ÁREA TEMÁTICA: Tecnologia, Inteligência Artificial e Transformação Digital em Administração

ENANGRAD PLENO

FUSION SKILLS: HABILIDADES HÍBRIDAS PARA A FORMAÇÃO E ATUAÇÃO DO ADMINISTRADOR DO FUTURO NA ERA DIGITAL

Resumo

Este artigo aborda como a transformação digital tem redefinido o papel do administrador, demandando competências que vão além das tradicionais hard e soft skills, cenário em que emerge o conceito de fusion skills, um conjunto de habilidades híbridas que integra saberes técnicos, críticos e humanos e permite ao profissional alinhar tecnologia, estratégia e empatia para liderar em contextos de alta complexidade. O objetivo do estudo é analisar de que maneira as fusion skills contribuem para a formação e a atuação do administrador do futuro, ampliando sua capacidade de liderar estrategicamente e de atuar como agente de mudança social e organizacional. Para isso, adotou-se uma abordagem qualitativa, descritiva e aplicada, de natureza empírica e com apoio bibliográfico, com coleta de dados por meio de entrevistas semiestruturadas realizadas com coordenadores de dez cursos de Administração com nota máxima no Conceito Preliminar de Curso (CPC) do Ministério da Educação. Os resultados demonstram que o administrador inovador deve integrar competências humanas e tecnológicas, mas enfrenta desafios como resistência cultural, lacunas curriculares e desigualdade de acesso à tecnologia, ao mesmo tempo em que se identificam oportunidades como a criação de ecossistemas colaborativos, o fortalecimento da gestão orientada por dados e a valorização da ética no uso das tecnologias. Conclui-se que investir no desenvolvimento das fusion skills é estratégico para consolidar administradores criativos, resilientes e socialmente comprometidos, capazes de transformar desafios em oportunidades e de liderar organizações inovadoras, inclusivas e sustentáveis.

Palavras-chave: *Fusion Skills*; Habilidades híbridas; Administrador do futuro; Transformação digital.

Abstract

This article examines how digital transformation has redefined the role of managers, requiring competencies that go beyond traditional hard and soft skills. In this context, the concept of fusion skills emerges as a set of hybrid competencies that integrate technical, critical, and human capabilities, enabling professionals to align technology, strategy, and empathy in order to lead in highly complex environments. The aim of this study is to analyze how fusion skills contribute to the education and professional practice of future managers, enhancing their capacity for strategic leadership and their role as agents of social and organizational change. To achieve this objective, a qualitative, descriptive, and applied approach of an empirical nature, supported by a literature review, was adopted. Data were collected through semi structured interviews conducted with the coordinators of ten undergraduate Business Administration programs that received the highest score in the Preliminary Course

Concept (CPC) issued by the Brazilian Ministry of Education. The findings indicate that innovative managers must integrate human and technological competencies, while facing challenges such as cultural resistance, curricular gaps, and unequal access to technology. At the same time, opportunities were identified, including the development of collaborative ecosystems, the strengthening of data driven management, and the promotion of ethical practices in the use of technology. It is concluded that investing in the development of fusion skills is a strategic priority for preparing creative, resilient, and socially responsible managers who are capable of transforming challenges into opportunities and leading innovative, inclusive, and sustainable organizations.

Keywords: Fusion skills; Hybrid competencies; Future administrator; Digital transformation.

1. Introdução

O avanço tecnológico e a transformação digital têm redefinido o cenário organizacional (Cândido, 2024). Para Rogers (2017), essa revolução não se limita à adoção de ferramentas, mas implica a reconfiguração estratégica dos modelos de negócios. Nesse contexto, o administrador do futuro se apresenta como figura central, capaz de articular tecnologia e humanidade para liderar em ambientes de crescente complexidade.

Mais do que domínio técnico, sua formação exige raciocínio analítico, criatividade e sensibilidade social. Para Kuazaqui e Kanaane (2025), a gestão contemporânea requer lidar com a inteligência artificial nos processos decisórios, de modo que a divisão tradicional entre *hard skills* e *soft skills* mostra-se insuficiente para as exigências da era digital.

É nesse cenário que emergem as *fusion skills*, um conjunto de habilidades híbridas que integra saberes técnicos, críticos e humanos, possibilitando novas formas de pensar e agir. Ao conectar tecnologia, estratégia e empatia, essas competências ampliam a capacidade do administrador de inovar e responder de maneira ágil às transformações sociais e organizacionais.

Diante desse panorama, este estudo busca responder ao seguinte problema de pesquisa: Como a incorporação das fusion skills no perfil do administrador pode ampliar a inovação e enfrentar os desafios estratégicos das organizações na era digital? O objetivo geral consiste em analisar de que maneira as fusion skills contribuem para a formação e atuação do administrador do futuro, ampliando sua capacidade de liderar estrategicamente, adaptar-se a contextos de transformação digital e atuar como agente de mudança social e organizacional.

A relevância desta pesquisa está em compreender como as habilidades híbridas fortalecem a formação acadêmica e a prática profissional da Administração, contribuindo para o avanço teórico e oferecendo subsídios práticos a instituições de ensino e profissionais da área.

