

Levantamento do Estado do Conhecimento a Respeito das Competências Educacionais a serem desenvolvidas Durante a Formação Acadêmica do Administrador para atuar no Metaverso

> <u>Marcus Vinícius Santos Garcia</u>¹; 0009-0006-4671-8140 Salete Leone Ferreira¹; 0000-0002-0937-4899

1 – UniFOA, Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ. salete.ferreira@foa.org.br

Resumo: Acredita-se que o assunto Metaverso mereca destaque dentro do Curso de Administração, porém qual conteúdo abordar? Quais são as habilidades necessárias para formação e atuação do acadêmico neste novo ambiente de negócios? Portanto, este estudo objetiva levantar os conhecimentos necessários ao Administrador para atuar no âmbito profissional do Metaverso e cruzar os conhecimentos levantados com as Diretrizes Curriculares do Curso de Administração. Utilizou-se de pesquisa bibliográfica e em sites relacionados à pesquisa científica levantamento com a palavra de busca "Metaverso", bem como verificou-se se na busca por estagiários do curso de Administração havia a especificação de alguma função relacionada ao Metaverso. Ao analisar o artigo 3º da DCNs para o curso de Administração percebeu-se que as nove competências gerais estão diretamente relacionadas à atuação no Metaverso. A respeito das informações disponibilizadas pela professora responsável por estágio do Curso de Administração as empresas ainda não estão buscando por estagiários com habilidades relacionadas ao Metaverso. Mesmo assim, cabe prepará-los para este momento. Não obstante, houve o imprevisto de encontrar somente um autor (JANNUZZI, 2021) que ajudasse a alcançar os objetivos propostos e responder as questões deste estudo. Deste modo, pode-se dizer que o acadêmico ao concluir o Curso de Administração deva estar apto a manter boas relações interpessoais; formalizar seu plano de desenvolvimento de carreira de modo que o mantenha conectado a outros grupos de trabalho que possam ajuda-lo a ir mais longe. Esteja disposto a aprender sempre e a cada dia desenvolver habilidades que contribuam para alcançar o que deseja ou precisa. Cabendo à universidade formalizar esse aprendizado com auxilio do Núcleo Docente Estruturante (NDE), junto com o colegiado do Curso de Administração de forma que seus egressos possam trabalhar com segurança no Metaverso.

Palavras-chave: Competências Educacionais. Formação Acadêmica. Administrador. Metaverso.

INTRODUÇÃO

O Metaverso tem sido apontado pelos autores como um universo virtual nas nuvens, que utiliza a realidade virtual e aumentada para oferecer experiência imersiva (dentro do mundo virtual), aos seus navegadores imersos nesse ambiente paralelo à vida real (FERNANDES, 2022).





ORGANIZADO POR:





O autor descreve esse espaço com diversas atividades encontradas no mundo real, seja de lazer ou no âmbito profissional. Os "metaversianos" encontrarão nesta dimensão: conteúdos diferenciados sobre todos os assuntos, interação social, jogos, shows, oportunidades de trabalho e negócios, além de cursos e atualizações por meio de avatares. Pereira (2009, p. 76) aborda sobre as interações neste ambiente:

[...] há uma relação com os mundos virtuais de experiência imersiva e que empregam representações tridimensionais, guardando semelhança a aspectos de objetos do mundo físico, em interfaces específicas no ciberespaço, que permitem a interação entre diferentes (e, muitas vezes, inúmeros) usuários.

Embora pareça novo, o termo Metaverso foi criado pelo autor Neal Stephenson, em 1990, em seu livro de ficção científica "Snow Crash¹", atualmente cogita-se que seja a nova versão da internet. Portanto, este ambiente de interação e negócios veio para ficar, sendo assim cabe à universidade impulsionar novas descobertas neste sentido e propiciar aos acadêmicos conhecimentos voltados à prática profissional requerida neste contexto.

