

**A FORMAÇÃO DO BACHAREL EM ADMINISTRAÇÃO NO BRASIL FACE ÀS NOVAS
TENDÊNCIAS DIGITAIS**

GREICY BAINHA PACHECO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA (UFSC)

ALEXANDRE MARINO COSTA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA (UFSC)

ROBERTO CARLOS DOS SANTOS PACHECO

A FORMAÇÃO DO BACHAREL EM ADMINISTRAÇÃO NO BRASIL FACE ÀS NOVAS TENDÊNCIAS DIGITAIS

1. INTRODUÇÃO

Ao longo das décadas, ocorreram diversas mudanças econômicas, sociais, comportamentais e quebras de paradigma que influenciaram o modo de pensar e agir dos indivíduos, todavia, as revoluções industriais foram as grandes responsáveis pelos principais momentos de ruptura e transformação da sociedade.

Impulsionada por tecnologias disruptivas como automação de processos, internet das coisas, aplicativos, soluções integradas de negócios, nanotecnologia, biotecnologia, computação em nuvem, big data, robótica, inteligência artificial e impressão 3D, entre outras, a 4ª Revolução Industrial busca convergir tecnologias digitais, físicas e biológicas.

De acordo Schwab (2016) a 4ª revolução industrial é uma revolução tecnológica que poderá afetar e transformar a vida, a forma de trabalhar e o modo de se relacionar visto que as novas tecnologias criam oportunidades, geram eficiência, proporcionam bem-estar, transformam o mercado de trabalho e desafiam a educação, refletindo diretamente na sociedade contemporânea: a sociedade da era da informação.

Entre os aspectos positivos dessa revolução tecnológica destaca-se o fato de que as tecnologias tornam-se mais acessíveis, proporcionando significativas mudanças que contribuem com o desenvolvimento da sociedade. Todavia, a transformação digital está deslocando tarefas e atividades, de forma que algumas funções desaparecerão, atividades com menor exigência de demandas específicas serão substituídas e diversas outras possibilidades surgirão nessa nova realidade (CIOLACU ET AL., 2017a).

Diante disso, observa-se que a atual sociedade contemporânea requer um profissional com um perfil diferente do que era exigido anteriormente, com distintas capacidades e habilidades (NIKANOROV; SHVINDT, 2018). De modo que, a escassez de trabalhadores capacitados para acompanhar os avanços tecnológicos torna-se uma barreira para o desenvolvimento (REDDY, 2017).

Considerando a necessidade de controle, manutenção e operação de novas tecnologias que faz com que as empresas busquem funcionários altamente qualificados, é preciso educar os futuros graduados para o exercício da profissão nesse novo contexto (BENESOVÁ ET AL., 2018). De modo que a Educação 4.0 torna-se peça fundamental para que a sociedade possa acompanhar as transformações que estão ocorrendo no mundo globalizado (HUSSIN, 2018).

Assim, para se adequar a Educação 4.0 o ensino superior deve mudar, de forma a estar orientado para as novas tecnologias e alinhado com as necessidades da sociedade contemporânea, visto que o perfil esperado do graduado hoje é completamente diferente daquele exigido há décadas atrás, sendo necessário compreender as mudanças e necessidades pertinentes a esse novo perfil profissional.

Nesse sentido, a formação do bacharel em administração no Brasil frente às novas tendências digitais, torna-se objeto deste estudo. O curso de administração foi escolhido devido à ampla representatividade no país, visto que permanece, já há mais de uma década entre os cursos com maior número de matriculados do Brasil (INEP, 2017).

Considerando todo o exposto, apresenta-se como problema de pesquisa: Como formar um bacharel em administração com as competências exigidas para enfrentar os desafios da sociedade contemporânea? Para responder à esta questão, o presente ensaio teórico tem por objetivo discutir se o profissional formado em administração está adequado, em suas competências e cognições, para atuar na sociedade contemporânea.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Educação 4.0

O mundo está se transformando em um ritmo muito rápido e tornando-se cada vez mais conectado através do surgimento de tecnologias disruptivas que evoluem em ritmo exponencial (HUSSIN, 2018). Vale destacar que, de acordo com Buasuwan (2018) são justamente essas tecnologias as responsáveis pelas mudanças no modo de pensar, viver, aprender e interagir das pessoas.

Essas mudanças que começaram na primeira década do século XXI, deram início a 4ª Revolução Industrial que baseia-se na integração de tecnologias de informação e comunicação, tendo por objetivo criar processos de fabricação flexível para atender o mercado dinâmico através de produtos e serviços personalizados e digitais, que busquem favorecer a interação entre pessoas, produtos e dispositivos (BENESOVÁ ET AL., 2018; RAMIREZ-MENDOZA ET AL., 2018).

Benesová e Tupa (2018) revelam que todas as grandes Revoluções Industriais ocorreram por mudanças tecnológicas e inovações, que além de influenciarem a produção e o mercado de trabalho, geraram reflexos no sistema educacional (BENESOVÁ; TUPA, 2018). Assim, ainda que não seja possível saber o alcance e as consequências dessa nova revolução, é preciso que a reação a ela seja integrada e abrangente, envolvendo política global, setores público e privado, meio acadêmico e a sociedade como um todo (SCHWAB, 2016).

