A 4ª REVOLUÇÃO INDUSTRIAL E O PROPÓSITO TRANSFORMADOR MASSIVO (PTM)

Marcos César Moratori Filho [1]
Munique Afonso Pastri [1]
Paulo Henrique Machado Macieira [1]
Rose Mary Vaz Correia [1]
Paulo R. de Medeiros [2]

Resumo

As organizações são entendidas como instrumentos utilizados pelo homem para desenvolver determinadas tarefas que não seriam possíveis de serem realizadas através de um indivíduo em particular, ou seja, elas permitem a combinação de esforços individuais para realizar propósitos coletivos. A Revolução Industrial fez com que as organizações se estruturassem, a partir da divisão do trabalho, em modelos tradicionais ou lineares, ou seja, pessoas segmentadas em uma estrutura que agrupava as expertises em departamentos funcionais. Com o advento da Revolução 4.0 ou Indústria 4.0, que privilegia a transformação digital dos negócios, surgiu a necessidade de um novo modelo: o exponencial. O artigo discorre sobre a Revolução Industrial em suas quatro ondas, sobre os modelos tradicionais, denominadas lineares, e sobre o modelo exponencial, principalmente do PTM (Propósito Massivo Transformador) e traz insights sobre a transição de um modelo para o outro. Além disso, busca demonstrar se as empresas com modelos tradicionais possuem *performance* inferior ou superior às exponenciais.

Palavras-chave: Revolução Industrial. Revolução 4.0. Organizações Exponenciais. Propósito Transformador Massivo (PTM).

Abstract. The 4th Industrial Revolution and the Massive Transforming Purpose (MTP).

Organizations are understood as instruments used by man to develop certain tasks that are not possible to be performed by a particular individual, that is, they allow a combination of individual efforts to achieve collective purposes. The Industrial Revolution caused organizations to structure themselves, based on the division of labor, in traditional or linear models, that is, people segmented into a structure that grouped them as expertise in appropriate departments. With the advent of the 4.0 or Industry 4.0 Revolution, which favors the digital transformation of business, the need for a new model emerged: the exponential. The article talks about the Industrial Revolution in its four waves, about the traditional models, called linear, and about the exponential model, mainly of the MTP (Massive Transformative Purpose) and brings insights about the transition from one model to another. In addition, it seeks to demonstrate whether companies with traditional models perform below or above exponentials.

Keywords: Industrial Revolution. Revolution 4.0. Exponential Organizations. Massive Transformative Purpose (MTP).

[1] Egressos do Curso Superior de Tecnologia de Gestão da Tecnologia da Informação da FATEC Barueri. Este artigo é resultado do Trabalho Conclusão de Curso (TCC) apresentado e aprovado em dezembro de 2019

[2] Professor de Ensino Superior da FATEC Barueri. *E-mail*: paulo.medeiros4@fatec.sp.gov.br.

1 Introdução

O trabalho é o exercício da atividade humana - os animais o realizam, mas o trabalho animal, como o das formigas ou das abelhas, é produto de comportamentos instintivos (BRAVERMAN, 1987; FRIEDMANN & NAVILLE, 1973). O trabalho humano tem como característica racionalidade, a adaptação às situações imprevistas, a fabricação de produtos, fornecimento de serviços - é consciente e proposital na medida em que o resultado do processo existe previamente na imaginação do trabalhador.

A sua evolução através dos tempos se deu de acordo com circunstâncias históricas, bem como pela adoção de formas específicas e pela aquisição de crescente complexidade e tecnicidade, características do trabalho sistematizado da era industrial. A atividade laboral, iniciada na pré-história nas formas primitivas de economia, representava um esforço complementar ao ritmo da natureza, baseando-se na coleta e na busca da garantia da reprodução biológica da espécie humana. Posteriormente, migrou para a forma de produção agrícola, depois também ensejou o surgimento dos artesãos e, finalmente, se alterou em seu conceito, sua natureza e nas diversas formas de organização em decorrência do conjunto de acontecimentos que se convencionou chamar de Revolução Industrial (MEDEIROS, 2013).

A era capitalista instalou-se a partir do século XVI e seus principais requisitos históricos caracterizaram-se pela produção de mercadorias e pela circulação intensificada através do comércio. Neste período, pelo impacto dos acontecimentos, ocorreram também alterações na concepção do trabalho e em suas atividades predominantes. A Revolução Industrial foi o motor propulsor neste cenário que conduziu a humanidade ao capitalismo - a invenção e a proliferação das máquinas, particularmente durante a Revolução Industrial, levaram os conceitos de organização a se tornaram mecanizados. Devido ao uso de máquinas, especialmente na indústria, foi necessário que as organizações se adaptassem às exigências das máquinas.

Para controlar o operário, o capitalismo criou, no âmbito da organização industrial, a divisão do trabalho na produção em que cada atividade, ofício ou tarefa era parcelado de tal modo que tornou o trabalhador incapaz de acompanhar de maneira completa o processo de produção. A divisão do trabalho, base dos modelos tradicionais que imperam até hoje, foi uma solução encontrada para controlar e disciplinar os trabalhadores e aumentar a produtividade - a soma das produtividades dos indivíduos que a compõem é um produto maior do que a própria adição simples.

Giddens (2005, p. 283) afirma que "[...] uma organização é um grande agrupamento de pessoas, estruturadas em linhas impessoais e estabelecida a fim de atingir objetivos específicos.".

Assim, a Revolução Industrial transformou a produção e trouxe a necessidade de criação e aplicação de conhecimentos administrativos para garantir os objetivos comuns. Vários estudiosos surgiram para contribuir na definição da administração como um campo de conhecimento e instrumental na gestão das organizações – Henry Ford, com sua linha de produção em massa, Frederick W. Taylor e Henri Fayol foram os precursores do movimento de administração científica, todavia, o último deles é quem definiu e sistematizou a administração como é conhecida hoje como base para a gestão dos negócios (MEDEIROS, 2013)

Os tempos estão se acelerando, cada vez mais. Ao abrirmos as revistas, jornais e *sites* constata-se que a transformação digital é o assunto do momento. Razão há, afinal, a transformação digital irá impor-se com uma força avassaladora e colocará a experiência do cliente como principal foco. Claro que não será, apenas, este o principal foco – há outros fatores importantes, tais como a redução do tempo no desenvolvimento de produtos e serviços, a diminuição de custos aliados ao aumento de produtividade, a tecnologia exponencial e a atividade em constante progresso.

Mas, estes sinais já eram dados desde 2010, pois os tempos se aceleraram, como nunca ocorrido, e esta aceleração foi e é causada pelas novas tecnologias. Vivemos o mundo VUCA, acrônimo das palavras Volatile (Volátil), Uncertain (Incerto), Complex (Complexo) e Ambiguous (Ambíguo). Este conceito foi importado para a área de negócios após a crise financeira global e em função do caráter disruptivo da nova economia, impulsionado principalmente pela tecnologia, que trouxe novos modelos de negócios (Uber e Airbnb *versus* serviços de táxis e hotéis são exemplos clássicos), mudanças na cultura (economia compartilhada, Human Economy, Gig Economy, entre outros aspectos) e na hierarquia das empresas (gestão horizontal, cocriação, holocracia, liderança criativa e empresa líquida) (AMANTEA, 2018). Assim, nasce o problema norteador deste estudo, a qual descreveremos a seguir.

Entretanto, antes de adentrarmos ao tema escolhido, é necessário delimitar o escopo do trabalho - colocar limites ao tema pesquisado pela exposição e entendimento dos pontos abordados, do corte transversal ou longitudinal, do intervalo de tempo considerado e outros aspectos (VERGARA, 2014), o que colabora para a correta compreensão deste trabalho acadêmico. A delimitação é apresentada da seguinte maneira:

1) Não se realizará um estudo sobre o planejamento estratégico e o posicionamento de mercado das organizações escolhidas (ver seção Objetivos Específicos). Tampouco se buscará comprovar o retorno econômico-financeiro das empresas escolhidas;
2) Não serão identificadas as empresas estudadas, a pedido delas próprias, sendo que uma será denominada Empresa X (Tradicional, linear) e a outra Empresa Y (Exponencial). Também será descrito um breve contexto sobre as suas histórias, número de lojas, dispersão geográfica, entre outros aspectos relevantes;
3) Os dados que serão analisados, das organizações estudadas, versarão sobre clima organizacional, engajamento, características das estruturas tradicionais e exponenciais, vendas líquidas atualizadas (base 2019) (R$ bi) e evolução das vendas líquidas (em pontos percentuais em relação ao exercício anterior);
4) Também não serão analisadas as estruturas existentes na Empresa X (Tradicional, linear) e na Empresa Y (Exponencial), somente serão mencionados os modelos utilizados para cada uma delas;
5) As razões que ensejaram a mudança da estrutura organizacional da Empresa Y de tradicional (linear) para exponencial não serão objeto deste estudo;
6) O estudo buscará tão somente comprovar se as organizações tradicionais (lineares) possuem *performance* inferior ou superior às exponenciais.