Nas diretrizes curriculares dos cursos de Administração (DCNs) existe um campo de conhecimento a respeito das tecnologias e da prontidão tecnológica, onde o estudo do Metaverso deve estar sendo abordado, mas dado ao dinamismo das pesquisas referentes a esse novo espaço de inter-relação.

O Novo Manual de Liderança para a Era Digital Reimaginando o Necessário para Liderar, elaborado pelo MITSloam Management Review em 2020, apresenta o resultado de uma pesquisa cujo conteúdo merece ser analisada neste trabalho no direcionamento a investigação:

Já sobre a falta de preparo e de domínio para navegar na era digital, uma pesquisa do MIT em parceria com a Cognizant, revelou que a maioria dos líderes entrevistados (71%) concordou que estão pessoalmente preparados para liderar no novo contexto. Mas, quando questionados se tinham habilidades digitais – como, por exemplo, usar análises e dados para tomar decisões ou usar machine learning nas operações –, a porcentagem caiu significativamente. Outro ponto chama a atenção: apesar de 80% dos entrevistados afirmar que as empresas precisam de líderes digitais, apenas 40% acreditam que a companhia tem este tipo de liderança. E ainda, menos

¹ DIAS, Pedro Ivo Rogedo Costa. Uma Exploração Acerca do comportamento dos Avatares no Metaverso. 2009. Disponível em: https://www.coppead.ufrj.br/wp-content/uploads/2019/08/Pedro Dias.pdf. Acesso em: agosto de 2023.



UniFOA





de 10% dizem ter líderes com as habilidades necessárias para a organização progredir na nova economia².

Esses líderes são formados nas universidades que lutam por estar à frente de seu tempo, contudo a tecnologia anda mais rápido nesse sentido e podemos estar formando administradores fora desta realidade, sem preparo em liderar digitalmente ou utilizarem os dados digitais nas tomadas de decisões, embora as empresas precisem destas habilidades. Portanto, este estudo tem por objetivo geral levantar os conhecimentos necessários ao Administrador para atuar no âmbito profissional do Metaverso e como objetivo específico, cruzar os conhecimentos levantados com as Diretrizes Curriculares do Curso de Administração.

MÉTODOS

O levantamento do estado do conhecimento realizado neste estudo a respeito do Metaverso e suas projeções para o futuro profissional do administrador de empresa foi realizado nas Diretrizes Curriculares do Curso de Administração (DCNs) e por meio de pesquisa bibliográfica (RAMPAZZO, 2002), em artigos científicos e livros publicados em sites relacionados à pesquisa científica, com a específica palavra de busca "Metaverso". Não se utilizou dos operadores booleanos, tendo em vista não haver necessidade de alternância de palavras "ou", de acréscimo de termos "e", bem como de sua exclusão "não".

Aproveitou-se as três primeiras páginas como referência, onde foram encontrados 13 trabalhos em português e 1 em espanhol, estes estudos apresentavam temas diversos sobre Metaverso, mas nenhum nesta mesma linha de pesquisa, porém contribuíram positivamente para referenciar sua conceituação.

Este levantamento foi realizado entre os dias 10 e 15 de agosto de 2023. Os assuntos encontrados referiam-se a esclarecer o que é o Metaverso, seus conceitos e aplicações, como implementar laboratórios, sua aplicação na educação virtual e

O Novo Manual de Liderança para A Era Digital – MMITSloam. 2020. Disponível em: https://pt.scribd.com/document/649231014/O-Novo-Manual-de-Lideranc-a-Para-a-Era-Digital-MMITSloam-Caderno-READY-Douglas-A-COHEN-Carol-KIRON-David-PRING-Benjamin. Acesso em: agosto de 2023.









híbrida ou aplicado aos espaços de aprendizagem, o Metaverso relacionado ao turismo, dentre outros.