Ciolacu et al. (2017a) e Benesová et al. (2018) revelam que o impacto da transformação digital nas indústrias está deslocando tarefas e atividades, além disso, algumas profissões estão desaparecendo e outras estão sendo substituídas. Por isso, Reddy (2017) enfatiza que uma grande barreira para o desenvolvimento da sociedade contemporânea é a escassez de trabalhadores capacitados para acompanhar os avanços tecnológicos.

Nesse contexto, Benesová et al. (2018) explica que a necessidade de controle, manutenção e operação de novas tecnologias faz com que surja a exigência de funcionários altamente qualificados, o que afeta tanto o mercado de trabalho, como a educação. Diante disto, Nikanorov e Shvindt (2018) argumentam que a sociedade contemporânea requer um profissional com um perfil diferente do que era demandado anteriormente, com distintas capacidades e habilidades, sendo essencial educar os futuros graduados para o exercício da profissão nesse novo contexto.

Considerando que no último século a quantidade de conhecimento aumentou duas vezes a cada trinta anos, e atualmente o conhecimento é atualizado cerca de 15% a cada ano (LEVCHENKO; HORPYNCHENKO; TSARENKO, 2017), a Educação 4.0 é peça fundamental para que a sociedade contemporânea possa acompanhar as transformações que estão ocorrendo no mundo globalizado.

Maria, Shabodin e Pee (2016) explicam que desde a 1ª Revolução na Educação houve uma mudança no modo de obtenção e acesso à informação no sistema educacional, especialmente o nível de ensino superior. Já a 2ª Revolução na Educação permitiu a interação entre humano e computador, desencadeando um novo método de ensino e aprendizagem que misturou a interação presencial em sala de aula com o e-learning. Enquanto que a 3ª Revolução na Educação foi causada pelo rápido incremento das informações de compartilhamento online e o crescimento das mídias sociais. E por fim, na 4ª Revolução da Educação o processo de educação depende do uso da internet como o principal meio de compartilhamento de conhecimento.

De acordo com Ciolacu et al., (2017b) a Educação 4.0 se destaca por apresentar uma abordagem mista, com novos formatos de aprendizagem, independência de localização e tempo para o aluno, individualização, globalização, aumento da motivação, transmissão de

habilidades, e aprendizagem ao longo da vida. Além disso, a Educação 4.0 possui sete características fundamentais: Personalização; Gamificação; Adaptabilidade; Comunidades de Apoio; Conselhos e Apoio; Avaliação; e Análise de aprendizagem.

Benesová e Tupa (2018) acrescentam que na Educação 4.0 são utilizados recursos virtuais e de realidade aumentada para o ensino, assim como ambientes virtuais de aprendizagem para a transferência de conhecimentos e desenvolvimento de habilidades, e Cursos Online Abertos em Massa (MOOCS) para que um grande número de alunos possam ampliar seus conhecimentos num processo de coprodução. Além destas ferramentas, Ciolacu et al. (2017b) e Benesová et al. (2018) citam a Realidade Aumentada que integra objetos virtuais 3D em ambiente e tempo real, com o objetivo de aumentar a percepção que o usuário tem da realidade; e a Realidade Virtual que através de recursos gráficos 3D ou imagens 360° cujo objetivo é criar a sensação de presença em um ambiente virtual diferente do real.

Nesse contexto, Fisk (2017) admite que existem nove tendências relacionadas à Educação 4.0: Aprendizado realizado a qualquer momento em qualquer lugar; Aprendizado personalizado; Possibilidade de escolha das ferramentas ou técnicas de aprendizagem; Aprendizagem baseada em projetos; Aprendizagem prática; Necessidade de interpretação de dados; Avaliação diferenciada; Consideração da opinião dos alunos na concepção e atualização do currículo; e Alunos independentes no próprio aprendizado.

Diante das tendências expostas, é importante ressaltar que, diferente da Indústria 4.0 na qual o principal risco são os recursos humanos, na Educação 4.0 os riscos, segundo Benesová et al. (2018), são falta de recursos financeiros próprios, implementação insuficiente de novas tecnologias, programas de estudo mal definidos, sobrecarga do sistema, e falta de alunos. Por outro lado, Reddy (2017) afirma que entre os benefícios da Educação 4.0 destacam-se: aumento do número de trabalhadores altamente qualificados capazes de acompanhar as mudanças tecnológicas; e maior proximidade entre empresas e com as instituições de ensino superior.

Um aspecto importante da educação 4.0 é que o avanço das tecnologias transforma o método de ensino e a configuração do processo de aprendizagem que ocorre em ambientes inovadores, abertos e flexíveis. Observa-se então que o processo de ensino e aprendizagem na educação evoluiu juntamente com o desenvolvimento da tecnologia. Assim, espera-se que o uso de novas tecnologias em sala de aula possibilite a transposição de barreiras de tempo e de distância (PÁDUA JÚNIOR ET AL., 2014).