Espera-se que a reflexão proposta contribua para repensar os modelos de formação na Administração, destacando o papel das *fusion skills* na construção de líderes criativos, resilientes e socialmente comprometidos.

2. Fundamentação Teórica

2.1 INOVAÇÃO NA ADMINISTRAÇÃO: DESAFIOS E TRANSFORMAÇÕES NO CONTEXTO ORGANIZACIONAL

A inovação já não é apenas um diferencial competitivo, mas um dos pilares da administração moderna. Para Fins (2025, p. 1), “a inovação tornou-se um pilar fundamental para a prosperidade e sobrevivência das organizações”, deixando de ser uma escolha e passando a ser requisito essencial em um mercado em constante transformação. Em um cenário volátil e de permanente transformação digital, a complexidade organizacional cresce e redefine as relações entre empresas, colaboradores e consumidores, como destaca Cruz *et al.* (2025):

> O ambiente digital impõe um ritmo de mudança que exige resposta rápida, tomada de decisão descentralizada e inovação aberta, características fundamentais para que a organização consiga sobreviver e prosperar em um mercado cada vez mais volátil. [...] A administração estratégica deve considerar os impactos da digitalização em todas as áreas da empresa, incluindo produção, logística, atendimento ao cliente, marketing e recursos humanos, de modo a garantir a integração e a coerência das ações em todas as frentes operacionais (Cruz *et al*, 2025, p. 5-6).

Nesse cenário, o administrador precisa articular tecnologia, pessoas e processos de forma integrada. A descentralização das decisões exige análise crítica e sensibilidade humana (Machado, 2023), transformando a complexidade digital em oportunidade de crescimento. Para Schumpeter (1984), a inovação representa a força motriz do desenvolvimento econômico, ao promover a “destruição criativa”, substituindo práticas obsoletas por novos processos, produtos e modelos de negócios, perspectiva que ganha novas dimensões na era digital, marcada pela velocidade das transformações tecnológicas (Curi, 2025).

No campo da administração, a inovação não se restringe ao uso de tecnologias, mas envolve repensar estruturas e criar valor pela integração entre pessoas, processos e conhecimento (Cunha, 2005). Vieira e Quadros (2017) destacam que ela depende de liderança estratégica e políticas organizacionais alinhadas aos objetivos da empresa. Para Rogers (2017), a inovação deve ser compreendida como processo estratégico que impacta clientes, competição, dados e geração de valor.

2.2 FUSION SKILLS COMO NOVO PARADIGMA: UM DIFERENCIAL PARA O ADMINISTRADOR NA ERA DIGITAL

As *fusion skills* representam um conjunto integrado de competências que combina habilidades humanas e tecnológicas, superando a separação tradicional entre *hard skills* e *soft skills* (Mitchell e Guile, 2022), apto a atuar estrategicamente em ambientes complexos, integrando o lado humano ao digital. Cabrera e Ankel (2021), no Ice Net Blog, descrevem as *fusion skills* como um referencial em que competências humanas e capacidades das máquinas se integram estrategicamente, potencializando decisões mais precisas e soluções inovadoras, conforme o quadro a seguir:

Quadro 1 - Habilidades de Fusão explicada

Entendedor	Explicador	Cético	Colaborador	Advogado
Tem uma compreensão sólida dos principais conceitos de IA e sabe o suficiente para utilizar a IA de forma eficaz.	Pode compreender por que a máquina faz certas recomendações e pode comunicar esses motivos, juntamente com as etapas de ação necessárias para outras pessoas.	Desenvolve competências para reconhecer e interromper decisões inadequadas orientadas por máquinas, entendendo que a análise pesada de dados das máquinas pode superar as capacidades humanas.	Trabalha como professor para a máquina, fornecendo dados, monitorando o progresso e dando feedback, eventualmente aprendendo com o conhecimento do sistema.	Garante que o sistema de IA não otimize excessivamente às custas dos valores humanos, mantendo as necessidades do paciente como prioridade máxima, independentemente da saída do algoritmo.

Fonte: Elaborado pelos autores, adaptado de Cabrera e Ankel (2021).

O Quadro 1 evidencia como as *fusion skills* articulam competências humanas e digitais: o sucesso na interação com sistemas de IA depende do conhecimento técnico, mas também da comunicação e do julgamento crítico. Os cinco papéis descritos por Cabrera e Ankel (2021) ilustram como a complementaridade entre humanos e máquinas pode transformar processos.

Na prática, essas habilidades permitem que o administrador utilize ferramentas digitais de forma eficaz e, ao mesmo tempo, gerencie as relações humanas, orientando decisões tanto por dados quanto por empatia (Cova e Portes, 2025). Para Ifenthaler *et al.* (2020), as *fusion skills* também envolvem treinar sistemas e interpretar resultados de algoritmos, de modo que a colaboração entre humanos e máquinas alcance seu potencial.