Além deste levantamento buscou-se junto ao membro do Núcleo Docente Estruturante³ de Estágio do Curso de Administração informações a respeito do interesse das empresas, do Sul Fluminense, por alunos para estagiar ou exercer alguma função relacionada com o Metaverso. Todavia, segundo a professora responsável esta correlação não fez parte dos anúncios de vagas que chegaram para serem anunciadas aos alunos do Curso de Administração do UniFOA, até a data desta pesquisa. Acrescentou que recebe uma média de 20 anúncios por mês.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Conforme Coto (2009, apud, PEREIRA, 2009) o Metaverso amplia os horizontes de visualização da marca, seja através da publicidade, ou da interatividade com os usuários graças às diversas possibilidades de experiências: por meio de texto, áudio, aspectos visuais ou customizações. Assim, alarga o alcance com o público e pode ainda, por meio do marketing, criar o avatar da marca e interagir diretamente com os clientes.

Segundo Fernandes (2022), em 2021, já havia no Metaverso uma empresa com 17 funcionários, com o valor de mercado de US\$ 17 milhões de dólares, chamada de "Now Here". Em 2022, a Forbes publicou 10 marcas que atuavam no metaverso: Nike, Ralph Lauren, Itaú, Vans, Fortnite, Gucci, Balenciaga, Burberry, Stella Artois, Lojas Renner⁴ e os investimentos no setor tendem a crescer: "Segundo relatório da consultoria internacional McKinsey & Company, as despesas mundiais com o metaverso devem chegar a US\$ 5 trilhões até 2030".5.

⁵ G1. Sebrae Paraná. O Metaverso no Mundo dos Negócios. 2023. Disponível em: https://g1.globo.com/pr/parana/especial-publicitario/sebrae-parana/juntos-para-empreender/noticia/2023/07/18/o-metaverso-no-mundo-dos-negocios.ghtml. Acesso em: agosto de 2023.





³ O Núcleo Docente Estruturante (NDE) de um curso é constituído por um grupo de docentes, com atribuições acadêmicas de acompanhamento, atuante no processo de concepção, consolidação contínua atualização do projeto pedagógico do curso.

Disponível em: https://encurtador.com.br/gzFTZ. Acessado em: 16 de outubro de 2023.

⁴ Forbes. Disponível em: https://forbes.com.br/forbes-tech/2022/01/exemplos-do-metaverso-marcas-que-atuam-com-propriedade/. Acesso em: agosto de 2023.





Este novo universo mercadológico requer administradores capacitados, deste modo aumenta a responsabilidade das universidades em prepará-los. A esse respeito Collins (2008, apud GOMES; KLEIN, 2012, p. 347). "[...] considera que o ensino superior tem um papel fundamental a desempenhar no desenvolvimento do uso dos mundos virtuais". Não obstante, deparou-se com algo imprevisto, nada foi encontrado nesse sentido, ou em forma de pistas a respeito dos conteúdos pertinentes a esta preparação, cabendo à universidade formalizá-los.

Conforme publicação do Conselho Federal de Administração (CFA), as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) para o Curso de Graduação em Administração foram atualizadas pelo Ministério da Educação com ênfase no desenvolvimento de competências alinhadas a prática profissional. Nesse sentido, o CFA comenta a parte da DCN sobre tecnologia:

A tecnologia impôs mudanças dos papéis do Administrador e dos tipos de atividades a serem exercidas, exigindo alta capacidade analítica e entendimento do funcionamento de máquinas e de tecnologia Big Data Analytics ou BDA, dentre outras correlatas. O aluno deve ser preparado para ter domínio de tecnologias e métodos para constante compreensão e aplicação da Administração. (CFA/DCN, 2022, p. 25)