Cabe destacar que os estudantes que estão entrando nas universidades têm a tecnologia quase como uma extensão do próprio corpo; são engajados no processo de aprendizado; desfrutam de discussões em grupo e ambientes de aprendizagem altamente interativos; consideram o aprendizado ilimitado; aprendem em qualquer lugar e a qualquer momento; colaboram ativamente com os membros da equipe; e esperam que as ferramentas digitais estejam sempre disponíveis (KOZINSKI ET AL., 2017).

Cataldi e Dominighini (2018) acrescentam que essa nova geração é fortemente conectada; possui capacidade de gerenciar qualquer tipo de comunicação digital; tem alta agilidade tecnológica; não teme mudanças; é motivada a inovar; e consegue se envolver em várias tarefas ao mesmo tempo.

Diante disso, as competências acadêmicas buscadas por essa geração não se enquadram no que é tradicionalmente fornecido pelas instituições de ensino superior. O modelo educacional convencional não é mais suficiente para preparar os futuros graduados para atuarem no mercado de trabalho, visto que, além do domínio do conhecimento técnico específico, é importante que os alunos adquiram habilidades e atitudes complementares à formação (PÁDUA JÚNIOR ET AL., 2014).

Conclui-se então que a tradicional forma de ensino precisa ser modificada e que serão necessárias inovadoras abordagens de ensino para educar as novas gerações (BUASUWAN,

2018). Assim, para se adequar a Educação 4.0 o ensino superior deve, além de ser orientado para as novas tecnologias e estar alinhado com as necessidades da sociedade contemporânea, compreender as mudanças e necessidades pertinentes para esse novo perfil profissional.

Essas mudanças buscam, além de atender as necessidades do mercado de trabalho, ajustar o currículo do curso de administração aos avanços da ciência e da tecnologia, pois estas têm grande impacto no desenvolvimento do país, gerando a necessidade de atualização nas ações educacionais. Diante disto, as IES devem, ao construírem suas propostas curriculares, considerar que é preciso educar para um mundo complexo e em constante transformação.

Compreende-se então a importância do currículo do curso possibilitar a flexibilidade, a contextualização, e a interdisciplinaridade dos conteúdos ministrados, a fim de desenvolver nos alunos competências para atuarem em um mundo globalizado e em constante transformação. Considerando que desenvolvimento e o sistema de educação de um país estão intimamente relacionados, Weise et al. (2014) afirmam que é preciso que as universidades preparem profissionais para atenderem as exigências do mundo globalizado, e que o país invista em ciência e tecnologia, a fim de se obter educação de qualidade.

2.2 O Profissional Administrador

O conceito, a essência, o perfil e as funções do profissional administrador foram sendo construídos ao longo do tempo e evoluindo de acordo com o contexto da época em que era apresentado. Nesse sentido, compreende-se que a formação ou os tipos de aprendizagens considerados necessários ao administrador transcendem os aspectos técnicos do ofício (SANTOS; OLIVEIRA, 2015).

Diante disso, Souza, Waiandt e Junquillo (2015) analisaram em que grau as IES têm desenvolvido, no ambiente acadêmico, as competências requeridas pelo mercado e observaram limitações no desenvolvimento de competências empreendedoras, evidenciando a necessidade das IES estimularem a criatividade e o preparo de alunos para lidar com situações de incerteza e dúvidas frente às atuais exigências do cenário organizacional.

Em estudo realizado por Souza, Ferrugini e Zambalde (2017) com relação às competências básicas necessárias à formação do Administrador, observou-se que as competências de gestão são as mais desenvolvidas nos cursos de administração, e as competências tecnológicas as menos desenvolvidas, indicando defasagem na formação de profissionais capazes de utilizar as diferentes tecnologias de maneira interativa, em processos de gerenciamento e compartilhamento de conhecimentos.

Observa-se que o perfil profissional do administrador é moldado pelas instituições de ensino e pelo conselho regulamentador - CFA/CRA, sendo que as IES exercem um papel normatizador, contribuindo para a criação de um perfil multiprofissional, generalista, e com maturidade e identidade necessárias para agir em um ambiente de imprevisibilidade na qual as organizações estão inseridas (INGLAT; SANTOS; PUPO JUNIOR, 2017).

De acordo com dados do CFA (2015) para a grande maioria dos administradores, além do tempo de formado, fatores como conhecimentos, competências, constante reciclagem, comprometimento, habilidades e atitudes contribuem com a evolução na carreira do administrador.

Ainda de acordo com a pesquisa realizada pelo CFA (2015) o administrador é responsável por: Formar, liderar e motivar equipes de trabalho; Articular e coordenar as diversas áreas da organização; Atuar com visão holística/sistêmica; otimizar a utilização de recursos; e Apresentar foco em resultados. Além disso, os conhecimentos específicos percebidos voltam-se para as áreas de: Administração de pessoas; Administração financeira e orçamentária; e Administração estratégica.

Com relação às competências, a pesquisa do CFA (2015) destacou: Identificar problemas, formular e implantar soluções; Desenvolver raciocínio lógico, crítico e analítico sobre a realidade organizacional; Assumir o processo decisório das ações de planejamento, organização, direção e controle; Ser capaz de negociar, mediar e arbitrar conflitos; e Elaborar e interpretar cenários.