2 Problema

Parte das dificuldades encontradas nas empresas para implantação de uma política de gestão que incentive a inovação está relacionada a sua estrutura organizacional baseada em modelos tradicionais (lineares), caracterizados por alto nível de formalização, obediência ao princípio da unidade de comando e centralização, utilização das formas tradicionais de departamentalização,

elevada especialização e comunicação vertical (VASCONCELOS & HEMSLEY, 2002), ou seja, ao seu modelo de gestão.

Muitas organizações querem se adaptar ao cenário VUCA para sobreviver, alcançar e sustentar vantagens competitivas. O problema está calcado no entendimento das organizações tradicionais, resultado direto das três primeiras ondas da Revolução Industrial, para que a partir desta compreensão se possa entender o novo modelo de gestão organizacional que permitirá às empresas adaptarem-se à 4ª Revolução Industrial e, observar, se haverá desempenho econômico-financeiro superior desta modelagem, quando comparada às empresas tradicionais (lineares).

3 Hipótese

A transição de um modelo organizacional tradicional, denominado linear, para um modelo alinhado aos desafios impostos pela 4ª Revolução Industrial, chamado exponencial, se dará a partir do alinhamento e engajamento dos colaboradores e demais *stakeholders* à um propósito comum. Este propósito permitirá à empresa enfrentar as transformações e oportunidades impostas por uma nova economia.

As organizações para atuarem com velocidade em um mundo incerto, complexo e ambíguo precisam adotar um Propósito Transformador Massivo (PTM) (ISMAIL, MALONE & GEEST, 2015) que, ancorado em tecnologias disruptivas, permitirão a solução de problemas globais através do universo dos colaboradores de forma massiva e transformadora.

4 Objetivo Geral

Explorar o tema Propósito Transformador Massivo (PTM) como forma de mobilizar todo o ecossistema em que a empresa está inserida para realizar a mudança de *mindset* de modelos organizacionais lineares para modelos exponenciais que levem à transformação digital dos negócios.

5 Objetivos Específicos

a) Entender as três primeiras ondas relacionadas à Revolução Industrial;
b) Definir o modelo organizacional tradicional (linear) e suas principais características;
c) Entender a 4ª Revolução Industrial, as novas tecnologias e a necessidade da inovação disruptiva;
d) Compreender o modelo organizacional exponencial e suas principais características;
e) Trazer à luz o conceito de Propósito Transformador Massivo (PTM) como orientador dos negócios;
f) Escolher duas empresas do mesmo setor de atuação para serem analisadas dentro dos conceitos estudados e buscar comprovar se as organizações tradicionais possuem *performance* inferior ou superior às exponenciais.

6 Justificativa

Criar conhecimento para orientar as organizações a fazerem a transição de um modelo tradicional (linear) para um modelo exponencial, visando engajar o ecossistema neste movimento de mudança, a partir do entendimento da importância de um Propósito Transformador Massivo (PTM).

7 Metodologia de pesquisa

A metodologia de pesquisa será dividida em três etapas, sendo a primeira composta pela revisão bibliográfica dos diversos conceitos relacionados à Revolução Industrial e suas quatro ondas, aos modelos organizacionais tradicionais (lineares) e aos exponenciais para a construção de visão mais ampla do tema a ser estudado. A segunda etapa será composta pela utilização de pesquisa quantitativa aplicada para uma tradicional (linear) e para outra exponencial. Na última etapa se dará a conclusão deste estudo a partir da análise dos dados obtidos e da comprovação ou não da hipótese levantada para responder ao problema definido.

No decorrer do estudo serão entrelaçados os dados, sejam relacionados à revisão bibliográfica como à aplicação de pesquisa quantitativa. A coleta de dados se dará através de questionários. A metodologia será utilizada como forma de corroborar a hipótese levantada vis-à-vis o problema inicialmente definido.

8 O surgimento das organizações

Em toda história, seja em seus sucessos como nos fracassos, estiveram presentes as organizações. Sem elas o ser humano não conseguiria reverter a sua desvantagem física em relação a outras espécies e não poderia atender às necessidades de milhões de seus membros – essa é uma dentre tantas outras realizações que só se tornaram possíveis através de sua existência.

A origem da palavra organização deriva do grego *organon* e significa ferramenta (BLUEDORN, 1997). Este conceito fornece uma boa ideia do seu significado, pois as organizações são entendidas como instrumentos utilizados pelo homem para desenvolver determinadas tarefas que não seriam possíveis de serem realizadas através de um indivíduo em particular, ou seja, significa uma combinação de esforços individuais que tem o objetivo de realizar propósitos coletivos (MAXIMINIANO, 2011).

O princípio fundamental de qualquer organização é uma divisão do trabalho que permite a multiplicação de capacidades individuais a partir da destreza (SMITH, 2009). A divisão de tarefas é um aspecto fundamental e estabelece a diferença entre um grupo estruturado e outro que não o é. Emerge, assim, um ente social que apresenta um nível de produtividade que não é a soma das produtividades dos indivíduos que a compõem, mas sim representa um produto maior do que essa adição.

Megginson, Mosley e Pietri Jr. (1998, p. 24) definem que as organizações "[...] são grupos de indivíduos com um objetivo comum ligado por um conjunto de relacionamentos de autoridade e responsabilidade que são necessários sempre que um grupo de pessoas trabalhe junto para atingir um

objetivo comum". Ainda mais, elas se apresentam, do ponto de vista material, como um conjunto de máquinas, equipamentos, imóveis, instalações e outros imobilizados, além de processos de trabalho, sendo que todos esses fatores, no entanto, não funcionam sem as pessoas.

Finalmente, pode-se deduzir que uma organização é formada por pessoas que dividem o trabalho entre si e que perseguem metas e objetivos estabelecidos (MAINTZ, 1984).

9 As quatro ondas da Revolução Industrial

A Revolução Industrial teve início na Inglaterra em 1776 e transformou sociedades originalmente agrícolas em organizações econômicas e alterando o relacionamento dos indivíduos com as atividades produtivas.

A primeira onda da Revolução, circunscrita ao período compreendido entre 1780 a 1860, substituiu o trabalho manual predominantemente agrário pelo industrializado e abarcou os setores algodoeiro e siderúrgico, sendo o carvão a principal fonte de energia e o minério de ferro como principal matéria prima. Compreender essas mudanças é importante para entender o mundo capitalista como conhecemos hoje.

A segunda fase, ocorrida entre os anos 1860 a 1914, é caracterizada pela expansão da eletricidade e da utilização dos derivados do petróleo como as novas fontes de energia e do aço como a nova matéria prima. Esta nova onda promoveu mudanças no interior das empresas: desenvolvimento técnico e organizacional e a ampliação dos mercados, além do incremento econômico em razão da expansão das atividades industriais e comerciais. A segunda onda da Revolução Industrial fincou as bases para o desenvolvimento tecnológico que viria a se tornar o nascedouro da terceira fase (MAGALDI & SALIBI NETO, 2018).

Todos os conhecimentos adquiridos nas etapas anteriores foram consolidados. O planejamento se tornou uma atividade intelectual fundamental nos novos modelos de gestão.

A terceira Revolução Industrial correspondeu ao processo de inovações no campo da informática e suas aplicações nos campos da produção e do consumo. As grandes realizações desse período são o desenvolvimento da chamada química fina, a biotecnologia, a escalada espacial, a robótica, a genética, entre outros importantes avanços.

As três primeiras ondas modelaram as organizações tradicionais ou lineares como as conhecemos hoje. A estrutura, a forma de organização, a autoridade, a hierarquia, a inovação incremental e todos os constructos que caracterizam este tipo organizacional são oriundos dos avanços impostos pela Revolução Industrial em suas três primeiras fases.

Finalmente, a quarta onda, denominada Revolução 4.0 ou Indústria 4.0, identificada a partir de 2010 através de um projeto de estratégia do governo alemão, trouxe a tendência à ampla automatização das fábricas para levar a produção a uma total independência da obra humana. A automatização acontece através de sistemas ciberfísicos que foram possíveis graças à Internet das coisas (IoT) e à computação na nuvem (Cloud Computing), além de outras tecnologias existentes que permitem fazer a transformação digital dos negócios relacionados à produtos e serviços (SCHWAB, 2016).