No artigo 3º da DCN para o curso de Administração são descritas as competências gerais que o acadêmico deve desenvolver durante sua formação: 1ª - Integrar conhecimentos fundamentais ao Administrador; 2ª - Abordar problemas e oportunidades de forma sistêmica; 3ª - Analisar e resolver problemas; 4ª - Aplicar técnicas analíticas e quantitativas na análise de problemas e oportunidades; 5ª - Ter prontidão tecnológica e pensamento computacional; 6ª - Gerenciar recursos; 7ª - Ter relacionamento interpessoal; 8ª - Comunicar-se de forma eficaz e 9ª - Aprender de forma autônoma. Dentre essas competências, a 5ª está mais diretamente relacionada com o Metaverso, pois afirma que o administrador deve ter prontidão tecnológica e pensamento computacional, mas para isso precisa:

Compreender o potencial das tecnologias e aplicá-las na resolução de problemas e aproveitamento de oportunidades. Formular problemas e suas soluções, de forma que as soluções possam ser efetivamente realizadas por um agente de processamento de informações, envolvendo as etapas de decomposição dos problemas, identificação de padrões, abstração e









elaboração de sequência de passos para a resolução. (CFA/DCN, 2022, p. 29)

Esta competência permeia as demais quanto à solução de problemas, aproveitamento de oportunidades e processamento de informações. Deste modo, as outras competências também se interligam a prática profissional do Metaverso. Este ambiente requer que os acadêmicos integrem conhecimentos fundamentais do administrador como Economia, Finanças, Contabilidade, Marketing, dentre outros elementos da 1ª competência geral.

A 2ª competência está extremamente ligada a 5ª, 1ª e a 3ª (analisar e resolver problemas utilizando empatia com os usuários das soluções), visto que a 2ª se refere a "abordar problemas e oportunidades de forma sistêmica". Para isso o administrador terá de compreender o ambiente e modelar os processos com base em cenários sob as dimensões: humana, social, política, ambiental, legal, ética e econômico-financeira. Nesse sentido, surgirão problemas e oportunidades diante das inovações que este espaço proporciona indo além do relacionamento com seus usuários.

A 4ª competência determina ao administrador aplicar técnicas analíticas e quantitativas na análise de problemas ou oportunidades e está relacionada às chamadas *Fake News*⁶. Pois se refere a "Julgar a qualidade da informação, diferenciando informações confiáveis de não confiáveis, e de que forma ela pode ser usada como balizadora na tomada de decisão" (CFA/DCN, 2022, p. 28).

Gerenciar recursos corresponde a 6ª competência onde o administrador precisa "Estabelecer objetivos e metas, planejar e priorizar ações, controlar o desempenho, alocar responsabilidades, mobilizar as pessoas para o resultado" (CFA/DCN, 2022, p. 29). Esta capacidade, tal como as anteriores, cabe neste novo universo interrelacional e a ela pode ser somada a 7ª (relacionamento interpessoal) e a 8ª comunicar-se de forma eficaz, tendo em vista colaborar para mobilização de pessoas e alocação de responsabilidades. Portanto, estas três competências permeiam as relações dentro do Metaverso. Levando em consideração a novidade do Metaverso,

⁶ Fake news é um termo em inglês e é usado para referir-se a falsas informações divulgadas, principalmente, em redes sociais. Disponível em: https://mundoeducacao.uol.com.br/curiosidades/fake-news.htm. Acesso em: agosto de 2023.



UniFOA





muitos dos conhecimentos para atuar neste espaço ainda não foram identificados e em vista disso o administrador terá de construir este arcabouço em seu dia-a-dia buscando aprender de forma autônoma utilizando-se da 9ª competência geral.

Na busca por autores que abordassem as habilidades necessárias para atuar neste novo universo proposto pelo Metaverso, encontrou-se somente o livro do escritor e professor Glauter F. Jannuzzi (2021). Conforme o autor em 2018 a UNICEF (Fundo das Nações Unidas para a Infância) publicou seis maneiras proativas para carreiras direcionadas a tecnologia, com base nesta proposta pode-se resumir que acadêmico do Curso de Administração deve se Familiarizar com a forma como as máquinas funcionam e se comunicam; Promover cultura de resiliência e diversidade; Prepararse para a Inteligência Artificial; Aprender a amar os dados abertos e certificar-se de que os outros também gostem; Aproveitar as oportunidades de aprendizagem que possa encontrar; Ser flexível e aberto a mudanças.