E por fim, as habilidades inerentes ao Administrador identificadas na pesquisa do CFA (2015) são: Relacionamento interpessoal, Visão do todo; Liderança; Adaptação à transformação; e Criatividade e inovação. E com relação às atitudes é priorizado: Comportamento ético; Comprometimento; Profissionalismo; Aprendizado contínuo; Proatividade; e Motivação.

Diante de todo o exposto, observa-se que houve grandes mudanças no conceito do que é um administrador, suas funções, habilidades necessárias, competências e principalmente no que é essencial para compor o perfil desse profissional.

É possível também compreender que um dos diferenciais do administrador com relação a outros profissionais é a diversidade de conhecimento adquirido durante a graduação, o que possibilita que um egresso do curso de graduação em administração trabalhe nas mais diversas instituições e funções, ou seja, são muitas as possibilidades de atuação profissional.

Todavia, por mais que as oportunidades de trabalho sejam variadas, a concorrência também é alta, de forma que a inclusão profissional está cada vez mais difícil para quem possui apenas o diploma de graduação. Assim, para que o profissional egresso possa ser bem-sucedido em sua carreira ele deve buscar meios para se diferenciar dos seus concorrentes, principalmente através do aprendizado contínuo.

Afinal, a sociedade contemporânea está em constante transformação, de forma que mudam as características e as exigências do mercado de trabalho também para a área de administração, sendo essencial que o profissional se adapte às tendências que vão surgindo.

3 DISCUSSÃO

É imperativo refletir sobre quais as competências e habilidades necessárias para compor esse perfil profissional que está sendo formado pelas universidades atualmente, e o que pode ser modificado para atualizar os currículos dos cursos de graduação em administração.

Dessa forma, para compor esse novo perfil profissional, Nikanorov e Shvindt (2018) relatam que são necessárias novas competências e alta velocidade de aprendizagem. Além disso, Maslov (2016) afirma que a grande maioria das vagas que surgirão nos próximos 10 anos exigirá, no mínimo, o ensino superior. Vale ressaltar ainda, que de acordo com o Fórum Econômico Mundial (2016) 7 milhões de empregos, com atividades clássicas de escritório, desaparecerão, assim como empresas e modelos de negócios existentes, enquanto que no mesmo período, 2 milhões de novos empregos serão criados.

O fato é que o mundo está mudando e as projeções da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) revelam que até 2020 cerca de 35% das habilidades mais demandas irão mudar, aproximadamente 7,1 milhões de empregos deverão desaparecer e quase dois terços dos alunos do ensino fundamental trabalharão em carreiras que ainda não existem. Além disso, segundo pesquisa realizada pelo Fórum Econômico Mundial (2016) 72 milhões de empregos terão que incorporar competências online.

Nesse sentido, também o profissional administrador deverá estar alinhado com as novas exigências da sociedade contemporânea e além do conhecimento acadêmico, continuar o processo de aprendizagem ao longo da vida de forma independente. Nesse contexto e diante de tamanha complexidade na formação desse novo profissional, na Figura 1 são apresentadas

todas as competências e habilidades necessárias para o graduado na sociedade contemporânea.

Figura 1 - Competências/ habilidades necessárias para um “Profissional 4.0”

Kenworthy e Kielstra (2015)	Liderança, senso empreendedor; interdisciplinaridade; habilidades digitais; criatividade e senso analítico; e consciência global e cívica.
Aires, Moreira e Freire (2017)	Inovação; boa comunicação; e conhecimentos técnicos.
Ramirez-Mendoza et al. (2018)	Colaboração virtual; resiliência; inteligência social; pensamento adaptativo; gerenciamento de cognição; desenvolvimento de competências para realizar tarefas; nova alfabetização em mídia; design mindset; abordagem transdisciplinar; e habilidades computacionais.
Benesová e Tupa (2018)	Competência linguística; autonomia; responsabilidade; flexibilidade; comunicatividade; confiabilidade; capacidade de planejar; capacidade de liderar; habilidades organizacionais; solução de problemas; habilidade e vontade de aprender coisas novas; pensamento analítico/lógico; criatividade; pós-graduação; e cooperação.
Hussin (2018)	Capacidade de solução de problemas complexos; pensamento crítico; criatividade; gestão de pessoas; coordenação com os outros; inteligência emocional; julgamento e tomada de decisão; orientação ao serviço; negociação; e flexibilidade cognitiva.

Fonte: Elaborado pela autora (2019).

Levchenko et al. (2017) defendem que a tecnologia está se tornando cada vez mais central para a educação no mundo. Dessa forma, para que os novos graduados possam se encaixar na sociedade em constante transformação, as universidades precisam acompanhar essa mudança. Eichinger, Höfig e Richter (2017) contribuem ao afirmarem que, para atender aos novos requisitos do ensino superior necessários devido às mudanças tecnológicas, é preciso preparar os alunos para os problemas atuais, alterar o conteúdo educacional, remodelar os métodos de ensino e reformular os currículos.