Smartphones, internet móvel, impressoras 3D, sensores inteligentes e *cloud computing* já fazem parte do nosso quotidiano. IoT (Internet of Things), AI (Artificial Intelligence) e a sua atual evolução Deep Learning, Big Data e realidade aumentada são os termos mais novos. Estes recursos são alguns, entre as muitas tecnologias que surgiram nos últimos anos, que começam a provocar grandes transformações nos modelos de negócio das organizações dos mais diversos segmentos de mercado. Todo este aparato tecnológico inovará, de modo disruptivo, a forma como as empresas irão interagir, a partir de produtos e serviços, com os seus clientes e mercados atendidos.

É importante começar a movimentar-se em direção à transformação digital para desenvolver um processo de aprendizagem que permita responder corretamente a um novo ambiente de competitividade digital. Entretanto, a maturidade digital será resultado de um processo de evolução, mais inclusivo para a maioria das empresas que precisarão de se adaptar ao longo do tempo, já que elas não nasceram digitais (KANE *et al*, 2015). Assim, as organizações poderão desviar o foco da transformação instantânea e radical para se concentrarem na maturidade digital, vendo esta revolução como um processo que leva tempo, não tem fim, é gradual e de constante mudança e adaptação ao ambiente cada vez mais digital. No entanto, é preciso entender os princípios que regem a organização e a sua estrutura hierárquica predominante.

As mudanças impostas pela Revolução 4.0 serão absorvidas por organizações que pensam de maneira linear? As organizações tradicionais (lineares) paralisam-se mediante o entendimento de que todo o conhecimento estabelecido ao longo dos séculos anteriores vale pouco em relação à uma realidade desconhecida. Replicar os modelos existentes é possivelmente uma sentença de morte para a organização que tem foco em geração de riquezas (SCHWAB, 2016).

10 A empresa: uma organização econômica

As organizações não surgiram de um momento para outro. Elas são frutos de uma acumulação de experiências que ocorreram em diversos momentos históricos através dos clãs, povoados, corporações de ofício, manufaturas, companhias de comércio, entre tantas outras, no entanto, com o surgimento da Revolução Industrial, e em seguida do próprio capitalismo, elas se tornaram essencialmente econômicas, ou seja, focadas na produção de mercadorias, bens e serviços oferecidos para atender as necessidades individuais e coletivas mediante o pagamento de um preço (INFESTAS GIL, 2001).

É nesse período histórico e geograficamente determinado, a partir do final do século XVIII na Inglaterra e do século XIX no restante da Europa e nos Estados Unidos da América, que surgiu a empresa, identificada inicialmente como fábrica. Naquela ocasião, a empresa era uma instituição que pertencia a uma pessoa ou a um pequeno grupo que detinha capital necessário e máquinas para fabricar produtos para um mercado cada vez mais amplo e abstrato e para atender essa nova demanda se necessitava do emprego de trabalhadores para a operação dos equipamentos e de alguns outros para o controle dos demais operários, surgindo um novo arranjo organizacional. A Revolução Industrial consistiu essencialmente de máquinas movidas à energia não humana, então não se pode descartar que essa transformação gerou mudanças nas relações sociais de produção e na forma como se fazia essa gestão, assim muitos estudiosos dedicaram-se a estudá-las, criando a base para a Teoria Geral da Administração.

Foram três os personagens mais importantes, precursores da escola clássica da administração, nesse período de mudanças. Frederick Winston Taylor iniciou estudos a partir da observação dos trabalhos realizados pelos operários. Para ele a administração de um negócio tinha que ser tratada como ciência, assim criou a Organização Racional do Trabalho com o objetivo de aperfeiçoar os movimentos físicos do indivíduo para que as atividades fossem feitas dentro do menor tempo e do melhor padrão de qualidade possível, aumentando a eficiência. Além disso, consolidou também conceitos sobre a fadiga humana, a supervisão funcional ou a proposição de divisão de autoridade e responsabilidades (hierarquia), criou as bases para entendimento do homem econômico, condições de trabalho, incentivos salarias, desenho de cargos e tarefas e divisão do trabalho (RODRIGUEZ & GURGEL, 2013). Henry Ford criou a linha de montagem móvel que reforçava, ainda mais, a divisão de trabalho como forma de se obter aumento da produtividade fabril (SHELDRADE, 1996). Fayol introduziu a divisão da empresa em seis atividades ou funções distintas: a técnica (produção e manufatura); a comercial (compra, venda e troca); a financeira (procura e utilização de capital); a de segurança (proteção da propriedade e das pessoas); a contabilidade (registro de estoques, balanços, custos e estatísticas) e a de administração (planejamento, organização, comando, coordenação e controle), sendo que, essa última definiu o papel do gestor (FAYOL, 1994).

As ideias centrais desses estudiosos resultaram no aprimoramento da gestão das empresas através da divisão das tarefas, que posteriormente foi materializada em processos de trabalho, dos agrupamentos funcionais e da atribuição do papel gerencial, entre outros aspectos. Tudo para garantir a excelência que leva à geração de riqueza para os acionistas (SELLERS, 1992).

Uma ideia profundamente embutida na moderna cultura política é a crença de que o crescimento econômico é a chave para satisfazer as mais importantes necessidades humanas.

Há, basicamente, duas maneiras de uma economia crescer. Uma é aumentar a quantidade de emprego. A outra é aumentar a produtividade do trabalho – o valor produzido por cada trabalhador – daqueles que estão empregados. Historicamente, os aumentos da produtividade do trabalho têm sido importante fonte de crescimento (KORTEN, 1996). É dentro das empresas que ocorreu e, ainda se faz acontecer, a busca incansável pela maior produtividade na busca de sua sobrevivência no mundo capitalista através da maximização de sua rentabilidade.

A eficiência da empresa é resultado da produção de maiores resultados com menores esforços.

11 A evolução da organização desde os primórdios da Revolução Industrial até a modelagem da estrutura tradicional (linear)

A organização, como hoje a conhecemos, foi resultado direto dos contextos históricos impostos pela Revolução Industrial em suas diversas fases.

As empresas, como se pode inferir desde os tempos primórdios, foram objetos de estudos sistemáticos dada a sua importância na sociedade moderna. Muitos estudiosos dedicaram-se a estudá-las, criando a base para a teoria geral da administração, e um dos mais influentes foi Max Weber que abordou a dominação ou a autoridade apoiada por normas e desenvolveu a noção do tipo ideal de burocracia para explicar as organizações formais. Weber (2008) não tentou definir as organizações, nem estabelecer padrões que elas devessem seguir - definiu um tipo ideal, não um modelo prescritivo, mas sim uma abstração descritiva. É um esquema que sintetizou os pontos comuns à maioria das organizações formais conhecidas na época e que contrastavam com as sociedades primitivas e

feudais.

A burocracia, como máquina impessoal, funcionava de acordo com regras, enquanto as pessoas ficavam em plano secundário ou nem eram consideradas – Weber estudou o alicerce formal-legal em que as organizações reais se assentavam, focalizando sua atenção no processo de autoridade-obediência ou no processo de dominação que, no caso das organizações existentes, dependia de leis. No modelo definido, organização formal e organização burocrática eram sinônimos (Id., 2008).

De todas as características definidas por Weber, algumas emergem com mais força e explicam as organizações como as conhecemos atualmente. Como fator primário, definiu autoridade com base em três princípios (carisma, tradição e organização e normas) – sendo a organização e normas o aspecto mais prevalente. A obediência à autoridade deve-se à crença no direito que o gestor tem de dar ordens por meio de normas aceitas pelos seguidores e tem limites. A figura da autoridade somente pode agir dentro dos limites de seu cargo ou repartição. Todas as organizações formais dependem desta base de autoridade.

Depois, Weber descreveu a autoridade racional. A burocracia, ou organização burocrática, possibilita o exercício da autoridade e a obtenção da obediência com precisão, continuidade, disciplina, rigor e confiança. As características da burocracia agrupam-se em três categorias: formalidade, impessoalidade e profissionalismo. Esses traços compuseram o tipo ideal de Weber, uma abstração que procurou retratar as organizações formais. O Quadro 1 apresenta o resumo das ideias deste autor.

Quadro 1 - Principais características das organizações burocráticas.

Formalidade	As burocracias são essencialmente sistemas de normas. A figura da autoridade é definida pela lei, que tem como objetivo a racionalidade da coerência entre meios e fins.
Impessoalidade	Nas burocracias, os seguidores obedecem à lei. As figuras da autoridade são obedecidas porque representam a lei.
Profissionalismo	As burocracias são formadas por funcionários. Como fruto de sua participação, os funcionários obtêm os meios para sua subsistência. As burocracias operam como sistemas de subsistência para os funcionários.