Indo além em suas considerações Jannuzzi (2021) questiona sobre como se preparar para uma carreira que ainda não existe? Sobre esta questão o autor diz que é preciso aprender a aprender; desenvolver habilidades "human skills" voltadas para as relações interpessoais; aproveitar cada segundo do momento presente para formatar o futuro; desenvolver outro idioma, de inicio o inglês; conectar com bons mentores e apoiadores; não procrastinar ou transferir os sonhos ou mesmo deixá-los para depois.

O professor Jannuzzi (2021, p. 166) chama a atenção para o entendimento de "[...] que a tecnologia não é um fim, mas um meio [...] que permite resolver os maiores problemas do mundo", sugere que para isso faça-se conexões com outras pessoas de fora do meio de convivência habitual e que com elas aprenda algo que ajude na absorção de novos conhecimentos que ajudarão na busca pela solução desses problemas.

CONCLUSÕES

Ao analisar o artigo 3º da DCNs para o curso de Administração percebeu-se que as nove competências gerais estão diretamente relacionadas à atuação no Metaverso. A respeito das informações disponibilizadas pela professora responsável por estágio do Curso de Administração as empresas ainda não estão buscando por estagiários com









habilidades relacionadas ao Metaverso. Mesmo assim, cabe prepará-los para este momento.

Não obstante, houve o imprevisto de encontrar somente um autor (JANNUZZI, 2021) que ajudasse a alcançar os objetivos propostos e responder as questões deste estudo. Deste modo, pode-se dizer que o acadêmico ao concluir o Curso de Administração deva estar apto a manter boas relações interpessoais; formalizar seu plano de desenvolvimento de carreira de modo que o mantenha conectado a outros grupos de trabalho que possam ajuda-lo a ir mais longe. Esteja disposto a aprender sempre e a cada dia desenvolver habilidades que contribuam para alcançar o que deseja ou precisa. Cabendo à universidade formalizar esse aprendizado com auxilio do Núcleo Docente Estruturante (NDE), junto com o colegiado do Curso de Administração de forma que seus egressos possam trabalhar com segurança no Metaverso,

AGRADECIMENTOS

Ao Centro Universitário de Volta Redonda - UniFOA pelo apoio e bolsa para o desenvolvimento desta pesquisa que resulta de um projeto de iniciação científica.

Ao Professor Glauter F. Jannuzzi por colaborar com a elaboração desta pesquisa.

REFERÊNCIAS

CONSELHO FEDERAL DE ADMINISTRAÇÃO. Novas diretrizes Curriculares Nacionais. Disponível em: https://cfa.org.br/dcn/. Acesso em: agosto de 2023.

FERNANDES, Afonso F. O que é Metaverso. 2022. Disponível em: https://encurtador.com.br/dwM78. Acesso em: agosto de 2023.

GOMES, Ana Cláudia Bilhão; KLEIN, Amarolinda Zanela. O Desenvolvimento da Competência para o Trabalho em Equipe a Distância com o Uso do Metaverso Second Life. 2012. Disponível em: https://encurtador.com.br/qwGZ8. Acesso em: ago. de 2023.

JANNUZZI, Glauter F. Tech Ready Pronto para o Futuro. 2021. Ed. Reflexões. S.P. PEREIRA, Itamar de Carvalho. Metaverso interação e comunicação em mundos virtuais. 2009. Disponível em:









https://repositorio.unb.br/handle/10482/4863?locale=es. Acesso em: agosto de 2023. RAMPAZZO, Lino. Metodologia científica. Ed. Loyola. S. P. 2002.