Corroborando com todo o exposto Chen e Zhang (2015), CNI (2016), Garbie (2017); Eichinger; Höfig; Richter, (2017) e Benesová e Tupa (2018) evidenciam a necessidade de adequar os cursos já existentes à nova realidade através da revisão e atualização dos currículos dos cursos, bem como criação de novos cursos e disciplinas, para preparar este profissional multidisciplinar. A atualização do currículo torna-se peça chave para desenvolver o profissional esperado pelo mercado e com as qualificações e habilidades necessárias para a sociedade contemporânea.

Dessa forma, Ramirez-Mendoza et al. (2018) propõem, através de quatro blocos principais compreender a estrutura para um novo currículo de acordo com as premissas da educação 4.0. No bloco *Plan* são definidos os resultados e objetivos de aprendizagem, assim como as competências que o graduado deve dominar ao final do período de formação; no bloco *Do* deve ser criado o currículo que satisfaça os requisitos para as competências e objetivos definidos no bloco *Plan*; já o bloco *Study* refere-se à revisão do currículo pelos potenciais empregadores (empresas que exigem transformação digital e implementação de estratégias da Indústria 4.0); e por fim, no bloco *Act*, um feedback é levado ao corpo docente envolvido no projeto para que possa fazer as modificações relevantes.

Uma outra proposta, para o redesenho do ensino superior, elaborada por Maria, Shahbodin e Pee (2016) foi a criação de um programa de 10 turnos com pontos-chave da educação 4.0. Assim como no plano anterior, esses 10 pontos-chave apresentados na Figura 3 podem ser aplicados em outras propostas de atualização/reformulação curricular.

Figura 2 - 10 Pontos-chave para o ensino superior



Fonte: Traduzido de Maria, Shahbodin e Pee (2016).

Entre os pontos-chave apresentados, destaca-se que o termo “aprendizado ao longo da vida” (do inglês “long life learning”), uma das principais características da Educação 4.0, foi criado pela Cooperação Internacional do Trabalho e pela UNESCO na década de 1970 por compreenderem que o conhecimento fica obsoleto muito rápido e a tecnologia é facilmente copiada, de forma que as transformações que ocorrem no mundo exigem constante atualização por parte das pessoas para se adaptarem e sobreviverem na nova sociedade (MASLOV, 2016).

Diante disso, o conceito de “aprendizado ao longo da vida” revela que o processo de conhecimento deverá ser contínuo, e não mais restrito à infância e ao início da vida adulta, englobando toda a atividade de aprendizagem intencional, formal, não formal ou informal, a fim de melhorar conhecimentos, habilidades e competências (LEVCHENKO ET AL., 2017).

Essa aprendizagem ao longo da vida é importante para que o profissional se mantenha competitivo no mercado de trabalho, onde futuramente os diplomas de nível superior tendem a funcionar apenas como um “passaporte” de modo que precisarão ser “renovados” periodicamente, evidenciando, nesse novo contexto, a importância da habilidade de aprender constantemente. As diversas possibilidades de aprendizado estão continuamente em aprimoramento, sendo um processo de construção, reconstrução e tomada de consciência do próprio desenvolvimento por parte do sujeito (QUINTANA; QUINTANA, 2012).

Nesse sentido, Levchenko et al. (2017) comenta que é possível basear a aprendizagem ao longo da vida nos quatro pilares de Delors (1996) de educação para o futuro: aprender a dominar ferramentas de aprendizagem - em vez de adquirir conhecimentos estruturados; aprender a fazer - equipando as pessoas para os tipos de trabalho necessários agora e no futuro; aprender a viver juntos e com os outros - resolvendo pacificamente conflitos, promovendo a vida em comunidade e a inclusão social; e aprender a ser - educação contribuindo para o desenvolvimento pessoal.

Também os sete saberes necessários à educação do futuro de Morin (2000) podem ser utilizados como fundamentais para a aprendizagem ao longo da vida, visto que representam o centro da formação de um estudante: Conhecimento - apesar da grande quantidade de informação disponível, se conhece pouco da vida; Conhecimento pertinente - o ensino por

disciplina, fragmentado e dividido, impede a capacidade natural de contextualização; Identidade humana - o ser humano é mutuamente múltiplo e complexo; Compreensão humana - é empatia e identificação, compreensão do outro e de si mesmo; Incerteza - as decisões devem ser tomadas contando com o risco do erro e possibilidade de correção; Condição planetária - os fenômenos são complexos e interligados em múltiplas escalas e tempos; e Antropo-ética - o ser humano é tridimensional, simultaneamente biológico, individual e social.

Diante dos elementos apresentados, compreende-se que a educação no século XXI remete a uma sociedade da aprendizagem, que tem como motor do seu desenvolvimento a busca pela atualização, e o permanente aprendizado. Todavia, como o custo do aprendizado contínuo torna-se muito alto, observa-se a tendência de as mesmas tecnologias que estão transformando o futuro do trabalho, transformarem a educação (PETERS, 2016).

Nesse cenário, em que a tecnologia funciona como uma alavanca para preparar os profissionais para o futuro destacam-se também as startups voltadas para a educação, as universidades cooperativas e o EAD. Considerando todo o exposto até então, é possível perceber que para a Educação 4.0 avançar é preciso que as funcionalidades das novas tecnologias sejam aceitas e adaptadas ao ensino e à realidade da sociedade contemporânea.