Além disso, as *fusion skills* são fundamentais para lidar com a incerteza organizacional, permitindo transformar desafios complexos em oportunidades estratégicas (Meier *et al*., 2021). O *World Economic Forum* (2020) reforça que, diante da automação e da digitalização, o futuro do trabalho exige profissionais capazes de combinar habilidades cognitivas, sociais e tecnológicas de forma integrada.

Em síntese, o desenvolvimento das *fusion skills* evidencia que o sucesso do administrador na era digital depende de integrar tecnologia e competências humanas, ampliando sua capacidade de transformar desafios em oportunidades.

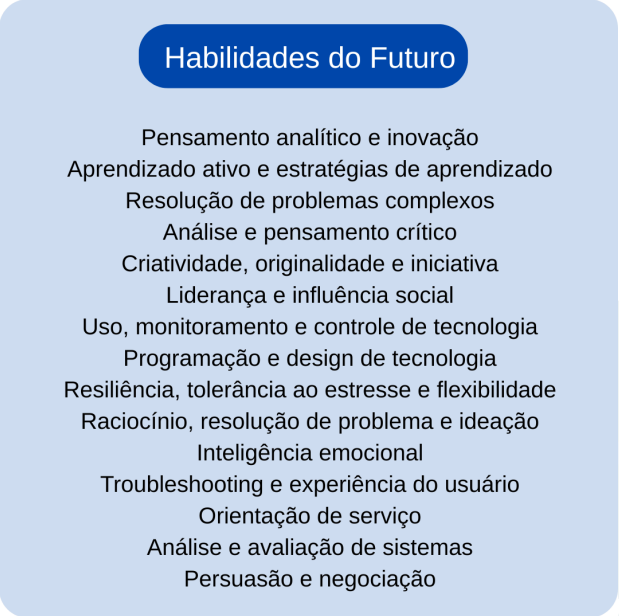
2.3 O ADMINISTRADOR INOVADOR: COMPETÊNCIAS E DESAFIOS DE UM PROFISSIONAL DO FUTURO

O administrador do futuro vai além da gestão de recursos tradicionais, assumindo papel estratégico como agente de transformação (Cruz *et al.*, 2025), com capacidade de antecipar mudanças e implementar soluções que integrem tecnologia e dimensões humanas de forma ética. Mais do que domínio técnico, o administrador inovador combina visão estratégica com ferramentas digitais, liderando ambientes complexos e promovendo culturas que equilibram inovação e valores humanos (Silva, Azrak e Bérgamo, 2024).

O *World Economic Forum* (2020) reforça essa perspectiva ao destacar que, diante da automação, da digitalização e das novas demandas do mercado de

trabalho, profissionais capazes de integrar habilidades cognitivas, sociais e tecnológicas serão protagonistas na construção de organizações ágeis, resilientes e inovadoras.

Figura 1 – As 15 habilidades essenciais para o futuro do trabalho segundo o World Economic Forum (2020)



Fonte: Elaborado pelos autores, adaptado de Gomes (2023).

A Figura 1 evidencia como o *World Economic Forum* (2020) organiza as competências essenciais para o futuro do trabalho em áreas cognitivas, digitais e socioemocionais, formando profissionais aptos a ambientes digitalmente transformados. No contexto do administrador inovador, essas competências se traduzem na capacidade de integrar conhecimento técnico e humano e tomar decisões fundamentadas em dados e criatividade. As *fusion skills* funcionam como elo entre essas habilidades.

A inovação deixa de ser apenas um diferencial competitivo e torna-se requisito essencial para o crescimento sustentável das organizações, exigindo do administrador a integração entre áreas de conhecimento e o uso estratégico da tecnologia. A capacidade de adaptação, aliada à visão estratégica, permite transformar desafios em oportunidades diante das mudanças do mercado (Cruz *et al*., 2025), tornando o profissional apto a lidar com a complexidade organizacional de forma eficaz e ética.

Observa-se que, o administrador inovador é um profissional capaz de liderar processos de transformação, fomentar ambientes colaborativos e inovadores, e gerar valor para as organizações. Ele representa a convergência entre conhecimento, tecnologia e humanidade, constituindo-se como um agente estratégico indispensável para enfrentar os desafios e aproveitar as oportunidades do futuro do trabalho.

2.4 HABILIDADES HÍBRIDAS E HUMANAS: A INTEGRAÇÃO COM A TECNOLOGIA NA CONSTRUÇÃO DO ADMINISTRADOR DO FUTURO

No cenário atual, marcado por rápidas transformações digitais, o administrador do futuro precisa ir além das habilidades técnicas tradicionais (Scotta, 2024). Habilidades híbridas emergem como o diferencial estratégico, unindo raciocínio crítico, criatividade, adaptabilidade e inteligência emocional ao domínio de ferramentas digitais e tecnologias emergentes (Simon, 2023).

Munthe e Sopiah (2021) destacam que as habilidades híbridas, *hybrid skills*, combinam *hard skills* e *soft skills*, sendo fundamentais para transformar desafios complexos em oportunidades de inovação. Mais do que operar sistemas, o profissional com habilidades híbridas articula decisões que conciliam eficiência tecnológica com sensibilidade humana (Walther, 2025), utilizando a tecnologia como alavanca de valor sustentável para a organização.