Fonte: adaptado pelos autores (WEBER, 2008).

Os princípios das organizações formais, quando somados ao capitalismo, resultado direto da 1ª Revolução Industrial, aprimorados posteriormente pela 2ª e 3ª fases, e aplicados às organizações econômicas, levaram ao desenvolvimento do campo de conhecimento denominado administração.

Enfoque da administração

Para entender o que significa administração é preciso ir além da interpretação da própria palavra. É preciso compreender o papel que ela desempenha para as organizações.

Objetivos, decisões e recursos são as palavras-chaves na definição do conceito de administração. Administrar está ligado ao processo que envolve tomar decisões e colocá-las em prática a partir do estabelecimento de objetivos e da utilização de recursos. O processo de administrar (ou processo administrativo) é inerente a qualquer situação em que haja pessoas utilizando recursos para atingir algum tipo de objetivo. Administrar as organizações e assegurar a eficácia e eficiência delas é a atividade mister do administrador.

Como exposto anteriormente, a personagem mais importante que sistematizou e divulgou as ideias sobre o processo administrativo, conduzido por gerentes, foi Henry Fayol (1994). Para ele, a empresa estaria dividida em seis funções ou atividades distintas: técnica (produção e manufatura), comercial (compra, venda e troca), financeira (procura e utilização de capital), segurança (proteção da propriedade e das pessoas), contabilidade (registro de estoques, balanços, custos e estatísticas) e administração (planejamento, organização, direção e controle), sendo que a atividade mais importante era a administrativa, pois seria a responsável pelo:

a) **Planejamento** (consiste em examinar o futuro e traçar um plano de ação para o curto, médio e longo prazo);

b) **Organização** (montar uma estrutura humana e material para realizar o empreendimento);

c) **Direção** (manter o pessoal em atividade em toda a empresa e reunir, unificar e harmonizar toda a atividade e esforço);

d) **Controle** (cuidar para que tudo se realize de acordo com os planos e as ordens).

Fayol (1994, p. 75) considerava "[...] a empresa como um sistema racional de regras e de autoridade, que justificava a sua existência na medida em que atendia ao objetivo primário de fornecer valor, na forma de bens e serviços, a seus consumidores".

Outros estudiosos contribuíram para consolidar as atividades englobadas pela administração, mas nenhum deles foi tão importante quanto Fayol para a sua definição e sistematização. Para este estudioso, a administração se preocupa com a racionalidade em busca do atendimento dos objetivos de negócios e, por esta razão, fomentou o desenvolvimento de técnicas primárias ligadas à busca da eficiência e eficácia da empresa, garantindo um perfeito controle das atividades.

A segmentação das seis funções distintas de Fayol na estrutura organizacional

A estrutura de uma organização é definida como a resultante de um processo através da qual a autoridade é distribuída, as atividades, desde o nível mais elementar até a alta administração, são especificadas e um sistema de comunicação é delineado, permitindo que as pessoas realizem as atividades e exerçam a autoridade que lhes compete para o atingimento dos objetivos organizacionais.

A estrutura é dividida em departamentos ou áreas que cuidam de macro temas, originalmente definidos por Fayol em seis funções ou atividades distintas (técnica, comercial, financeira, segurança, contabilidade e administração), e que, posteriormente, foram somadas a estas outros novos campos do conhecimento em administração (marketing, assistência técnica, tecnologia da informação, entre outras áreas) (FAYOL, 1994). Assim, a departamentalização é o processo de agrupar indivíduos em unidades para que possam ser administrados. A soma dos departamentos corresponde à estrutura organizacional e a estrutura pode assumir diversas configurações, tais como funcional, geográfico, por processos, por clientes, por produtos, por sazonalidade e pela amplitude de controle, ou seja, a capacidade de um gestor administrar adequadamente um grupo de indivíduos (VASCONCELLOS & HEMSLEY, 2002).

As estruturas predominantes no mundo corporativo (ISMAIL, MALONE & GEEST, 2015), resultantes da evolução histórica das organizações através das três primeiras ondas da Revolução Industrial e dos estudos relacionados à teoria geral das organizações e à administração científica, são denominadas tradicionais ou lineares e possuem as seguintes características:

a) Nível de formalização implica em delimitar o grau de autoridade e responsabilidades dos vários departamentos através do desenho orgânico denominado organograma. A escola clássica de administração acreditava que as organizações só operam através da estrutura formal, assim as estruturas tradicionais ou lineares operam com um nível de formalização elevada, com descrições detalhadas das atribuições e organogramas atualizados. As decisões são tomadas de acordo com as normas e sempre que possível são colocadas por escrito;

b) Unidade de comando indica que cada funcionário deve ter somente um chefe, caso contrário o nível de conflitos aumenta porque dois ou mais gestores podem, simultaneamente, exigir tarefas do mesmo subordinado. O princípio da unidade de comando define, então, que cada chefe tem um grupo de colaboradores sob sua autoridade e somente deste gestor é que podem ser orientados ao trabalho – outro gestor, caso necessite de algum apoio, deve endereçar ao chefe daquele grupo o pedido;

c) Especialização elevada é resultante direta das estruturas tradicionais, ou seja, a departamentalização leva à especialização em um conjunto específico de tarefas. Soma-se a esta característica a divisão de trabalho que garante uma aprendizagem elevada em uma rotina ou conjunto de rotinas específicas realizadas continuamente. A especialização leva à rápida solução de problemas relacionada àqueles conjuntos de tarefas repetitivas. Finalmente, a soma da especialização e da departamentalização leva a um alto nível de produtividade;

d) Comunicação vertical está relacionada ao processo de transmissão de uma mensagem de um ponto chamado emissor para outro denominado receptor através de um determinado canal (LITTERER, 1963). Quando a comunicação é entre chefe e subordinado, isto é, segue a cadeia de autoridade, ela é a comunicação vertical - as estruturas tradicionais ou lineares dão ênfase especial a este tipo de comunicação, assim o chefe deve ser informado sobre tudo para reforçar melhor coordenação e a autoridade do gestor;

e) Departamentalização funcional é a estrutura mais utilizada pelas organizações tradicionais. Suas variantes são geográficas, por processos, por clientes e assim por diante. Este tipo de estrutura utiliza como critério básico a área do conhecimento necessário para a realização das atividades. Por exemplo, todos os profissionais que utilizam conhecimentos financeiros em suas atividades são agrupados em um departamento denominado financeiro. A vantagem desta forma de estrutura é permitir uma especialização que permite utilizar melhor os recursos humanos e materiais. Maior especialização leva a maior produtividade.

Pois bem, delineamos, assim, o contexto histórico que modelou a estrutura tradicional ou linear e identificamos suas principais características. Na próxima seção discutiremos como surgiram os constructos relativos às organizações exponenciais.

12 O que são Organizações Exponenciais (ExO)

O crescimento acelerado é o que faz as organizações serem denominadas de exponenciais. Função exponencial em matemática é aquele número da base multiplicado por si mesmo, pela quantidade de vezes indicada pelo expoente, por exemplo 2 5, ou seja, 2 x 2 x 2 x 2 x 2 é igual a 32, assim a terminologia exponencial indica uma organização que acumula ganhos de forma crescente e acelerada a partir de inovações disruptivas e de alta tecnologia - negócios com crescimento muito superior à média de mercado e em curto espaço de tempo (ISMAIL, MALONE & GEEST, 2015).

13 Principais características das Organizações Exponenciais (ExO)

São dois os principais diferenciais de uma empresa exponencial: capacidade de inovação, normalmente de maneira disruptiva, e escalabilidade (atender muitos clientes a custo baixo). Este tipo de organização percebe, antes de seus concorrentes, uma oportunidade de mercado e oferece uma solução inédita, seja em relação ao conteúdo como na forma de entregar o produto e/ou serviço.

Aqui cabe um exemplo atual: a mobilidade urbana. Em 2009 dois indivíduos estavam participando em uma conferência na França e necessitavam voltar para o hotel, porém encontraram dificuldades para encontrar um táxi ou até mesmo um chofer. Assim, Camp e Kalanick tiveram a ideia de desenvolver um aplicativo que contratasse um motorista particular com apenas alguns toques no celular (UBER, 2019). O objetivo era claro: facilitar e inovar a forma pela qual as pessoas se locomovem pelas cidades de forma rápida, econômica e a partir da utilização da tecnologia. Assim em 2010, estas duas pessoas, criaram a empresa Uber, atualmente avaliada em US$ 82 bilhões.