Surge então a importância e a necessidade de incluir a temática da interdisciplinaridade nesse novo currículo para superar as limitações do ensino tradicional e romper com as fronteiras da disciplinaridade, através da articulação/integração entre disciplinas, relacionando diferentes áreas do conhecimento à procura de um entendimento mais global e sistêmico, a fim de ampliar a visão da realidade, dos problemas, e questões envolvidas na temática (BITENCOURT, 2017).

Assim, uma abordagem integrada do conhecimento aponta para propostas curriculares inovadoras. Além de interdisciplinaridade, é possível falar também em: Multidisciplinaridade - justaposição de várias disciplinas em torno de um mesmo tema ou problema, sem estabelecer relações entre elas; Pluridisciplinaridade – são estabelecidas relações e objetivos comuns entre as disciplinas de um mesmo nível hierárquico, destacando-se a ideia de complementaridade; e Transdisciplinaridade - nível superior de interdisciplinaridade em que os limites entre as disciplinas desaparecem (AMBONI ET AL., 2012).

Percebe-se assim, que na sociedade contemporânea o ensino pluri/multi/inter/transdisciplinar é fundamental para o desenvolvimento da educação. Todavia, no Brasil a grade curricular oferece um conhecimento segmentado e com pouca articulação com outras áreas, de modo que as disciplinas parecem superficiais e isoladas entre si (BOAVENTURA ET AL., 2018). Nesse contexto, Amboni et al. (2012) ressaltam a importância da universidade ensinar a interligar e relacionar conhecimentos, bem como, incentivar o diálogo entre os diferentes campos do saber.

Contribuindo com o exposto, Bitencourt (2017) comenta que, além da aprendizagem ao longo da vida, as principais características esperadas dos diplomados em um curso no contexto da interdisciplinaridade são: flexibilidade; inovação e criatividade; capacidade de enfrentar a incerteza; sensibilidade social e aptidão para a comunicação; trabalho em equipe; espírito empreendedor; estar preparado para a mundialização; familiaridade com culturas diferentes; e competências genéricas em diversos campos do conhecimento e em novas tecnologias.

Pode ser dizer então que os cursos de graduação com características interdisciplinares além de serem compostos por uma grade curricular mais dinâmica e flexível, apresentam um novo modelo de organização curricular, com a proposta de uma formação baseada na interação entre as áreas de conhecimento e os componentes curriculares

Por fim, a Figura 3 consolida na forma de proposições teóricas as contribuições oriundas a partir da reflexão sobre o novo perfil profissional e o novo currículo demandados pela sociedade contemporânea.

Figura 3 - Proposições Teóricas

Proposição 1	A sociedade contemporânea demanda um novo perfil para o profissional de administração
Proposição 2	A universidade oferta um profissional de administração com as mesmas características de décadas atrás que não condizem mais com a realidade atual.
Proposição 3	É perceptível a necessidade de atualização dos currículos para a formação de um novo perfil profissional.
Proposição 4	As ferramentas da Educação 4.0 são fundamentais para a atualização dos currículos dos cursos de graduação atualmente.
Proposição 5	Os bacharéis em administração de hoje estão preparados para enfrentar os desafios da sociedade contemporânea da transformação digital.

Fonte: Elaborada pelos autores (2019).

4. CONTRIBUIÇÃO

Neste ensaio discutiu-se formação do bacharel em administração no Brasil face às novas tendências da sociedade contemporânea, tendo por base o questionamento de como formar um bacharel em administração com as competências exigidas para enfrentar os desafios da sociedade contemporânea.

Para tanto foram analisadas as funcionalidades da Educação 4.0 e a caracterização do profissional administrador, de modo que a partir dessas bases teóricas foram feitas discussões sobre a necessidade de atualização curricular e as competências necessárias para o novo perfil profissional.

Observou-se que, juntamente com a evolução da sociedade, os requisitos para um bacharel em administração ser bem sucedido no atual contexto também foram alterados. Além disso, o modo de ensinar e de aprender também se transformou, evidenciando a necessidade de atualização da educação e do currículo do curso de administração para formar esse novo profissional.

Em linhas gerais, propõe-se que as ferramentas da educação 4.0 sejam inseridas nas IES a fim de auxiliar na atualização curricular. Além disso, criatividade, flexibilidade, inovação, pensamento adaptativo, habilidades computacionais, competência linguística, cooperação, interdisciplinaridade, e habilidades digitais são características essenciais para esse novo profissional.

Sugere-se que o currículo do curso conte com disciplinas e métodos de ensino/aprendizagem que desenvolvam essas características, a fim de formar bacharéis em administração alinhados com as necessidades da sociedade contemporânea. Para tanto, fundamentalmente, é preciso que o indivíduo esteja disposto a aprender ao longo da vida.

Diante do exposto, o presente ensaio contribui com a formulação de cinco proposições teóricas sobre a temática abordada, sendo elas: A sociedade contemporânea demanda um novo perfil para o profissional de administração; A universidade oferta um profissional de administração com as mesmas características de décadas atrás que não condizem mais com a realidade atual; É perceptível a necessidade de atualização dos currículos para a formação de um novo perfil profissional; As ferramentas da Educação 4.0 são fundamentais para a atualização dos currículos dos cursos de graduação atualmente; e Os bacharéis em

administração de hoje estão preparados para enfrentar os desafios da sociedade contemporânea da transformação digital.