Maurer, Messa e Brandli (2024) apontam que profissionais com domínio em inteligência artificial e big data são cada vez mais valorizados, pois conseguem projetar sistemas automatizados capazes de apoiar decisões e ampliar a inovação organizacional. Assim, o profissional do futuro assume postura de protagonista na transformação organizacional e social, utilizando a tecnologia para criar conexões humanas significativas e soluções criativas.

Cruz *et al.* (2025) ressaltam que o administrador contemporâneo precisa atuar de forma proativa, combinando análise crítica e capacidade de liderança para assegurar competitividade organizacional. Essas competências fortalecem a adaptação diante de cenários voláteis, equilibrando dados com julgamento crítico e ética. As *fusion skills* surgem como elo entre habilidades cognitivas, socioemocionais e digitais (Mitchell e Guile, 2022). Em síntese, desenvolver habilidades híbridas significa preparar o administrador para atuar de forma estratégica e humana, posicionando-o como agente transformador capaz de construir valor em um mundo dinâmico e conectado.

3. Metodologia

Este estudo adota uma abordagem qualitativa, descritiva e aplicada, de natureza empírica e com apoio bibliográfico, por se mostrar adequada à compreensão das percepções dos coordenadores de cursos de Administração sobre as fusion skills. Segundo Gil (2019), as pesquisas qualitativas são particularmente úteis quando se busca interpretar significados, percepções e contextos sociais, permitindo aprofundar o entendimento de fenômenos complexos que não podem ser reduzidos a dados numéricos. A escolha por esse delineamento metodológico também se alinha ao que Minayo (2010) aponta, ao destacar que a pesquisa qualitativa é essencial para explorar dimensões subjetivas e interpretar as múltiplas realidades presentes no campo educacional e organizacional. O caráter descritivo permite retratar com precisão as características do fenômeno investigado, enquanto a natureza aplicada busca gerar conhecimento com utilidade prática para a formação em Administração.

O percurso metodológico foi estruturado de forma sequencial e sistemática, organizando-se em quatro eixos principais: a abordagem da pesquisa, os participantes selecionados, o processo de coleta de dados e o tratamento e análise das informações obtidas. Essa estruturação reforça a transparência e a clareza do caminho adotado, conforme defendem Lakatos e Marconi (2017), que ressaltam a importância de uma metodologia clara para assegurar consistência e rigor científico.

Quanto aos participantes da pesquisa, a escolha recaiu sobre coordenadores de curso, mediante seleção intencional. Essa escolha se justifica pelo fato de serem

profissionais responsáveis pela organização acadêmica, pela definição das diretrizes pedagógicas e pela integração entre o currículo e as demandas do mercado. São eles que possuem uma visão ampla sobre o processo formativo e sobre as competências priorizadas no ensino de Administração, o que os torna fontes privilegiadas para compreender como as fusion skills vêm sendo discutidas e incorporadas nos cursos superiores. Nesse sentido, Vergara (2016) ressalta que a seleção intencional de sujeitos com experiência e conhecimento aprofundado sobre o fenômeno em análise é um critério fundamental para a validade da pesquisa qualitativa.

Assim, buscou-se identificar os dez cursos de Administração com conceito máximo (nota 5) no CPC, segundo dados do Ministério da Educação (MEC). Para garantir maior qualidade e representatividade, foram escolhidos apenas os cursos que obtiveram nota 5 no Conceito Preliminar de Curso (CPC), indicador que avalia a excelência do ensino em nível nacional (Inep, 2023). Esse critério de seleção, além de reforçar a confiabilidade da amostra, segue as recomendações de Gil (2019), que defende a importância de se estabelecer parâmetros claros e consistentes na definição do universo de pesquisa.

No que se refere à coleta de dados, esta ocorreu por meio de entrevistas semiestruturadas com os coordenadores dos cursos selecionados, conduzidas a partir de um roteiro com questões abertas. O roteiro, composto por sete questões abertas, buscou captar em profundidade as percepções dos entrevistados sobre o papel das fusion skills na formação do administrador do futuro. Segundo Triviños (2011), as entrevistas semiestruturadas são adequadas quando se busca ao mesmo tempo orientar a investigação e oferecer liberdade para que os participantes expressem suas concepções, enriquecendo o processo investigativo.

Para o tratamento e a análise dos dados, utilizou-se a análise de conteúdo, conforme Bardin (2011), técnica que possibilita a identificação de padrões e a interpretação crítica dos discursos dos coordenadores. Essa abordagem, além de sistematizar os achados, favorece uma leitura crítica e aprofundada das narrativas, como defendem Moraes (1999) e Franco (2018), permitindo revelar não apenas o que é dito, mas também os sentidos e valores subjacentes às falas.