Apesar de ainda não ser um modelo organizacional amplamente utilizado, em razão de ser recente dentro do mundo corporativo e de não ter estudos descritivos de como se constrói este tipo de estrutura, podem-se indicar algumas características observadas nas empresas que são *cases* de sucesso (ISMAIL, MALONE & GEEST, 2015), tais como Uber, Airbnb, Netflix, Spotify, entre outras.

a) São organizacionais caracterizadas por não ocuparem grandes instalações físicas, pois utilizam de forma abrangente o trabalho remoto. Esta possibilidade existente em razão de sua base tecnológica avançada;

b) Possuem quadros enxutos de colaboradores por duas razões: a primeira é que ajustam o tamanho de seu efetivo às demandas existentes (*staff on demand*), portanto seu headcount é flexível, pois utiliza um modelo de trabalho colaborativo, que independe de contratos formais de trabalho, e também uma estrutura de incentivos para o sucesso do trabalho em equipe. Adicionalmente, as habilidades profissionais aprendidas, antigamente, duravam cerca de 30 anos. Hoje uma habilidade dura apenas cinco anos. Numa indústria em que a informação é um ativo importante ter uma grande equipe interna pode se tornar custoso para a empresa;

c) A base das atividades está relacionada ao desenvolvimento de algoritmos que, embasados em dezenas de parâmetros, oferece sempre uma lista customizada de produtos e serviços para cada cliente. Os algoritmos evitam que as empresas caiam nas falácias e vieses cognitivos humanos e, assim, busquem as melhores decisões sobre o que oferecer às pessoas;

d) As organizações exponenciais aproveitam-se do conhecimento das comunidades internas ou externas (caracterizadas por quem possui alguma interface com a organização) e tecnologias sociais, online ou não, para gerar ideias, designs e promover seus produtos e serviços;

e) O engajamento é a base da organização exponencial, há sistemas robustos de feedback e um sistema de premiação por envolvimento com a marca (ver seção Propósito Transformador Massivo – PTM).

14 Breve comparação entre organizações tradicionais (lineares) e exponenciais

Quadro 2 - Principais diferenças entre organizações tradicionais (lineares) e exponenciais.

Tradicionais (lineares)	Exponenciais
Funcionam de maneira formal, burocrática e previsível.	Funcionam de maneira informal, flexível e imprevisível.
A organização conhece o limite dos seus recursos e planeja os resultados com base na limitação destes recursos.	A organização trabalha com esquema escalável, ou seja, modelo que pode ser reproduzido de maneira repetida para servir uma base crescente de clientes e com ganho de escala considerável (maior produção, mais barato fica a unidade).
Sistema hierarquizado com cada indivíduo exercendo um cargo e uma função (especialização através da divisão do trabalho).	Não há o princípio de controle e centralização e não há definição de cargos e funções, somente papéis definidos.
Comando e poder de decisão centralizado.	Autonomia e flexibilidade plena para os indivíduos, desde que respeitados os objetivos planejados.
Planejamento formal e por ciclos de longo prazo.	Planejamento formal e por ciclos de curto prazo.
Comunicação formal e vertical.	Comunicação informal e multidirecional.
Controles mensais das metas e objetivos (previsto *versus* realizado) realizados pela e para a gestão.	*Dashboards* que coletam dados indicadores da *performance* em tempo real.
Cultura fechada e resistente às mudanças, portanto as inovações são morosas.	Permanente transformação a partir do entendimento das necessidades dos clientes.
Concentração no mercado atendido.	Busca constante de novos mercados.
O objetivo comum é estabelecido através da missão, visão e valores organizacionais para o público interno.	O objetivo comum é estabelecido através do Propósito Transformador Massivo (PTM) para os públicos interno e externo.

Fonte: autores (2019).

A diferença entre as empresas tradicionais (lineares) e as exponenciais não está nos controles administrativo e financeiro do negócio, mas no investimento em uma gestão voltada para a modernização dos processos, a um planejamento de curto prazo focado na necessidade dos clientes, que podem mudar a cada momento em razão do avanço tecnológico, e à quebra do princípio da divisão de trabalho, visto que as exponenciais atuam em modelos colaborativos. Enquanto as tradicionais (lineares) se preocupam em cultivar uma base qualificada de pessoal e ativos físicos, que costuma ser um processo demorado e incerto, as chamadas empresas exponenciais adotam uma forma diferente de fazer negócio. Para obter altas taxas de crescimento a custos bem mais baixos, este modelo de organização investe em inovação tecnológica contínua.

Para ilustrar a diferença entre um tipo e outro de organização pode-se utilizar o Airbnb. Esta empresa é um serviço online comunitário em que pessoas anunciam e outras reservam acomodações em qualquer parte do mundo. O Airbnb surgiu em 2008 e atualmente está avaliado em US$ 30 bilhões, mais que as redes Hilton e Hyatt juntas e que têm mais de 100 anos de existência e cerca de 100.000

funcionários a mais. O foco do Airbnb é o crescimento em redes, sem a necessidade de adquirir imóveis (ISMAIL, MALONE & GEEST, 2015). A base desse tipo de investimento é a construção de relacionamentos através de uma plataforma que faz a ponte entre o cliente (locatário) e o locador.

A 4ª Revolução Industrial tem suas bases alicerçadas na era digital. É requerido um mindset para as que organizações e seus líderes operem em uma nova realidade de mundo e de negócios. Mas como agregar o interesse de todos a esta mudança de mentalidade?

15 Propósito Transformador Massivo (PTM)

Nas organizações tradicionais (lineares) o objetivo comum é estabelecido através da missão, visão e valores organizacionais para os funcionários. Nas organizações exponenciais o objetivo comum é criado pelo Propósito Transformador Massivo (PTM), seja internamente para os funcionários como externamente para todos os demais stakeholders (ISMAIL, MALONE & GEEST, 2015).

Um dos atributos das exponenciais é pensar grande. Pensar pequeno inibe uma estratégia de negócios capaz de alcançar rápido crescimento. Assim, pensar grande cria aspiração.

O Propósito Transformador Massivo (PTM) é uma aspiração definida pelas organizações exponenciais. Aspiração não é missão, é desejo, tampouco são estreitas e calcadas em tecnologia, apenas tem a finalidade de capturar corações e mentes dentro e fora da organização. O PTM agrega imaginação e ambição.

Se de um lado há o Google com o propósito de organizar a informação do mundo ou a Singularity University que deseja impactar positivamente um bilhão de pessoas, de outro temos a Cisco que declara querer moldar o futuro da internet por meio da criação de valor e oportunidades sem precedentes para os clientes, colaboradores, investidores e parceiros do ecossistema (ISMAIL, MALONE & GEEST, 2015). Nos primeiros dois casos temos duas empresas que buscam a transformação radical a partir de uma grande aspiração e no último exemplo temos uma organização com uma missão mais formal e não inspiradora, portanto menos transformadora e menos empolgante.

O PTM deve ser tão inspirador que forma uma comunidade ao redor da organização exponencial e, de forma espontânea, inicia a operar por conta própria a partir da criação de sua própria comunidade, tribo e cultura.

Um PTM forte cria diversas fontes de vantagem competitiva (ISMAIL, MALONE & GEEST, 2015), a saber:

a) Estabelece um posicionamento singular em relação a seus concorrentes (por exemplo no caso do Google, seria impossível uma empresa declarar um propósito como “nós também organizaremos a informação do mundo, mas melhor!”, pois já uma organização que se propôs a isto);

b) Atrai e retém talentos, clientes e todo o ecossistema da empresa (desenvolvedores, startups, hackers, ONGs, governos, fornecedores, parceiros etc.);

c) Serve de força estabilizadora durante períodos de crescimento instável e permite às organizações se dimensionarem com menos turbulência;

d) Uma marca aspiracional ajuda a reduzir custos, aumenta a eficácia e acelera a aprendizagem ao alavancar a motivação intrínseca e não a externa;

e) Finalmente, cada vez mais as pessoas buscam uma vida significativa. Uma das fontes de significado é o trabalho oferecido por uma organização exponencial aos profissionais, logo o PTM é um ativador do engajamento e da mudança do *mindset* dos indivíduos (SELIGMAN, 2002).

Quadro 3 – Atributos do Propósito Transformador Massivo (PTM).

Importância	Condições
▪ **Permite um crescimento exponencial coerente** ▪ **Une as aspirações coletivas** ▪ **Atrai e retém os talentos do ecossistema** ▪ **Suporta uma cultura cooperativa**	▪ **Deve ser exclusivo (único)** ▪ **Os líderes devem dar exemplo** ▪ **Dá propósito, transforma e massifica o foco dos indivíduos**

Fonte: adaptado pelos autores (ISMAIL, MALONE & GEEST, 2015, p. 54).

16 Da Empresa X (Tradicional, linear)

De uma pequena loja inaugurada há quase 53 anos em Douradina, no interior do Paraná, surgiu a Empresa X, uma das maiores empresas do Brasil, com 243 lojas de varejo em nove estados brasileiros, além de cinco indústrias de colchões e estofados, uma indústria de molas e 13 centros de distribuição de mercadorias. A organização conta com 8.000 funcionários.

O foco da organização no passado era acompanhar o movimento dos agricultores paranaenses que migravam para o Mato Grosso do Sul (MS) para oferecer produtos eletrodomésticos, eletrônicos, colchões, estofados, móveis e utensílios domésticos. A estratégia é de permanecer longe dos grandes centros urbanos e evitar concorrer com as grandes redes varejistas existentes nas maiores cidades.

Ao longo do tempo a Empresa X diversificou seu foco de atuação a partir do lançamento de consórcios, postos de gasolinas, atacado, empresas de viagens e empresa de crédito ao consumidor e serviços financeiros (EMPRESA X, 2019).

17 Da Empresa Y (de 2010 a 2016, Tradicional, linear) (de 2017 a 2019, Exponencial)

A história da organização se iniciou em Franca (SP) quando fizeram a venda dos primeiros aparelhos de TV em cores para clientes da região. Tempos depois, ajudou a levar produtos como máquinas de lavar roupa e toda a linha de eletrodomésticos, eletrônicos e outros tantos tipos de produtos a milhares de famílias. Hoje, o desafio é tornar a conectividade acessível ao maior número possível de brasileiros. Tornar possível a compra de *smartphones*, computadores e TVs conectadas é contribuir para a inclusão digital. O negócio encontra-se estruturado em lojas físicas (varejo), consórcio, seguradora e crediário ao consumidor.

A Empresa Y ao longo de todos estes anos, desde sua fundação, se transformou numa grande plataforma digital de vendas, com 1.008 lojas físicas localizadas em 17 estados do Brasil, 26.000 funcionários e 12 centros de distribuição. Até o ano 2016 a organização possuía uma estrutura tradicional (linear), porém em 2017 inicia sua transição para uma modelagem exponencial através da criação do Empresa Y Labs (laboratório de desenvolvimento e inovação), visando se adequar a um ambiente de transformação digital – atualmente, seu Propósito Transformador Massivo (PTM) define que a organização será uma plataforma digital, com pontos físicos e calor humano - uma empresa brasileira, que desenvolve tecnologia e que tem o varejo na alma (EMPRESA Y, 2019).

19 Da pesquisa das Melhores Empresas para Trabalhar

A pesquisa das Melhores Empresas para Trabalhar é uma ferramenta patenteada da consultoria norte-americana Great Place to Work® (GPTW®). Atualmente, esta empresa é especializada na transformação de ambientes de trabalho e possui escritórios em diversos países, de todos os continentes, inclusive no Brasil.

O GPTW® identifica, além de outras características, o engajamento dos colaboradores na empresa, ou seja, o estado de comprometimento emocional e intelectual que os indivíduos constroem com a empresa e que gera *performance* econômico-financeira superior. Este vínculo é composto por três fatores: *falar positivamente* sobre a organização para os colegas de trabalho, funcionários, clientes e outros indivíduos e *acreditar no propósito do negóci*o; ter um *intenso desejo de fazer parte e permanecer* na empresa como membro e demonstrar esforço extra e comprometimento nas atitudes, *empenhando*-se para o sucesso do negócio [3]. Os dados relativos a engajamento são calculados internamente pelo GPTW® em metodologia pertinente, porém não são divulgados os critérios utilizados, somente o macro indicador (ver Apêndice A).

O processo de pesquisa das Melhores é anual e as empresas se auto inscrevem para o estudo a partir de uma amostragem aleatória, sorteada pelo instituto para cada organização participante, que garante um Intervalo de Confiança de 95% e um Desvio Padrão de 5%, ou seja, se a pesquisa for aplicada 100 vezes em 95 delas o resultado será o mesmo com variação nos resultados de +/- 5%.

O formulário utilizado é composto por 58 enunciados que compõem a metodologia padrão e mais nove afirmativas adicionais que medem a percepção dos colaboradores sobre a estratégia da organização; missão, visão e valores; definição e mensuração do desempenho individual; foco em inovação e em tecnologia, devidamente sorteados para evitar o efeito halo (MEDEIROS, 2013) e uma Escala de Opinião de Likert de 1 a 5. Para fins de estudo, os dados fornecidos pelo GPTW® já foram consolidados com as afirmativas devidamente ordenadas para indicar a qualidade do clima organizacional e do engajamento.

A pesquisa quantitativa é aplicada na modalidade eletrônica (por meio de um sistema de *web survey*) no período de 19 a 30 de agosto, ajustando-se as datas em razão de, eventualmente, os dias recaírem aos sábados e/ou domingos e/ou feriados de cada ano, e é garantido anonimato e confidencialidade ao respondente, além da adesão ser espontânea. O *software* utilizado é de propriedade do Great Place to Work® (Brasil).

3 BUCKINGHAM, M., COFFMAN, C. **First, Break All the Rules: What the World's Greatest Managers Do Differently**. New York: Simon & Schuster, 1999.

Os dados foram fornecidos pelo GPTW®, de maneira consolidada em dois períodos (de 2010 a 2016 e de 2017 a 2019, pois a Empresa Y alterou sua estrutura organizacional de tradicional (linear) para exponencial a partir de 2017 – é importante frisar que os autores do artigo, originado de um trabalho de conclusão de curso, tiveram acesso a estes dados em razão do orientador ter sido executivo dessa consultoria e ainda manter vínculo como pesquisador. Além disto, utilizou-se um *benchmark* estratégico formado por 09 empresas nacionais do setor de Varejo com dados consolidados para os períodos de 2010 a 2016 e de 2017 a 2019 (Apêndices A e B).

Os enunciados são formulados como afirmativas. Os resultados que são utilizados correspondem à concordância, que tende a ser frequente, do respondente ao tema proposto. Os respondentes poderem concordar ou discordar das afirmativas com base na Escala de Likert de 1 a 5, sendo 1 = Nunca é verdade; 2 = Na maioria das vezes não é verdade; 3 = Às vezes é verdade, às vezes não; 4 = Na maioria das vezes é verdade e 5 = Sempre é verdade. Esta Escala é utilizada para estudos ligados ao comportamento organizacional, pois a opinião humana é mais bem representada por meio dela e a Escala diminui a possibilidade de viés na quantificação das respostas (COOK & SELLTIZ, 1964). A tabulação dos dados é realizada afirmativa a afirmativa, considerando o somatório das respostas 4 e 5 em relação ao total daquelas válidas (de 1 a 5), e não utilizando, nesta composição, as respostas em branco que são qualificadas como *missing case* (ou nulas). Este critério é utilizado para garantir que a porcentagem pertinente a cada enunciado demonstre a concordância que tende a ser frequente na maior parte das vezes.

20 Dos resultados econômico-financeiros

Utilizamos duas medidas econômico-financeiras para simplificar nossa análise:

1) As vendas líquidas representam o saldo líquido de vendas de uma organização. Para chegar no seu resultado, deve-se descontar, da receita total de vendas, despesas relativas a danos, perdas e devoluções, além dos descontos;

2) O crescimento das vendas líquidas em pontos percentuais é calculado a partir da divisão das vendas líquidas do ano vigente pelas do ano anterior (por exemplo, as vendas líquidas de 2018 divididas pelas vendas líquidas de 2017).

Estas duas medidas demonstram a magnitude do negócio (tamanho) e eficiência do negócio, independente do porte da organização. Os dados foram obtidos na Edição Especial da Exame (Melhores & Maiores) desde 2010 até 2018 (EXAME 2019a; 2019b) e os de 2019 foram obtidos no Valor Econômico (VALOR, 2019).

21 Análise dos dados quantitativos

Para analisar os dados quantitativos, revisitamos o Quadro 2, apresentado anteriormente, para estabelecermos categorias comparativas, quando possível, para verificar as diferenças entre as organizações Tradicionais (lineares) e as Exponenciais através das afirmativas da pesquisa das Melhores Empresas para Trabalhar, a saber: Autonomia e Flexibilidade, Comunicação, Controle de Metas e Objetivos, Foco de Mercado, Foco de Planejamento, Modelo de Liderança, Objetivo Comum, Recursos e Transformação de Negócios. A definição de cada categoria está exposta no Quadro 4.