Caberia, portanto investigar por meio de estudos empíricos se o profissional formado em administração está adequado, em suas competências e cognições para a sociedade contemporânea, e como a formação profissional do administrador pode estar alinhada a educação 4.0? Não obstante, recomenda-se como sugestão de estudos futuros, surge a proposta da tese de doutorado à qual este estudo está relacionado: Propor um modelo de formação ao bacharel em administração que contemple as competências exigidas para enfrentar os desafios da sociedade contemporânea provocados pela transformação digital.

Outra contribuição que o presente ensaio faz é no sentido de refletir sobre as transformações que estão ocorrendo na sociedade, na educação e no mercado de trabalho, principalmente devido às novas tendências digitais. Em todo caso, o debate está posto e como perspectiva para novos estudos, pode-se desenvolver um pouco mais a temática relacionando as novas tendências digitais ao campo da administração, apontando contribuições e limitações.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AIRES, Regina Wundrack do Amaral; MOREIRA, Fernanda Kempner; FREIRE, Patricia de Sá. **Indústria 4.0: competências requeridas aos profissionais da quarta revolução industrial.** International Congress of Knowledge and Innovation - Ciki, v. 1, n. 1, 2017.

AMBONI, Nério; ANDRADE, Rui Otávio Bernades de; LIMA, Arnaldo José de; MULLER, Isabela Regina Fornari. **Interdisciplinaridade e complexidade no curso de graduação em administração.** Cadernos EBAPE. BR, v. 10, n. 2, 2012.

BENESOVÁ, Andrea; TUPA, Jiří. **Requirements for Education and Qualification of People in Industry 4.0.** In: 27th International Conference on Flexible Automation and Intelligent Manufacturing, FAIM2017, Procedia Manufacturing, v. 11, p. 2195-2202, 2017.

BENESOVÁ, Andrea; HIRMAN, Martin; STEINER, František; TUPA, Jiří. **Analysis of Education Requirements for Electronics Manufacturing within Concept Industry 4.0.** In: 41st International Spring Seminar on Electronics Technology (ISSE), IEEE, p. 1-5, 2018.

BITTENCOURT, Regina Lúcia Coelho Lopes. **Avaliação de projetos pedagógicos e reformulações curriculares: um estudo nos cursos do Bacharelado Interdisciplinar em Saúde da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia.** Tese de Doutorado. Universidade do Minho, 2017.

BOAVENTURA, Patrícia Silva Monteiro; SOUZA, Lucas Lopes Ferreira de; GERHARD, Felipe; BRITO, Eliane Pereira Zamith. **Desafios na formação de profissionais em Administração no Brasil.** Administração: Ensino e Pesquisa, v. 19, n. 1, p. 1-31, 2018.

BUASUWAN, Prompilai. **Rethinking Thai higher education for Thailand 4.0.** Asian Education and Development Studies, v. 7, n. 2, p. 157-173, 2018.

CATALDI, Zulma; DOMINIGHINI, Claudio. **Teaching Millennials with Creative Pedagogies Based on Their Emodemands.** In: World Engineering Education Conference (EDUNINE), IEEE, p. 1-5, 2018.

CFA – Conselho Federal de Administração. **Pesquisa Nacional: Perfil, Formação, Atuação e Oportunidades de Trabalho do Administrador 6ª Edição e do Tecnólogo 1ª edição**, Brasília, 2015. Disponível em: <<https://cfa.org.br/pesquisa-perfil-adm/>>. Acesso em: 28 mar. 2019.

CHEN, G.; ZHANG, J. **Study on training system and continuous improving mechanism for mechanical engineering**. The Open Mechanical Engineering Journal, 9, 7-14, 2015.

CIOLACU, Monica; TEHRANI, Ali Fallah; BEER, Rick; POPP, Heribert. **Education 4.0—Fostering student's performance with machine learning methods**. In: 23rd International Symposium for Design and Technology in Electronic Packaging (SIITME), IEEE, p. 438-443, 2017a.

CIOLACU, Monica; SVASTA, Paul Mugur; BERG, Waldemar; POPP, Heribert. **Education 4.0 for tall thin engineer in a data driven society**. In: 23rd International Symposium for Design and Technology in Electronic Packaging (SIITME), IEEE, p. 432-437, 2017b.

CNI - Confederação Nacional da Indústria. **Desafios para a indústria 4.0 no Brasil**. Distrito Federal: Brasília, 2016.

DELORS, J. **De la publicación: La Educación Encierra un Tesoro**. Santillana. UNESCO, v. 4, p. 91-103, 1996.

EICHINGER, Peter; HÖFIG, Bernhard; RICHTER, Constance. **Education 4.0 for mechatronics—agile and smart**. In: International Conference on Research and Education in Mechatronics (REM), IEEE, p. 1- 7, 2017.

FÓRUM ECONÔMICO MUNDIAL - World Economic Forum (WEF). **The future of Jobs: employment, skills and workforce strategy for the fourth revolution**. Global Challenge Insight Report, 2016.