Para orientar a análise de conteúdo, foram definidas seis categorias analíticas, construídas a partir do referencial teórico sobre fusion skills e dos objetivos da pesquisa: integração humano-tecnológica; pensamento crítico e uso reflexivo da inteligência artificial; liderança em contextos complexos; formação ética e responsabilidade social; aproximação entre formação acadêmica e mercado; e administrador como agente de transformação. Essas categorias nortearam a leitura e a interpretação dos discursos dos coordenadores, permitindo sistematizar os achados de forma organizada e sendo retomadas na apresentação dos resultados, na seção seguinte.

Todas as fases desta pesquisa foram conduzidas em conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD, Lei nº 13.709/2018), garantindo a privacidade e a segurança das informações pessoais dos participantes. A identidade dos coordenadores entrevistados foi preservada, sendo referidos apenas por códigos numéricos: "Entrevistado 1", "Entrevistado 2" até "Entrevistado 10" ao longo da apresentação dos resultados e discussões. Essa prática reforça o compromisso ético do estudo, assegurando o anonimato dos participantes e o tratamento responsável de seus dados conforme a legislação vigente, como sugerem Gil (2019) e Vergara (2016), que reforçam a necessidade de observância rigorosa aos princípios éticos em pesquisas qualitativas.

4. Análise e Discussão dos Resultados

A etapa a seguir examina os resultados, destacando como os coordenadores compreendem a importância das *fusion skills* na formação profissional. As dez melhores Faculdades de Administração do Brasil são apresentadas no quadro a seguir:

Quadro 2 - As dez melhores Faculdades de Administração do Brasil de acordo com o MEC.

Instituição	Sigla	Categoria Administrativa	Código e-MEC
Centro Universitário do Instituto Mauá de Tecnologia	CEUN-IMT	Privada sem fins lucrativos	1146824
Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas	EBAPE	Privada sem fins lucrativos	49313
Faculdade FUCAPE	FUCAPE	Privada com fins lucrativos	109535
Faculdade IBMEC	IBMEC	Privada com fins lucrativos	21506
Link School of Business	LSB	Privada com fins lucrativos	1467470
Pontifícia Universidade Católica do Paraná	PUCPR	Privada sem fins lucrativos	49548
Universidade do Vale do Rio dos Sinos	UNISINOS	Privada sem fins lucrativos	5000722
Universidade Federal de Minas Gerais	UFMG	Pública Federal	121492
Universidade Federal de Viçosa	UFV	Pública Federal	683
Universidade Tecnológica Federal do Paraná	UTFPR	Pública Federal	1152630

Fonte: Elaborado pelos autores, adaptado de MEC (2025).

O campo empírico foi constituído pelas dez instituições de Administração melhor avaliadas pelo MEC: três universidades federais (UFV, UFMG e UTFPR) e sete instituições privadas: quatro sem fins lucrativos (PUCPR, UNISINOS, CEUN-IMT e EBAPE) e três com fins lucrativos (IBMEC, FUCAPE e LSB). Essa diversidade institucional permitiu observar contrastes entre diferentes modelos de gestão, orientando a análise das entrevistas para identificar tendências atribuídas às *fusion skills* na formação do administrador.

4.1 ANÁLISE DAS ENTREVISTAS

Com as instituições e o referencial teórico já apresentados, avança-se para a análise das entrevistas, buscando compreender como as *fusion skills* vêm sendo percebidas e incorporadas à formação do administrador.

As *fusion skills* representam um conjunto de competências que integram, de forma sinérgica, capacidades humanas e tecnológicas. Nos discursos dos coordenadores, essa categoria emergiu como ponte essencial entre o saber técnico e o saber relacional. A análise inicial mostra que as *fusion skills* vão além de competências técnicas, sendo compreendidas como um desafio de ordem civilizatória, ligado à forma como a sociedade lida com a digitalização. O Entrevistado 3 reforça essa visão:

> "Essas competências de *fusion skills* são, sim, super importantes. [...] o desafio hoje da sociedade, não apenas dos cursos de Administração, é uma questão civilizatória: as relações humanas [...] e o desafio de humanizar os processos dentro de tecnologias cada vez mais digitais. Então, isso é essencial" (Entrevistado 3).

Esse relato dialoga com Meier *et al*. (2021), que destacam as *fusion skills* como essenciais na era das máquinas inteligentes. O Entrevistado 2 complementa ao chamar atenção para o uso crítico das ferramentas tecnológicas:

> "Eu entendo que nós, como sociedade, ainda estamos aprendendo a lidar com essas questões. [...] Até que ponto nós confiamos no uso consistente, recorrente e crítico das ferramentas de inteligência artificial? [...] O ponto é que pode haver uma perda nesse processo reflexivo" (Entrevistado 2).

Essa preocupação dialoga com Mitchell e Guile (2022). Na mesma linha, o Entrevistado 6 defende que a tecnologia deve ser ferramenta auxiliar, e não substituta da capacidade decisória humana:

> "Nós sempre procuramos lembrar que as pessoas não são máquinas e que as máquinas não devem dizer o que devemos fazer. [...] O que importa é a sua capacidade de decisão e interpretação. [...] Ela é uma ferramenta para que o humano possa desenvolver suas atividades sem perder essas características que nos definem" (Entrevistado 6).

O Entrevistado 4 destaca que a instituição optou por não restringir o uso de IA, como o ChatGPT, incorporando-a de forma orientada às atividades acadêmicas. Para ele, cabe à instituição ensinar os estudantes a utilizá-la de forma crítica e estratégica. De modo complementar, a Entrevistada 5 relatou que a integração entre o tecnológico e o humano é debatida em marketing, girando em torno dos limites da aceitação do consumidor, que aceita bem a interação com robôs até haver erros, quando rapidamente deseja o contato humano.

Os coordenadores também compartilham exemplos práticos. O Entrevistado 7 descreve uma abordagem em Sistemas de Informação Gerenciais que busca harmonizar as dimensões tecnológica, humana e organizacional:

> "Um exemplo está na disciplina de Sistemas de Informação Gerenciais [...]: a tecnológica, que envolve hardware, software e bancos de dados; a humana, que interpreta corretamente os dados; e a organizacional, compatibilidade do sistema com a organização. [...] até a capacidade de questionar e identificar erros nos sistemas mostra a importância do lado humano" (Entrevistado 7).

De modo semelhante, o Entrevistado 1 aponta que o desenvolvimento dessas habilidades ocorre de forma integrada, conectando domínio técnico, desenvolvimento pessoal e prática aplicada:

> "A gente não trabalha essa competência de forma isolada. [...] Começamos com a parte ferramental, depois o desenvolvimento individual e, por fim, a prática [...]. Vemos alunos altamente técnicos que chegam com um aplicativo pronto, mas que muitas vezes não vira uma empresa de sucesso. Por quê? Porque falta saber montar e liderar um time" (Entrevistado 1).

O Entrevistado 1 percebe que o aprendizado ocorre em etapas complementares e nota que muitos estudantes tecnicamente competentes esbarram na dificuldade de liderar equipes, compreensão alinhada a Meier et al. (2021). Assim, os relatos evidenciam que as fusion skills são reconhecidas como competências essenciais e vêm sendo trabalhadas de forma prática e integrada, não como coexistência de habilidades, mas como capacidade de transitar entre elas com discernimento e sensibilidade.

A partir dos resultados, percebe-se o subsídio que as *fusion skills* trazem para a formação do administrador. O Quadro 3 apresenta as principais contribuições identificadas.

Quadro 3 - Contribuições das *fusion skills* para a formação do administrador, a partir das categorias de análises

Categorias de análises	Contribuição
Integração humano-tecnológica	Promovem a superação da dicotomia entre *hard skills* e *soft skills*, formando administradores capazes de integrar competências técnicas, pensamento crítico e habilidades socioemocionais, utilizando a tecnologia de forma estratégica sem perder a centralidade do fator humano.
Pensamento crítico e uso reflexivo da IA	Desenvolvem a capacidade de utilizar a inteligência artificial de forma crítica e consciente, permitindo ao administrador questionar algoritmos, interpretar resultados, reconhecer limitações tecnológicas e preservar a autonomia decisória frente aos sistemas automatizados.
Liderança em contextos complexos	Fortalecem a liderança adaptativa ao preparar o administrador para atuar em ambientes voláteis, incertos e complexos, articulando tecnologia, pessoas e estratégia, conduzindo equipes multidisciplinares e gerenciando processos de mudança organizacional.
Formação ética e responsabilidade social	Contribuem para a consolidação de uma formação ética, ao reforçar a necessidade de equilibrar eficiência tecnológica, valores humanos e responsabilidade social, especialmente no uso de inteligência artificial, automação e análise de dados.
Aproximação entre formação acadêmica e mercado	Reduzem o distanciamento entre teoria e prática ao integrar domínio técnico, desenvolvimento pessoal e aplicação prática, preparando o administrador para transformar conhecimento e soluções tecnológicas em resultados organizacionais concretos.
Administrador como agente de transformação	Consolidam o administrador como protagonista da transformação organizacional e social, capacitando-o a

	converter desafios tecnológicos em oportunidades de inovação, inclusão, sustentabilidade e desenvolvimento humano nas organizações.

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos resultados (2025)

Os resultados indicam que as *fusion skills* contribuem de maneira decisiva para a formação do administrador ao promover a integração entre competências humanas e tecnológicas, fortalecer o pensamento crítico no uso da inteligência artificial, ampliar a capacidade de liderança em contextos complexos, reforçar a dimensão ética da gestão e aproximar a formação acadêmica das demandas reais do mercado. Dessa forma, essas habilidades consolidam o administrador como agente estratégico de transformação organizacional e social na era digital.

5. Conclusão e Contribuições

O presente estudo buscou responder à seguinte questão de pesquisa: *como a incorporação das fusion skills no perfil do administrador pode ampliar a inovação e enfrentar os desafios estratégicos das organizações na era digital?* A análise das entrevistas, em diálogo com o referencial teórico, evidenciou que essas habilidades híbridas não apenas constituem um diferencial competitivo, mas também se configuram como requisito fundamental para a formação e a atuação do administrador do futuro.

Os resultados mostraram que as *fusion skills* ultrapassam a soma de *hard* e *soft skills*, configurando-se como eixo integrador entre dimensões técnicas, humanas e críticas, resposta concreta às exigências de um mundo complexo e tecnologicamente avançado (Meier et al., 2021; Mitchell; Guile, 2022).

As entrevistas evidenciaram que, embora ainda haja barreiras para a plena incorporação dessas competências, como resistências culturais e dificuldades pedagógicas, já existem práticas inovadoras que aproximam teoria e prática, fortalecendo a integração entre tecnologia e humanidade (Cova; Portes, 2025; Cruz et al., 2025). Isso reforça a necessidade de compreender as fusion skills não como um modismo, mas como uma resposta estratégica às transformações em curso, alinhada às demandas do mercado e às expectativas sociais.

Essa constatação dialoga com Rogers (2017) e Cândido (2024), para quem a transformação digital exige reconfiguração dos modelos de negócios e das culturas de gestão. Schumpeter (1984) já destacava a inovação como força motriz do desenvolvimento, via “destruição criativa”: ideia que ganha novo fôlego na era digital, em que as *fusion skills* permitem ao administrador transformar rupturas tecnológicas em liderança estratégica e inclusão social.

Apesar das contribuições apresentadas, este estudo apresenta algumas limitações que devem ser consideradas. Primeiramente, a pesquisa se baseou em entrevistas com um número restrito de coordenadores de cursos de Administração, o que pode limitar a generalização dos resultados para diferentes contextos educacionais e organizacionais. Além disso, a análise qualitativa, embora aprofundada, depende das percepções individuais dos entrevistados, podendo não abranger completamente todas as nuances da implementação das fusion skills em diferentes realidades institucionais.

Para estudos futuros, sugere-se ampliar a amostra, incluindo profissionais de diversas regiões e setores, bem como combinar abordagens qualitativas e

quantitativas para avaliar o impacto concreto das fusion skills no desempenho organizacional. Pesquisas longitudinais também seriam valiosas, permitindo acompanhar a evolução dessas competências ao longo do tempo e identificar práticas pedagógicas e organizacionais mais eficazes para seu desenvolvimento.

Conclui-se, portanto, que investir no desenvolvimento das *fusion skills* é estratégico para consolidar administradores criativos, resilientes e socialmente comprometidos. Esses profissionais, ao mesmo tempo em que respondem às demandas técnicas da transformação digital, são capazes de preservar e valorizar a dimensão humana, transformando desafios em oportunidades e liderando organizações inovadoras, inclusivas e sustentáveis. Assim, o administrador do futuro não deve ser visto apenas como gestor de processos e recursos, mas como protagonista de transformações que unem tecnologia, estratégia e humanidade, contribuindo para um modelo de desenvolvimento mais justo, ético e adaptado às incertezas do século XXI.

Referências

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. 1. ed. rev. e atual. São Paulo: Edições 70, 2011.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Nota Técnica nº 4/2023/CEI/CGGI/DAES: descrição da metodologia de cálculo do Conceito Preliminar de Curso (CPC)**. Brasília: INEP, 2023. Disponível em: https://acesse.one/vYT8M. Acesso em: 11 ago. 2025.

BRASIL. **Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018**. Dispõe sobre a proteção de dados pessoais e altera a Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014 (Marco Civil da Internet). Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, ano 156, n. 157, p. 1–3, 15 ago. 2018. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13709.htm. Acesso em: 30 mai. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. **e-MEC: Sistema e-MEC**. Disponível em: https://emec.mec.gov.br/emec/nova. Acesso em: 11 ago. 2025.

CABRERA, D.; ANKEL, F. **Fusion Skills: Habilidades de Fusão do Futuro**, Parte 1, Parte 2, Parte 3. Blog ICENET, 2021. Disponível em: https://l1nq.com/PCyxM. Acesso em: 1 set. 2025.

CÂNDIDO, G. **Gestão de tecnologia, inovação e transformação digital**. Editora Senac São Paulo, 2024.

COVA, M. C. R.; PORTES, A. R. S. **Gestão do Conhecimento humanizado na era da Inteligência Artificial**. Revista Inteligência Empresarial, v. 50, 2025. Disponível em: https://sl1nk.com/vnquw02, Acesso em: 15 mai. 2026.

CRUZ, N. P. B. *et al*. **GESTÃO ESTRATÉGICA E INOVAÇÃO: O PAPEL DA ADMINISTRAÇÃO NA TRANSFORMAÇÃO DIGITAL DAS ORGANIZAÇÕES**. Journal of Media Critiques, v. 11, n. 27, 2025. Disponível em: https://sl1nk.com/4wit16t. Acesso em: 14 mai. 2026.

CUNHA, N. C. V. **As práticas gerenciais e suas contribuições para a capacidade de inovação em empresas inovadoras**. 2005. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo. Disponível em: https://sl1nk.com/qp8n69z. Acesso em: 12 mai. 2026.

CURI, R. **Do Conceito à Ação: Transformando Empresas na Era Digital**. Editora Dialética, 2025.

FINS, N. H. N. **Gestão da inovação, liderança e competitividade empresarial: um estudo de caso**. Tese de Mestrado, Politécnico Castelo Branco, Idanha-a-Nova, Portugal, 2025. Disponível em: https://l1nq.com/5j2zqwx. Acesso em: 11 mai. 2026.

FRANCO, M. L. P. B. **Análise de conteúdo**. 5. ed. Brasília: Liber Livro, 2018.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

GOMES, T. **Habilidades do futuro: 15 skills do Fórum Econômico**. G4 Educação, 2023. Disponível em: https://l1nq.com/VYQIe. Acesso em: 1 set. 2025.

IFENTHALER, D. *et al*. **Digital Transformation of Learning Organizations**. Cham: Springer, 2020.

KUAZAQUI, E.; KANAANE, R. **CONTRIBUIÇÕES DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL (IA) NO DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS DO ADMINISTRADOR INTERNACIONALIZADO**. ARACÊ , [S. l.], v. 7, n. 4, p. 16063–16078, 2025. Disponível em: https://l1nq.com/xyv79ac. Acesso em: 16 mai. 2026.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. **Fundamentos de metodologia científica**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

MACHADO, F. B. **Observando o coração da agilidade: a formação de competências coletivas em equipes ágeis para o estabelecimento da metarrotina de projetos**. Tese de Doutorado. PUC-Rio, 2023. Disponível em: https://l1nq.com/7qchjjz. Acesso em: 18 mai, 2026.

MAURER, P.; MESSA, E. da S.; BRANDLI, J. C. da S. **PROFISSÕES DO FUTURO: ADAPTANDO-SE À REVOLUÇÃO TECNOLÓGICA E À ERA DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL**. In: VI Congresso Internacional de Ontopsicologia e Desenvolvimento Humano, Recanto Maestro, Restinga Sêca/RS, 2024. Disponível em: https://sl1nk.com/ch32gg0. Acesso em: 20 jun. 2026.

MEIER, C. *et al*. **Learning Organizations in the Age of Smart Machines: Fusion Skills, Augmentation Strategies, and the Role of HRD Professionals**, 2021. Disponível em: https://l1nq.com/mm9yu7o. Acesso em: 23 jun. 2026.

MINAYO, M. C. de S. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 13. ed. São Paulo: Hucitec, 2010.

MITCHELL, J.; GUILE, D. **Habilidades de fusão e indústria 5.0: concepções e desafios**. Insights sobre a educação global em engenharia após o nascimento da

indústria, v. 5, p. 53, 2022. Disponível em: https://l1nq.com/ds5twy7. Acesso em: 16 jun. 2026.

MORAES, R. **Análise de conteúdo**. Revista Educação, Porto Alegre, v. 22, n. 37, p. 7-32, 1999.

MUNTHE, R. A.; SOPIAH, S. **Recruiter's Strategy for Identifying Hybrid Skills in Job Applicants**. Indonesian Journal of Multidisciplinary Science, v. 1, n. 2, p. 120–125, 2021. Disponível em: https://sl1nk.com/awx7k0j. Acesso em: 11 jun. 2026.

ROGERS, D. L. **Transformação digital: repensando o seu negócio para a era digital**. Autêntica Business, 2017.

SCHUMPETER, Joseph A. **Capitalismo, socialismo e democracia**. 2. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1984.

SCOTTA, G. **O ADMINISTRADOR DO FUTURO: UMA VISÃO PROSPECTIVA DO PERFIL DO ADMINISTRADOR EM UM FUTURO TECNOLOGICAMENTE AVANÇADO**. In: VI Congresso Internacional de Ontopsicologia e Desenvolvimento Humano, p. 740-745 Recanto Maestro, Restinga Sêca/RS, 2024. Disponível em: https://l1nq.com/hf3xprx. Acesso em: 12 jun. 2026.

SILVA, G. H. M.; AZRAK, K. D. S.; BÉRGAMO, L. **Inteligência Artificial na Gestão Empresarial: Oportunidades e Tendências**. Revista Ciência & Tecnologia, v. 16, n. 1, 2024. Disponível em: https://l1nq.com/yu9qjrg. Acesso em: 11 jun. 2026.

SIMON, R. M. **Educação digital superior: desenvolvendo as competências digitais no contexto da educação híbrida**.UFSC, Tese de Doutorado, 2023. Disponível em: https://sl1nk.com/5sk6bn7. Acesso em: 15 jun. 2026.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 16. ed. São Paulo: Atlas, 2016.

VIEIRA, G.; QUADROS, R. **Organização para inovação: Integrando estratégia, estrutura e processos de gestão**. Desafio online, v. 5, n. 2, 2017. Disponível em: https://l1nq.com/mx41aus. Acesso em: 12 jun. 2026.

WALTHER, C. C. **Why Hybrid Intelligence Is the Future of Human-AI Collaboration**. Knowledge at Wharton, 2025. Disponível em: https://l1nq.com/i7so7ec. Acesso em: 11 jun. 2026.

WORLD ECONOMIC FORUM. **The Future of Jobs Report**, 2020. Disponível em: https://l1nq.com/7hrdsp8. Acesso em: 24 jun. 2026.