Quadro 4 - Principais categorias comparativas para as organizações Tradicionais (lineares) e Exponenciais relacionadas à pesquisa das Melhores Empresas para Trabalhar.

Categorias	Definição
Autonomia e Flexibilidade.	Autonomia e flexibilidade plena para os indivíduos, desde que respeitados os objetivos planejados.
Comunicação.	Comunicação interpessoal como forma de manter os colaboradores alinhados à estratégia e fatos relevantes dos negócios.
Controle de Metas e Objetivos.	Estabelecer dados indicadores e monitorar a *performance* dos colaboradores.
Foco de Mercado.	Busca constante de novos mercados.
Foco de Planejamento.	Estratégia definida e plano estratégico disseminado para todos os colaboradores.
Modelo de Liderança.	Estilo vigente de liderança (participativa e sem hierarquização forte).
Objetivo Comum.	Foco comum estabelecido pelo conjunto formado pela missão, visão e valores (estruturas tradicionais) ou Propósito Transformador Massivo (PTM (estruturas exponenciais).
Recursos.	Recursos e condições fornecidas para os colaboradores como forma de permitir a produtividade individual.
Transformação de Negócios	Ambiente, condições e recursos que permitam a transformação contínua dos negócios no contexto VUCA.

Fonte: autores (2019).

Definidas as categorias, buscaram-se as afirmativas aderentes à cada uma delas e, posteriormente, para cada conjunto de afirmativas e categorias calculou-se a média aritmética simples para efeitos comparativos (ver Apêndice B). Na Tabela 1 estão consolidados os resultados segmentados pela Empresa X (Tradicional, linear), Empresa Y, com a modelagem ainda tradicional (linear) e *benchmark* estratégico do setor de Varejo para o período de 2010 a 2016.

Tabela 1 – Desempenho da Empresa Y no período de 2010 a 2016, quando possuía uma estrutura tradicional (linear), comparado à Empresa X e *benchmark* estratégico (em %).

	Empresa Y (Exponencial)	Empresa X (Tradicional, linear)	Setor Varejo (Empresas Tradicionais, lineares)
Média Geral (67 afirmativas)	78	70	78

Fonte: autores (2019).

Nota-se, ao se analisarem as médias gerais com base nas 67 afirmativas, que a Empresa Y, mesmo quando possuía uma estrutura tradicional, tinha desempenho superior ao da Empresa X e possuía comunalidade com o *benchmark* estratégico definido. Infere-se, desta maneira, que a Empresa Y possuía mais qualidade para o clima organizacional que a Empresa X. Demonstrado este aspecto, segue-se para a comparação das médias aritméticas das categorias para o período de 2017 a 2019, ano em que a Empresa Y transformou sua estrutura para o modelo exponencial.

Tabela 2 – Categorias e resultados comparativos das Empresas X (Tradicional, linear), Empresa Y (Exponencial) e *benchmark* estratégico (setor Varejo) relacionados à pesquisa das Melhores Empresas para Trabalhar (2017 a 2019) (em %).

Categorias e afirmativas aderentes	**Empresa X (Tradicional, linear)**	**Empresa Y (Exponencial)**	**Setor Varejo (Empresas Tradicionais, lineares)**
Autonomia e Flexibilidade (afirmativas nº 9, 15, 18, 19 e 20).	83	91	82
Comunicação (afirmativas nº 1, 2, 3 e 4).	86	92	84
Controle de Metas e Objetivos (afirmativa nº 62).	66	89	69
Foco de Mercado (afirmativa nº 67).	63	96	73
Foco de Planejamento (afirmativas nº 10 e 59).	78	94	77
Modelo de Liderança (afirmativas nº 8, 14, 17, 26 e 31).	86	91	83
Objetivo Comum (afirmativas 60 e 61).	74	94	72
Recursos (afirmativas nº 7, 16, 21 e 23).	89	96	85
Transformação de Negócios (afirmativas nº 63, 64, 65 e 66).	65	96	67

Fonte: autores (2019).

Pode-se perceber, quando se observam os resultados da Tabela acima, que a Empresa Y (Exponencial) possui desempenho superior aos da Empresa X (Tradicional, linear) e do benchmark estratégico (Setor Varejo, Empresas Tradicionais, lineares), em todas as categorias.

E em relação ao engajamento a Empresa Y (Exponencial), quando comparada à Empresa X (Tradicional, linear) e ao setor de Varejo, possui indicador superior, conforme demonstra a Tabela 3.

Tabela 3 – Engajamento das Empresas X (Tradicional, linear), Empresa Y (Exponencial) e *benchmark* estratégico (setor Varejo) em dois períodos: 2010 a 2016 e 2017 a 2019 (em %).

Engajamento	Empresa X (Tradicional, linear)	Empresa Y (Exponencial)	Setor Varejo (Empresas Tradicionais, lineares)
2010 a 2016.	70	78	78
2017 a 2019.	73	88	82

Fonte: autores (2019).

O engajamento na Empresa Y, seja em sua modelagem tradicional como na exponencial, é mais consistente que na Empresa X (Tradicional, linear). No período de 2010 a 2016 os colaboradores estavam no mesmo patamar de engajamento do setor de Varejo, porém de 2017 a 2019, quando fez a conversão para a estrutura exponencial, seu indicador se distanciou 6 pontos percentuais do benchmark estratégico.

De maneira geral, a Empresa Y se destacou, mesmo com uma estrutura linear, em relação à Empresa X e ao setor de Varejo nos quesitos clima e engajamento no período compreendido entre 2010 e 2019. Infere-se, assim, que há uma relação direta entre a qualidade do clima organizacional e o engajamento

É possível analisar também os dados econômico-financeiros comparativos entre a Empresa X (Tradicional, linear) e a Empresa Y (Exponencial). Evidencia-se, grosso modo, que há uma relação direta entre o clima organizacional e o resultado financeiro de uma empresa (GOLEMAN *et al*, 2008), portanto o engajamento, que é um subproduto do clima, também é uma variável importante para o sucesso dos negócios. A Tabela 4 demonstra o desempenho econômico-financeiro da Empresa X (Tradicional, linear) com base nas vendas líquidos (em R$ bi, base 2019), no crescimento das vendas líquidas (em pontos percentuais) e no engajamento para o período de 2010 a 2019.

Tabela 4 – Empresa X, vendas líquidas (em R$ bi, base 2019), crescimento das vendas líquidas (em pontos percentuais) e engajamento (em %).

Anos	Vendas líquidas (R$ bi, base 2019)	Crescimento das vendas líquidas (em pontos percentuais)	Engajamento (em %)
2010	1,8	+ 3	68
2011	1,9	+ 5	68
2012	2,1	+ 11	72
2013	2,4	+ 14	73
2014	2,5	+ 4	73
2015	1,8	- 28	62
2016	2,4	+ 33	74
2017	2,5	+ 4	73
2018	2,6	+ 4	74
1º semestre de 2019	1,2	- 8	72

Fonte: adaptado pelos autores (EXAME, 2019b e VALOR, 2019).

Os dados da Tabela acima demonstram que há uma relação direta entre vendas líquidas e engajamento da Empresa X (Tradicional, linear) ou seja, ao crescerem as vendas (em R$ e pontos percentuais) também crescem os indicadores de engajamento, porém não há como definir qual variável é a predominante nesta relação.

Já a Tabela 5 é composta pelos dados da Empresa Y (Tradicional, linear) no período de 2010 a 2016 e exponencial no período de 2017 a 2019.

Tabela 5 – Empresa Y, vendas líquidas (em R$ bi, base 2019), crescimento das vendas líquidas (em pontos percentuais) e engajamento (em %).

Anos	Vendas líquidas (R$ bi, base 2019)	Crescimento das vendas líquidas (em pontos percentuais)	Engajamento (em %)
2010	5,7	+ 38	77
2011	7,6	+ 34	78
2012	8,5	+ 11	77
2013	9,7	+ 15	78
2014	11,5	+ 19	78
2015	10,5	- 9	75
2016	11,4	+ 9	84
2017	14,2	+ 25	86
2018	15,8	+ 11	89
1º semestre de 2019	11,2	+ 20	89

Fonte: adaptado pelos autores (EXAME, 2019a e VALOR, 2019).

A Empresa Y demonstra crescimento superior, mesmo quando ainda possuía modelagem idêntica à da Empresa X (Tradicional, linear), no período de 2010 a 2015, pois em 2016 o crescimento de suas vendas líquidas ficou no patamar de 9 pontos percentuais contra 33 pontos percentuais da X. Entretanto, a partir de 2017 sua *performance* foi superior no crescimento das vendas líquidas e indicadores de engajamento – neste período a Empresa Y fez sua transição para uma modelagem exponencial.

22 Conclusões

A revisão da literatura permitiu entender como o modelo tradicional (linear) foi construído ao longo das três primeiras ondas da Revolução Industrial, como as suas características se modelaram e, principalmente, como este tipo de estrutura talvez não seja suficiente para suportar os desafios da 4ª Revolução Industrial. Também trouxe luz para a força do Propósito Transformador Massivo (PTM) e para as características das Organizações Exponenciais (ExO). Entretanto, este tema recente não garante, ainda, base conceitual para orientar as transições de um modelo estrutural antigo para um novo. Não obstante esta dificuldade, foi possível estabelecer características das empresas tradicionais (lineares) e os contrapontos relacionados à modelagem exponencial.

É fato que os dados relacionadas às vendas líquidas (base 2019, R$ bi), crescimento das vendas líquidas (em pontos percentuais), engajamento e clima organizacional demonstram que a Empresa Y, seja na modelagem tradicional (linear) como exponencial, possui uma performance superior em comparação à Empresa X (Tradicional, linear), bem como, em regra, com o *benchmark* estratégico definido. Também é incontestável que a transição para o modelo exponencial, através da

criação da área de Labs, permitiu à Empresa Y tornar-se mais inovadora e flexível em relação a um cenário VUCA.

O Propósito Transformador Massivo (PTM) adotado pela Empresa Y (Exponencial) se mostrou mais efetivo do que o conjunto de missão, visão e valores organizacionais adotado pela Empresa X (Tradicional, linear), pois a média obtida para a categoria Objetivo Comum (Tabela 2) foi 94% contra 72%, respectivamente. Ainda mais, quando se compara o resultado da Empresa Y contra o *benchmark* estratégico observa-se que a média dela é 22 pontos percentuais superior ao universo comparativo definido (94% e 72%, respectivamente). No entanto, não há como avaliar se o PTM atingiu também os demais *stakeholders* da organização, certo é que seu público interno pode ter sido impactado pela força deste propósito. Pode-se inferir que o Propósito Transformador Massivo (PTM), ancorado em tecnologias focadas na transformação digital do negócio, permitiu realizar a transição de um modelo estrutural, que prevaleceu nas três primeiras ondas da Revolução Industrial, para um outro mais afeito à 4ª Revolução Industrial (ISMAIL, MALONE & GEEST, 2015), cujo foco é a transformação digital. Neste sentido, pode-se comprovar a problemática orientadora deste estudo e a importância da adoção de um Propósito Transformador Massivo (PTM) como forma de transformar a organização com agilidade.

Sugere-se aprofundar os arcabouços conceituais relacionados às Organizações Exponenciais (ExO), visto que o tema é atual e insípido para o mundo acadêmico e corporativo, além de investigar, de maneira mais ampla, como se constrói um processo de transição de uma empresa tradicional (linear) para uma exponencial que será fonte de vantagem competitiva para as empresas (*Idem*, 2015).

O estudo, porém, não exaure todo o potencial relacionado ao tema, principalmente em razão do exíguo tempo para atender o escopo proposto para este trabalho, assim recomenda-se prosseguir com pesquisas, seja na vertente quantitativa como na qualitativa, para ampliar esse estudo para outros segmentos de mercados, visando ratificar ou retificar as conclusões obtidas e ratificar outras hipóteses a serem definidas por outros pesquisadores.

Referências

AMANTEA, R. Organizações ambidestras. **Revista GV Executivo**, V. 17, n. 5, p. 43-46, Set./Out. 2018.

BLUEDORN, A. C. Primary rhythms, information processing and planning: toward a strategic temporal technology. **Technology Studies**, 4, p. 1-36, 1997.

BRAVERMAN, H. **Trabalho e capital monopolista**: a degradação do trabalho no século XX**.** Rio de Janeiro: Zahar, 1987.

COOK, S., SELLTIZ, C. **A multiple–indicator approach to attitude measurement**. Psychological Bulletin, V. 62, 1964.

EMPRESA X. **História.** Disponível em: <https://www.empresax.com.br/empresa#historia>. Acesso em 18 nov. 2019.

EMPRESA Y. **Quem somos**. Disponível em: <https://ri.empresay.com.br/ShowCanal/Quem-Somos>. Acesso em 18 nov. 2019.

EXAME. **Resultados econômico-financeiros, Empresa Y**. Disponível em: < https://exame.abril.com.br/?s=empresa+y>. Acesso em 18 nov. 2019a.

_____. **Resultados econômico-financeiros, Empresa X**. Disponível em: < https://exame.abril.com.br/?s=empresa+x>. Acesso em 18 nov. 2019b.

FAYOL, H. **Administração Industrial e Geral**. São Paulo: Atlas, 1994.

FRIEDMANN, G., NAVILLE, P. (Org.). **Tratado de sociologia do trabalho**. São Paulo: Cultrix, EDUSP, V. I e II, 1973.

GIDDENS, A. **Sociologia**. Porto Alegre: Artmed, 2005.

GOLEMAN, D. *et al*. **Best of HBR on Emotionally Intelligent Leadership**. Boston: Harvard Business School Publishing, 2nd Edition, p. 1-65, 2008.

INFESTAS GIL, A. **Sociología de la empresa**. Salamanca: Amaru, 2001.

ISMAIL, S., MALONE, M. S., GEEST, Y. van. **Organizações Exponenciais**: por que elas são 10 vezes melhores, mais rápidas e mais baratas que a sua (o que fazer a respeito). São Paulo: HSM Editora, 2015.

KANE, G. C., PALMER, D., PHILIPS, A. N., KIRON, D., BUCKLEY, N. **Strategy, not technology, drives digital transformation**: Becoming a Digitally Mature Enterprise. MIT Sloan Management Review. July 14, 2015.

KORTEN, D. C. **Quando as corporações regem o mundo**. São Paulo: Futura, 1996.

LITTERER, J. A. **Organizations**: Structure and Behaviour. New York and London: John Wiley, 1963.

MAGALDI, S. SALIBI NETO, J. **Gestão do amanhã**: tudo o que você precisa saber sobre gestão, inovação e liderança para vencer na 4ª revolução industrial. São Paulo: Editora Gente, 2018.

MAINTZ, R. **Sociología de la organización**. Madrid: Alianza Universidad, 1984.

MAXIMINIANO, A. C. A. **Introdução à Administração**. São Paulo: Atlas, 2011.

MEDEIROS, P. R. **Cultura Organizacional. Um estudo sobre o Banco Itaú (1943 a 2008) e o Banco Itaú Unibanco (a partir de 2009)**. 2013. 649f. Tese de Doutorado (Ciências Sociais). Faculdade de Ciências Sociais da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP), São Paulo, 2013.

MEGGINSON, L. C., MOSLEY, D. C., PIETRI JR., P. H. **Administração**: conceitos e aplicações. São Paulo: Harbra, 1998.

RODRIGUEZ, M. V., GURGEL, C. **Administração**: Elementos Essenciais para a Gestão das Organizações. São Paulo: Atlas, 2013.

SCHWAB, K. **A Quarta Revolução Industrial**. São Paulo: Edipro, 2016.

SELLERS, P. Who cares about shareholders? **Fortune**, p. 122, 1992.

SELIGMAN, M. E. P. **Authentic happiness**: Using the new Positive Psychology to realize your potential for lasting fulfillment. London: Nicholas Brealey Publishing, 2002.

SHELDRADE, J. **Management theory**. London: International Thomson Business Press, p. 10, 1996.

SMITH, A. **A riqueza das nações**. São Paulo: Nova Fronteira, 2009.

UBER. **A história da Uber**. Disponível em: <https://www.uber.com/pt-BR/newsroom/history/>. Acesso em: 19 nov. 2019.

VALOR. **Varejo aponta força do consumo para 4º trimestre**. Disponível em: <https://valor.globo.com/brasil/noticia/2019/11/14/varejo-aponta-forca-do-consumo-para-4o-trimestre.ghtml>. Acesso em 18 nov. 2019.

VASCONCELOS, E., HEMSLEY, J. R. **Estrutura das Organizações**. São Paulo: Pioneira, 2002.

VERGARA, S**. Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. São Paulo: Atlas, 2014.

WEBER, M. **Economía y sociedad. Esbozo de sociología comprensiva**. (Trad.) ECHAVARRÍA, J. M., PARELLA, J. R., IMAZ, E., MÁYNEZM E. G., MORA, J. F. Ciudad de México: FCE, 2008.