curso destinado aos moradores de comunidade em confeitaria e panificação), Semente (formação de pessoas com deficiência, Fomento ao pequeno empreendedor com ênfase nos alimentos, Programa de Música e Orquestra Instituto GPA, Campanha do Agasalho, Dia de Solidariedade Pet, Páscoa Solidária, etc.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As empresas de grande porte sabem que o desenvolvimento do seu capital humano é considerado um instrumento que as tornam mais competitivas no seu ramode atuação, uma vez que este procedimento é o fulcro para o trabalho se tornar eficiente e coadjuvar com a obtenção dos resultados e é por isso que liderar vai além de atributos específicos como “delegar” e “cobrar” e sim entender os indivíduos sob

apercepção de suas necessidades para a coordenação valorizar o que cada um faz (e poderia fazer) melhor.

A disciplina Plano de Negócios permitiu que os graduandos demonstrassem o seu entendimento sobre a elaboração de um documento com a realização de um novonegócio voltado às atividades do GPA a partir do estudo sobre as variáveis do mercado supermercadista e demonstrações contábeis que visivelmente seria algo promissor para atender um novo público-alvo.

No que se refere à disciplina Ética e Legislação, foi apontado que a ética influencia a moral através das mudanças de princípios no ambiente de trabalho que as pessoas devem assumir como também os costumes a serem submetidos para pacificar a convivência entre todos. Além disso, foi apresentado o código de ética do GPA disponível no *site* que pode ser lido por qualquer *stakeholder*, pois o intuito é demonstrar a transparência e respeito com todos que oferecem (e recebem) os serviços à companhia que também torna pública o seu comprometimento com as causas sociais e ambientais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRAS BRASIL. Estudo mostra aumento da compra em supermercados pela internet durante pandemia. Disponível em: <<https://www.abras.com.br/clipping/tecnologia/71963/estudo-mostra-aumento-da-compra-em-supermercados-pela-internet-durante-pandemia>>. Acesso em: 01 de junho de 2021.

ALENCAR, E. M. L. S. A gerência da criatividade. São Paulo: Makron, 2005. ARRUDA, M. C.C.; WHITAKER, M. C.; RAMOS, J. M. R. Fundamentos de ética empresarial e econômica. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2003.

BORGES, A. F.; BAYLÃO, A. L. S. Liderança em tempo de mudanças. Ciência e Tecnologia, v. 3, n. 2, Brasília, 2009.

CARREFOUR. Resultados 4T20. Disponível em: <<https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/32539bbc-7be4-42e1-a485-98a052dc3a81/a996dc26-4552-e899-648b-d758c835336a?origin=1>> Acesso em: 01 de junho de 2021.

CECCONELLO, A. R.; AJZENTAL, A. A construção do plano de negócio. São Paulo: Saraiva, 2008.

CHIAVENATO, I. Gestão de pessoas. 3 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.