GARBIE, I. H. **Incorporating sustainability/sustainable development concepts in teaching industrial systems design courses**. Procedia Manufacturing, v. 8, 417-423, 2017.

HUSSIN, Anealka Aziz. **Education 4.0 Made Simple: Ideas For Teaching**. International Journal of Education and Literacy Studies, v. 6, n. 3, p. 92-98, 2018.

INEP – Instituto nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Sinopse Estatística da Educação Superior 2017**. Brasília: Inep, 2017. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/web/guest/censo-da-educacao-superior>>. Acesso em: 28 de fev. de 2019.

INGLAT, Luis Phillipe da Silva; SANTOS, Elines Tatianes Pereira dos; PUPO JUNIOR, Célio da Silva. **Isomorfismo Normativo: influência das instituições na construção do perfil do Administrador**. Revista Foco, v. 10, n. 2, p. 11-28, 2017.

KENWORTHY, Laura; KIELSTRA, Paul. **Driving the skills agenda: Preparing students for the future**. The Economist Intelligence Unit Limited, 2015.

KOZINSKI, J. A., EVANS, E., USHER, K., SHEPPARD, D. **A Humanist Engineer by Design**. In: 2017 7th World Engineering Education Forum (WEEF). IEEE, 2017. p. 792-797.

LEVCHENKO, Oleksandr Mykolayovych; LEVCHENKO, Anna Oleksandrivna; HORYNCHENKO, Olha Volodymyrivna; TSARENKO, Ilona Oleksandrivna. **The impact of higher education on national economic and social development: comparative analysis.** Journal of Applied Economic Sciences, v. 12, p.850-862, 2017.

MARIA, Meylinda; SHAHBODIN, Faaizah; PEE, Naim Che. **Malaysian higher education system towards industry 4.0—Current trends overview.** In: AIP Conference Proceedings. AIP Publishing, p. 020081-1, 2018.

MASLOV, V. I. **NEW DEMANDS FOR EDUCATION IN THE ERA OF THE 4 th INDUSTRIAL REVOLUTION.** Экономика и управление: проблемы, решения, v. 2, n. 7, p. 92-99, 2016.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro.** 2ª Edição. São Paulo, 2000.

NIKANOROV, Ivan; SHVINDT, Antoniy. **The implementation of internal assessment mechanisms in the management of the educational program: ESG principles and new educational standards in the Russian Federation.** In: MATEC Web of Conferences. EDP Sciences, p. 01024, 2018.

PÁDUA JÚNIOR, Fábio Pimenta de; CASTILHO FILHO, João Pereira de; STEINER NETO, Pedro José; AKEL SOBRINHO, Zaki. **Avaliação da percepção de discentes e docentes sobre novas tecnologias de ensino em cursos de graduação em administração.** Administração: Ensino e Pesquisa, v. 15, n. 2, p. 295-321, 2014.

PETERS, Michael A. **Technological unemployment: Educating for the fourth industrial revolution,** Educational Philosophy and Theory, p. 1-6, 2016.

QUINTANA, Alexandre Costa; QUINTANA, Cristiane Gularte. **A execução das tarefas virtuais no contexto da educação a distância: um estudo em um curso de graduação em administração.** Revista Gestão Universitária na América Latina - GUAL, Florianópolis, p. 277-297, ago. 2012.

RAMIREZ-MENDOZA, Ricardo A.; MORALES-MENENDEZ, Ruben; IQBAL, Hafiz; PARRA-SALDIVAR, Roberto. **Engineering Education 4.0:—proposal for a new Curricula.** In: Global Engineering Education Conference (EDUCON), IEEE, p. 1273-1282, 2018.

REDDY, Leo. **Envisioning Education 4.0.** Industry Week, Cleveland, 2017.

SCHWAB, K. **A quarta revolução industrial.** São Paulo: Edipro, 2016.

SANTOS, Ana Cristina Batista dos; OLIVEIRA, José Arimatés de. **Concepções de administração e administrador em tempos de capitalismo flexível: uma abordagem crítica.** Cadernos EBAPE.BR, v. 13, n. 1, p. 52-82, 2015.

SOUZA, Donizeti Leandro de; FERRUGINI, Lílian; ZAMBALDE, André Luiz. **Formação do administrador**: uma análise sobre o desenvolvimento de competências no ensino superior. Revista Gestão Universitária na América Latina-GUAL, v. 10, n. 1, p. 150-171, 2017.

SOUZA, Susane Petinelli; WAIANDT, Claudiani; JUNQUILHO, Gelson da Silva. Administração: **Embates da profissão e a produção de um campo de trabalho**. Revista Administração em Diálogo-RAD, v. 17, n. 3, p. 129-148, 2015.

WEISE, Andreas Dittmar; QUADROS, Juliane do Nascimento de; ROCHA, Rudimar Antunes da; TRIERWEILLER, Andréa Cristina; PEIXE, Blênio Cezar Severo; BARCELLOS, Jaqueline Dill. **Análise comparativa dos cursos de graduação em administração na Alemanha, no Brasil e nos Estados Unidos da América**. Rev. Adm. UFSM, Santa Maria, v. 7, número 2, p. 279-295, JUN. 2014