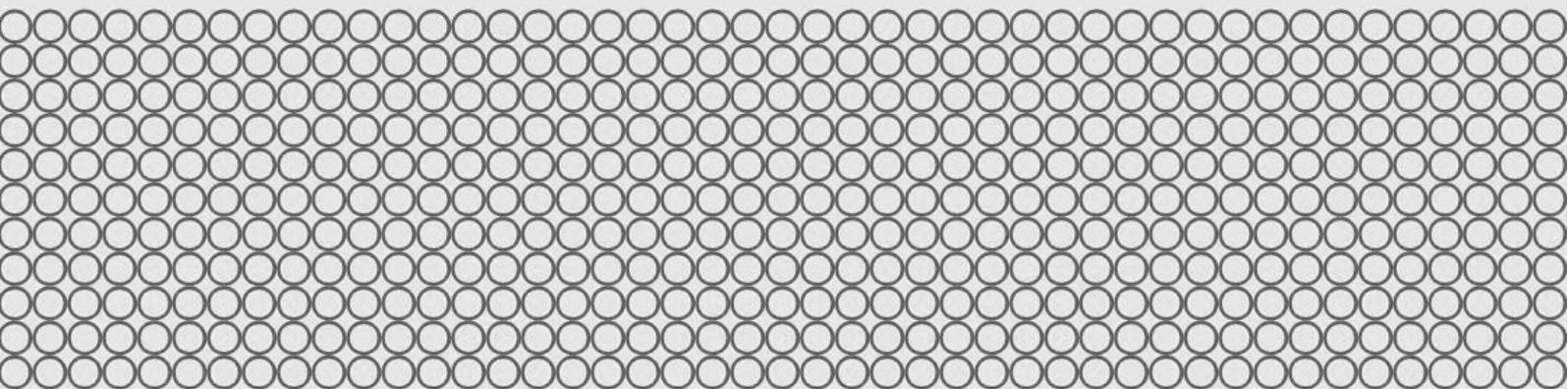
- _____. Introdução a teoria geral da administração. 7 ed. Rio de Janeiro:Elsevier, 2003.
- DORNELAS, J. C. A. Empreendedorismo. 5 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015.
- GRUPO PÃO DE AÇÚCAR - GPA. Código de ética. Disponível em: < [http://www.gpari.com.br/wp-content/uploads/sites/108/2021/04/Codigo de Etica GPA.pdf](http://www.gpari.com.br/wp-content/uploads/sites/108/2021/04/Codigo%20de%20Etica%20GPA.pdf)>. Acesso em: 03 de junho de 2021.
- _____. Modelo de gestão. Disponível em: <<https://relatoweb.com.br/gpa/elos-de-confianca/modelo-de-gestao/>>. Acesso em: 01jun. 2021.
- _____. Nossa história. Disponível em: <<https://www.gpabr.com/pt/conheca-o-gpa/historia-e-premios-do-gpa/>>. Acesso em: 01jun. 2021.
- _____. Qualidade. Disponível em: <<https://www.gpabr.com/pt/negocios-e-marcas/marcas-exclusivas/qualita/>>. Acesso em: 01 de junho de 2021.
- _____. Relações com investidores. Disponível em: <<http://www.gpari.com.br/informacoes-financeiras/resultados-trimestrais/>> Acesso em: 02 de junho de 2021.
- LISBOA, L. P. Ética geral e profissional em Contabilidade. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2006.
- LONGENECKER, J. G.; MOORE, C. W.; PETTY, J. W. Administração de pequenas empresas. São Paulo: Makron, 2004.
- MARQUES, J. R. *Leader Coach*. São Paulo: Ser Mais, 2012.
- MARTINELLI, D. P.; ALMEIDA, A. P. Negociações e solução de conflitos. São Paulo: Atlas, 2014.
- MAXIMIANO, A. C. A. Teoria geral da Administração: da revolução urbana à revolução digital. 8 ed. São Paulo: Atlas, 2017.
- MERCADO E CONSUMO. Grandes redes investem em marcas próprias para atrair o consumidor. Disponível em: <<https://mercadoeconsumo.com.br/2019/01/21/grandes-redes-investem-em-marcas-proprias-para-atrair-o-consumidor/>>. Acesso em: 01 de junho de 2021.
- NERI, V. C. *et al.* Liderança: uma questão de competência. São Paulo: Saraiva, 2005.
- OLIVEIRA, J. A. P. Uma avaliação dos balanços sociais das 500 maiores. *Revista de Adm. De Empresas*, v.4, n.1, jan./jul, 2005.



- REZENDE, M. B. Ética e Moral. Revista Paraense de Medicina, v. 20, n. 3, jul./set, 2006.
- ROBBINS, S. P. Comportamento organizacional. 11 ed. São Paulo: Pearson Universidades, 2006.
- SALIM, C. S. *et al.* Construindo plano de negócios. Rio de Janeiro: Campus, 2001.
- SEBRAE. Seja um líder mais inovador praticando a liderança criativa. Disponível em: <<https://inovacaosebraeminas.com.br/seja-um-lider-mais-inovador-praticando-lideranca-criativa/>>. Acesso em: 02 de junho de 2021.
- SILVA, R. O. Teorias da Administração. São Paulo: Pearson Universidades, 2007.
- SUPERVAREJO. Carrefour inaugura novo formato na França. Disponível em: <<https://www.supervarejo.com.br/materias/carrefour-inaugura-novo-formato-na-franca>> Acesso em: 02 de junho de 2021



UMA BREVE VISÃO SOBRE INOVAÇÃO, EDUCAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO



UMA BREVE VISÃO SOBRE INOVAÇÃO, EDUCAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO

