

## A INDÚSTRIA FITNESS EM TEMPOS DE PANDEMIA: TRANSFORMAÇÃO DIGITAL NOS CENTROS DE *CROSS TRAINING*

G. O. MOURA<sup>1</sup>, A. P. B. COSTA<sup>2</sup>, H. C. OLIVEIRA<sup>3</sup>, L. K. S. BARRETO<sup>4</sup>, W. A. EL-AOUAR<sup>5</sup>  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte<sup>1 2</sup>, Universidade Potiguar<sup>3 4 5</sup>  
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-4590-165X><sup>1</sup>  
[gabriela.oliveira@ifrn.edu.br](mailto:gabriela.oliveira@ifrn.edu.br)<sup>1</sup>

Submetido em 21/10/2020 – Aceito em 21/12/2020

DOI: 10.15628/holos.2020.11419

### RESUMO

No atual cenário mundial, as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC's) têm transformado o cotidiano da sociedade com mudanças significativas nos negócios; além disso, elas estão preparando o mundo para um ambiente cada vez mais digital. Dessa forma, em condições adversas como as enfrentadas no período da pandemia de Covid-19, as possibilidades e ferramentas que podem ser exploradas são muitas. De fato, esse cenário tem conduzido a indústria *fitness* a promover atividades físicas de um modo diferente: com o uso das tecnologias e das redes sociais. Diante dessa realidade, o presente artigo tem o objetivo de analisar estratégias de transformação digital tomadas por centros de *cross*

*training* durante o período de isolamento social adotado na pandemia de covid-19. Essa investigação ocorreu através de pesquisa qualitativa, com aplicação de entrevistas semiestruturadas a gestores de centros de *cross training*. Foram realizadas entrevistas *on-line*. Para a análise dos dados, utilizou-se o programa IRAMUTEQ. A partir da análise dos dados, percebemos que, a fim de manter o negócio funcionando no período de isolamento, a maioria dos entrevistados utilizou estratégias como: rodízio de equipamentos dos próprios centros de *cross training* e oferta de treinos *on-line*, com a divisão dos alunos em grupos de WhatsApp

**PALAVRAS-CHAVE:** indústria *fitness*, pandemia, *cross training*, transformação digital

## THE FITNESS INDUSTRY IN PANDEMIC TIMES: DIGITAL TRANSFORMATION IN CROSS TRAINING CENTERS

### ABSTRACT

In the current world scenario, Information and Communication Technologies (ICT's) have transformed society's daily life with significant changes in business; moreover, they are preparing the world for an increasingly digital environment. Thus, in adverse conditions such as those faced during the Covid-19 pandemic period, the possibilities and tools that can be explored are many. In fact, this scenario has led the fitness industry to promote physical activities in a different way: with the use of technologies and social networks. Given this reality, this article aims to analyze digital transformation strategies taken by cross training centers during the period of social

isolation adopted in the covid-19 pandemic. This investigation took place through qualitative research, with the application of semi-structured interviews to managers of cross training centers. Online interviews were conducted. For data analysis, the program IRAMUTEQ was used. From the analysis of the data, we realized that, in order to keep the business running during the isolation period, most of the interviewees used strategies such as: rotation of equipment from the cross training centers themselves and offer of online training, with the division of students in WhatsApp groups.

**KEY WORDS:** fitness industry, pandemic, cross training, digital transformation



## 1. INTRODUÇÃO

No final de 2019, surgiram na China os primeiros casos de Covid-19. Desde então, um novo vírus denominado SARS-CoV-2 espalhou-se depressa em vários países do mundo. Mais tarde, em março de 2020, devido ao seu alto potencial de transmissão e contágio, a doença causada pelo vírus veio a ser classificada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como pandemia.

No Brasil, o primeiro caso foi registrado no estado de São Paulo, porém, nos dias seguintes, foram registrados novos casos em várias regiões do país. O governo do Rio Grande do Norte, para fundamentar sua atuação frente à pandemia, emitiu diversos decretos, dentre eles, o primeiro, o Decreto nº 29.524, de 17 de março de 2020, recomendava à população que não frequentasse espaços como academias, shoppings centers, teatros, cinemas e feiras livres. Após este decreto, com intuito de mitigar o contágio, a recomendação virou suspensão das atividades, o que foi feito por meio dos decretos nº 29.541 e nº 29.583, de 20 de março e 1º abril, respectivamente.

A pandemia de covid-19 trouxe desafios inéditos para as empresas que atuam com promoção de saúde, as obrigando a reformularem suas práticas, através da introdução de novos conceitos e novas formas de ofertar seus serviços. Diante dessa situação, o Parecer Técnico nº 01/2020 do Conselho Regional de Educação Física, 16ª região, recomendou algumas ações para intervenção em Educação Física ética, legal e cientificamente embasadas para o Rio Grande do Norte no contexto da pandemia. Dentre elas: “o estímulo de utilização de ferramentas e serviços *on-line* para o desenvolvimento de atividades e exercícios físicos realizados preferencialmente em ambientes domésticos fechados”. (CREF16, 2020, p. 3).

É inegável que, no atual cenário, a tecnologia vem exercendo um papel significativo não somente no campo da educação física, mas em diversas áreas profissionais e pessoais. As Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC's) estão envolvendo os negócios e a vida cotidiana em um ambiente cada vez mais digital. Diversas são as possibilidades e ferramentas que podem ser exploradas para a promoção de exercícios físicos em condições adversas como as enfrentadas na pandemia. Como principais ferramentas podemos encontrar: videoaulas, mídias sociais, web conferências, chats, entre outros aplicativos. Cabe às empresas da área descobrir quais estratégias tecnológicas podem proporcionar a realização dos treinos físicos à distância, e ainda, a otimização do desempenho dos alunos.

Para investigar como algumas empresas da “Indústria Fitness” estão atuando na pandemia, foram escolhidos como objeto de estudo os *Centros de Cross Training*, que é um tipo de treinamento de alta intensidade, para todas as idades, e que envolve: resistência muscular, resistência cardiovascular, flexibilidade, força, velocidade, potência, coordenação, agilidade, equilíbrio e precisão. Integra também o aspecto psicológico fazendo com que o praticante desafie seus próprios limites (CROSSFIT FORGING ELITE FITNESS – FOUNDATIONS, S/D).



Muitas empresas foram atingidas drasticamente com a adoção do isolamento social e os centros de *cross training* especialmente, visto sua dinâmica de atuação ser baseada e fortalecida pelos treinos em comunidade. Na rotina de um centro de *cross training*, com aulas a cada hora, tem-se, em média, de 10 a 20 pessoas treinando juntas, fora a equipe de instrutores, característica que é totalmente contrária ao procedimento do isolamento social.

Assim, o presente estudo tem o objetivo de analisar estratégias de transformação digital tomadas por centros de cross training durante o período de isolamento social adotado na pandemia de covid-19. A contribuição social deste estudo consiste na exposição e no conhecimento das iniciativas mais relevantes para a continuidade da prática de atividades físicas por parte dos clientes dos centros de cross training. Acreditamos que essa pesquisa pode ser relevante tanto para empresários e gestores quanto para acadêmicos da área. Para a construção deste trabalho, foi realizada uma pesquisa bibliográfica cujo objetivo era obter maior compreensão a respeito das possibilidades de transformação digital em uma empresa; além disso, foram aplicadas entrevistas semiestruturadas com gestores de centros de *cross training*. As entrevistas foram analisadas pela técnica da Classificação Hierárquica Descendente, através do software IRAMUTEQ (*Interface de R pour analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires*).

Destacamos que o presente trabalho está organizado conforme a seguinte ordem: na seção 1, consta esta breve introdução; na seção 2, exibimos uma revisão bibliográfica dos autores relevantes para o tema abordado. Essa seção se subdivide em duas: a 2.1, em que apresentamos nosso objeto, os centros de cross training; e 2.2, em que tratamos do tema da transformação digital. A seguir, na seção 3, encontra-se uma exposição acerca dos procedimentos metodológicos utilizados no trabalho, que é seguida de uma discussão dos resultados obtidos; e, ao final, apresentamos nossas considerações finais.

## 2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

### 2.1 Centros de *Cross Training*

Para uma maior familiarização com a expressão “cross training” buscou-se ajuda do website Word Reference. Na tradução portuguesa oferecida pelo site, o termo cross significa cruzado, multifuncional, enquanto o vocábulo training quer dizer treinamento; assim, a tradução da expressão cross training seria treinamento multifuncional, um conjunto de modalidades esportivas, que conta com um programa de treinamento de alta intensidade e que abrange diversas especialidades como corrida, movimentos ginásticos, levantamento de peso olímpico, agachamentos e saltos (TIBANA et.al, 2015).

Esse tipo de treino surgiu por volta de 1980 e se popularizou em 2001, no estado da Califórnia, Estados Unidos, com a criação da marca CrossFit® pelo ex-ginasta Greg Glassman. Nesse período, Greg Glassman, o rei do CrossFit®, como é conhecido, teve a oportunidade de empregar a



prática esportiva nos treinamentos do departamento de polícia da cidade de Santa Cruz, na Califórnia, o que ajudou a difundir ainda mais a arrojada modalidade (HELM, 2013). Apesar da popularização do termo *CrossFit*<sup>®</sup>, que ocorreu em decorrência do grande sucesso da marca, no presente estudo, optamos por usar o termo *cross training*, por esse se tratar do termo oficial.

O Manual *CrossFit* (2012) apresenta o esporte como um conjunto de práticas de condicionamento cuja finalidade é otimizar todos os domínios da competência física como resistências cardíaca, respiratória e muscular; força, flexibilidade, potência, velocidade, coordenação motora, agilidade, equilíbrio e precisão. Tibana, Almeida e Prestes (2015) ainda enfatizam a natureza motivacional e instigante da atividade, pois o praticante é constantemente desafiado a superar seus limites. Para Souza et.al (2017), o *cross training* tem como base: intensidade, variação e funcionalidade, e, assim como outras modalidades de atividade física, tem a finalidade de aumentar o condicionamento físico do praticante. Fortunato et.al (2019) explicam que o *cross training* foi desenvolvido a partir da junção de práticas da ginástica alemã, da calistenia e de alguns movimentos contemporâneos; o intuito era criar um esporte que proporcionasse uma mobilização muscular completa e que fosse desafiador para quem o praticasse.

Esse esporte, ainda segundo o Manual *CrossFit* (2012), é mais que um treino físico, é uma filosofia de vida. Um treino de *cross training* é dividido em ativação, que consiste em um estímulo de força ou de potência antes da realização dos exercícios; aquecimento, em que são feitos movimentos de baixa intensidade a fim de preparar o corpo para as práticas mais vigorosas e complexas, isto é, para a parte técnica, que diz respeito ao momento da prática de um exercício específico; e, por fim, o WOD (*Workout of the day*) que consiste em um circuito intenso, com diferentes movimentos, geralmente com um tempo determinado para a realização.

Conforme descrito por Dawson (2015), apesar de ser uma modalidade relativamente nova, o *cross training* tem se destacado no cenário mundial como a moda fitness do século XXI. No mesmo sentido Kalin (2017) destaca a popularização da prática do *cross training* mundialmente, porém, faz uma ressalva quanto a prematuridade em afirmar que a atividade se firmará no mercado ao longo do tempo.

Em suas obras, Dawson (2015) e Kalin (2017) enfatizam o despertar do interesse empresarial para o esporte, não só no que diz respeito aos centros de treinamento de *cross training*, mas também aos produtos, aos acessórios, aos equipamentos, aos suplementos nutricionais e aos eventos ligados à prática da modalidade. Segundo dados da *CrossFit Inc* (2019), atualmente, existem mais de 15.000 centros de treinamento de *cross training* filiados à marca, espalhados pelo mundo, sendo a maior concentração nos EUA.<sup>1</sup>

Conforme informação da Associação Brasileira de Academias (ACAD BRASIL, 2018), o mercado de academias fitness latino-americano é liderado pelo Brasil e, mundialmente, o país ocupa o segundo lugar em quantidade de academias, ficando atrás apenas dos Estados Unidos. No

---

<sup>1</sup> Disponível [https://map.crossfit.com/?\\_ga=2.101360580.452166608.1589256574-1481530121.1586997622](https://map.crossfit.com/?_ga=2.101360580.452166608.1589256574-1481530121.1586997622)



Brasil, a modalidade *cross training*, de acordo com Diegoli (2014), teve início no ano de 2009, por intermédio do atleta e professor de levantamento de peso olímpico Joel Fridman. Durante viagem ao Canadá, em 2007, Fridman conheceu o *cross training* e, retornando ao Brasil, abriu o primeiro ginásio da modalidade em 2009 na cidade de São Paulo, o *CrossFit* Brasil, o terceiro da América Latina. Atualmente, o mercado brasileiro conta com cerca de 1050 centros de *cross training* filiados à marca *CrossFit*<sup>®</sup>, conforme dados da *CrossFit* Inc (2019)<sup>2</sup>.

No Rio Grande do Norte, os primeiros relatos em jornal local<sup>3</sup> sobre a instalação de centros de *cross training* datam do ano de 2013, a partir da fundação da *CrossFit* 1050 na cidade de Natal. Hoje, a capital do Rio Grande do Norte e as regiões metropolitanas do estado contam com cerca de 27 centros de treinamento, entre filiados e não filiados à marca *CrossFit*<sup>®</sup>.

## 2.2 Transformação digital

O cenário de isolamento social, gerado pela pandemia do novo Coronavírus, acelerou um processo que já vinha acontecendo há anos: a migração para o “mundo digital”. O que antes era uma alternativa, um diferencial para diversos segmentos, se tornou questão de sobrevivência. Empresas estão caminhando para a transformação digital, reavaliando as necessidades dos clientes e criando modelos de negócio que utilizam o que há de novo para a diferenciação competitiva. O que corrobora o pensamento de Anjos et al. (2019) de que, a fim de se encaixar nas mudanças da realidade, é primordial que as organizações consigam rever seus processos e se adaptem ao novo.

A Transformação Digital (TD) pode ser definida como um processo cujo intuito é melhorar uma organização, ocasionando mudanças consideráveis através “de combinações de tecnologias de informação, computação, comunicação e conectividade” (VIAL, 2019). Kotarba (2018) complementa dizendo que se trata da “modificação (ou adaptação) dos negócios modelos, resultantes do ritmo dinâmico do progresso tecnológico e da inovação que desencadeiam mudanças em comportamentos sociais e de consumo” (KOTARBA, 2018, p.123). Dias (2019) aponta como imprescindível a participação dos colaboradores e das lideranças no processo de mudança cultural com vistas à transformação digital. A tecnologia propriamente dita, segundo Cianni e Stecler (2017) corresponde apenas a uma pequena parte do movimento.

O termo Transformação Digital está atrelado à Indústria 4.0, que está em curso atualmente e teve início com o desenvolvimento das “fábricas inteligentes”, nas quais, máquinas e processos se conectam através de tecnologias da informação e da comunicação. Schwab (2017) explica que essa Quarta Revolução Industrial altera o limite entre os três pilares: físico, digital e biológico, impactando na economia, nos negócios, na sociedade, no indivíduo e no governo.

No aspecto “digital” estão a Computação em Nuvem, a Internet das Coisas, a Inteligência Artificial e a Big Data, todos esses elementos fazem parte da Transformação Digital (MENDONÇA; ANDRADE, 2018), que se trata da compreensão do uso da tecnologia da informação e da

<sup>2</sup> Disponível em [https://map.crossfit.com/?\\_ga=2.101360580.452166608.1589256574-1481530121.1586997622](https://map.crossfit.com/?_ga=2.101360580.452166608.1589256574-1481530121.1586997622).

<sup>3</sup> Disponível <https://agorarn.com.br/cidades/boxes-de-crossfit-do-rn-suspendem-treinos-presenciais/>



comunicação (TIC) com atuação na transformação e reestruturação de elementos da organização como, por exemplo: estratégia, processos, cultura e estruturas (HESS et al., 2016). Essas tecnologias estão interligadas, uma vez que possuem uma relação de interdependência para alcançarem melhor desempenho (SCHWAB, 2017).

Além disso, no debate dos elementos que constituem a Transformação Digital existem algumas estratégias complementares para o engajamento da transformação digital nas empresas, elas são chamadas de tecnologias SMACIT - *Social, Mobile, Analytics, Cloud Computing e Internet of Things* (SEBASTIAN et al., 2017).

A Computação em Nuvem (CN) é definida por Mell e Grance (2011) como um modelo que proporciona o acesso via rede a diversos recursos computacionais configuráveis compartilhados como: redes, servidores, armazenamento, aplicativos e serviços; rapidamente acessados com o mínimo esforço de gerenciamento ou interação com o provedor do serviço, de forma global, eficaz e conforme necessidade.

A promessa da computação em nuvem é viabilizar as funcionalidades dos serviços de tecnologia da informação existentes, permitindo funcionalidades antes impraticáveis, devido aos altos custos iniciais da computação que impossibilitam muitas empresas de implementarem diversos serviços de TI de ponta. Exemplo disso são pequenas empresas que podem explorar aplicativos de ponta, como software ERP ou análise de negócios que até então não estavam disponíveis para elas. (STATEN, 2009). O uso de ferramentas na nuvem ajuda as organizações a reduzir seus custos de TIC, superar barreiras geográficas e obter acesso a dados a qualquer momento e em qualquer local. Uma nuvem é o fator que une outros elementos da transformação digital (ADAMCZEWSKI, 2016).

O próximo elemento é a Internet das Coisas (IoT), que se trata da conexão, por meio da Internet, de objetos munidos de sensores, atuadores e tecnologia de comunicação. Essa tecnologia é vista por diversos setores (manufatura, assistência médica, energia etc.) como caminho para o desenvolvimento de novas aplicações e para a melhoria das aplicações já existentes (DIJKMAN et al., 2015). Macadar e Garcia (2017) complementam dizendo que a IoT é uma inovação tecnológica capaz de gerar, processar e transmitir dados sobre os objetos e seu ambiente, tornando ainda mais complexa a área da gestão da tecnologia da informação. Podendo também auxiliar áreas como aprendizagem, análise de riscos, tomada de decisão, gestão de recursos e conflitos, dentre outras.

Já a Inteligência Artificial (IA) é o uso da computação para simular o processo de pensamento e comportamento de seres humanos, para resolução de problemas, usando técnicas de programação através de máquinas (ARARIBOIA, 1988). Apoia a tomada de decisões de modo simplificado e mais preciso do que outros métodos (SELLITTO, 2002) devido aos avanços em algoritmos e da maior disponibilidade de dados, além de funcionar como importante agente para a transformação digital das organizações, dos governos, das indústrias e de diversos aspectos das nossas vidas (BIGONHA, 2018).



Pode-se pensar na utilização da IA em muitas áreas de uma empresa, seja na de marketing, através da análise de padrões de comportamentos para a realização de campanhas publicitárias (ZANATTA, 2019), ou em outras áreas que envolvam “a opção de decidir quem contratar ou como e onde investir, isto é, algoritmos que dizem, com base em dados, qual a melhor parceira para fazer negócios ou quais negócios valem o risco” (DE TEFFÉ; MEDON, 2020, p.314).

O elemento Big Data é um termo que se refere ao grande volume de dados disponíveis e com as mais diversas possibilidades para sua utilização. O desafio está na análise dos dados e na interpretação de como eles podem melhorar as organizações, para o processo de tomada de decisão com base em evidências e não em intuição (MCAFEE; BRYNJOLFSSON, 2012).

Além disso, o volume e a velocidade de troca de dados entre pessoas, organizações e países por intermédio de tecnologias da informação e comunicação também são atributos do Big Data. Apesar de a velocidade ser benéfica para tomada de decisões, é preocupante, pois algo que acontece do outro lado do mundo interfere no outro em questão de minutos. Outra característica do Big Data é a variedade dos dados, que são coletados e armazenados em diferentes formatos estruturados ou não estruturados (imagens, textos e sons). O quarto atributo é a veracidade dos dados que são disponibilizados, e o quinto é o valor desses dados de se transformarem efetivamente em conhecimento para as organizações (LOH, 2019).

Para extrair informações de todos esses dados e para fazer com que eles sejam úteis para uma empresa é preciso usar técnicas analíticas, com intuito de criar informações de dados, conhecimento da informação e sabedoria do conhecimento (TIEN, 2013). A aplicação dessas técnicas ao *Big Data* é denominada *big data analytics* e ela pode tanto influenciar decisões de gestores quanto auxiliar o gerenciamento dos negócios de uma empresa.

Compreender o comportamento e as preferências do consumidor é uma das maiores vantagens do uso das ferramentas de análise. Os dados analisados por algoritmos avançados auxiliam as organizações a descobrirem como fidelizar o cliente, melhorar as campanhas de marketing, facilitar os processos de desenvolvimento de produtos e a fornecerem os serviços que atendem às preferências e necessidades dos clientes. Com isso, as empresas podem apresentar o produto/serviço que corresponde às expectativas, dentre outros (ADAMCZEWSKI, 2016).

As Sociais são plataformas interativas para troca de informações humanas e de grupo, principalmente relacionados à vida cotidiana e ao aspecto emocional de expressar sentimentos básicos como gostar, ser surpreendido, ou com raiva (KOTARBA, 2018). Muitas empresas utilizam as mídias sociais como ferramenta para avaliar a satisfação do cliente, comportamento do cliente e autopromoção, interagindo diretamente com o consumidor e atuando de forma transparente. Utilizar as plataformas de mídias sociais auxilia na redução de custos e reduz o tempo de interação entre funcionário e cliente, aumentando a chance de geração de receita através da interação e garantia da satisfação (DIAS, 2019).

Dentre as plataformas mais utilizadas atualmente pode-se citar: *Facebook, Instagram, Twitter, Youtube, WhatsApp, Facebook Messenger, Pinterest, LinkedIn, Skype, Snapchat* (IMME,



2020). Além dessas, temos também as ferramentas de reuniões virtuais (plataformas de vídeo-colaboração) que tiveram sua procura aumentada com a pandemia, são elas: *Google Meets*, *Microsoft Teams*, *Zoom* e *Hangouts*.

As tecnologias Mobile, isto é, as tecnologias de dispositivos móveis como smartphones e tablets, itens comuns do dia a dia para boa parte das pessoas, facilitaram o acesso às informações por meio da conexão constante com a Internet. Aproximou também empresas e clientes, que se acostumaram a comprar e a utilizar vários portais e aplicativos a todo momento e em qualquer lugar. A popularidade das compras online impeliu as empresas a desenvolverem seus canais de marketing on-line e a disponibilizarem canais móveis para seus clientes. Nessas condições, a presença da empresa em dispositivos móveis é um método para obter ou manter uma alta posição no mercado (ADAMCZEWSKI, 2016).

Após a apresentação dos elementos, faz-se necessário reforçar que a Transformação Digital vai além de sistemas e plataformas digitais, alcança o comportamento dos colaboradores e gestores na concepção de uma nova cultura digital (SOUZA JUNIOR, 2019). O processo de transformação digital não diz respeito somente a inserir artigos tecnológicos na rotina da empresa, mas sim a uma mudança cultural e a uma nova visão de como gerir o negócio com a ajuda da tecnologia da informação, computação, comunicação e conectividade. (ANJOS et al, 2019).

### 3. METODOLOGIA

A presente pesquisa é uma pesquisa social visto que “é um processo que utiliza metodologia científica, por meio da qual se podem obter novos conhecimentos no campo da realidade social”. (MARCONI e LAKATOS, 2017, p. 5). Quanto aos objetivos, ela é de caráter exploratório, quanto aos procedimentos, é um estudo de casos múltiplos com abordagem qualitativa que, para Vieira (2006, p. 15) “garante a riqueza dos dados, permite ver um fenômeno na sua totalidade, bem como facilita a exploração de contradições e paradoxos [...]”

Ressalta-se que a escolha de mais de um caso não buscou a replicação, mas sim a possibilidade de comparação. Pois, os casos e o trabalho com os discursos possibilitaram a criação de linhas de convergência e divergência sobre os achados da pesquisa. O estudo de caso, para Yin (2001), pode ser tratado como importante estratégia metodológica para a pesquisa em ciências humanas, tendo em vista que ele permite ao investigador um aprofundamento em relação ao fenômeno estudado, revelando *nuances* difíceis de serem enxergadas “a olho nu”. Ademais, o estudo de caso favorece uma visão holística sobre a vida real, pois permite uma investigação empírica de acontecimentos contemporâneos.

A amostragem foi realizada por conveniência a partir de uma nota publicada nos jornais locais em 18 de março de 2020. A nota foi assinada por 24 centros de treinamento de Natal e da região metropolitana, ela falava acerca do fechamento dos estabelecimentos em virtude da pandemia. Por meio de contato telefônico, os gestores dos centros de treinamento foram convidados a participarem de uma entrevista, porém, 02 não quiseram participar por terem



paralisado suas atividades definitivamente, 11 não tiveram interesse e 11 se disponibilizaram a contribuir. Como instrumento para coleta de dados foram realizadas entrevistas semiestruturadas com os gestores participantes. Em decorrência do isolamento social, a entrevista ocorreu de forma *online* e síncrona através da plataforma de vídeo-colaboração *Google Meet*. Cabe destacar ainda que este trabalho partiu da seguinte questão de pesquisa: quais estratégias de transformação digital foram usadas durante a pandemia nos centros de *cross training* da cidade de Natal e região metropolitana?

As entrevistas foram analisadas pela técnica da Classificação Hierárquica Descendente, através do software IRAMUTEQ (*Interface de R pour analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires*) (CAMARGO & JUSTO, 2013; MUTOMBO, 2013). O programa verifica a concorrência das palavras nos segmentos de texto, organizando e dividindo em classes o *corpus* textual, fundamentado nas correlações estatísticas mediante o teste de qui-quadrado. A partir desse teste, o *software* faz uma Classificação Hierárquica Descendente (CHD), que é exibida na forma de uma estrutura denominada dendrograma, evidenciando aspectos dos discursos, suas classes lexicais e oposições. As classes são exibidas juntamente com as palavras que as integram e seus qui-quadrados. Esse tratamento possibilita reconhecer declarações diversas sobre o objeto de estudo e analisar as inter-relações entre elas. Com base no dendrograma, é possível relacionar as classes e detectar correspondências e divergências nos seus conteúdos. O IRAMUTEQ expõe ainda as partes dos discursos em que as palavras classificadas foram citadas, permitindo que o pesquisador entenda em que contexto elas foram ditas.

Para alcançar a Classificação Hierárquica Descendente (CHD), o primeiro passo foi organizar as entrevistas no programa *Open Office*, em que se formou o *corpus* de análise, seguindo as instruções do Tutorial para uso do IRAMUTEQ (Camargo & Justo, 2016). Após realizar as configurações, a CHD realizou cálculos combinando os segmentos de textos e as palavras através da associação estatística do qui-quadrado e retratou as áreas lexicais. O dendrograma se ampara no diagnóstico das equivalências, revelando as coocorrências nas classes (MUTOMBO, 2013).

O *software* IRAMUTEQ, por sua vez, permite a análise lexical quantitativa; também facilita a análise dos contextos que envolvem as categorias fornecidas, proporcionando ao pesquisador a análise qualitativa do que emerge das entrevistas, no caso deste artigo, do que emerge em relação à transformação digital nos centros de *cross training*. Dessa maneira, fundamentando-se na Análise de Conteúdo é possível combinar o léxico e o simbólico. Assim, as classes que despontaram do *corpus* são capazes de indicar informações relacionadas à transformação digital nos centros de *cross training* durante o isolamento social adotado na pandemia de covid-19.

#### 4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Na análise do *corpus* relacionado à transformação digital, proveniente da transcrição das entrevistas com gestores dos centros de *cross training* foram observadas 9.731 coocorrências de palavras, sendo 1.485 formas distintas. O *corpus* foi subdividido em 268 segmentos de textos (STs),

alcançando um índice de retenção de 75,71%, o que, de acordo com o manual do software, representa um aproveitamento satisfatório do *corpus*.

A CHD dividiu o corpus em 4 classes, sendo que, em um primeiro momento, houve a subdivisão em dois grupos: um com a classe 4, com 79/268 STs (29,5%), e a classe 1, com 81/268 STs (30,2%); outro com as classes 3, com 61/268 STs (22,8%), e 2, com 47/268 STs (17,5%), resultando no dendograma apresentado na Figura 1 a seguir.

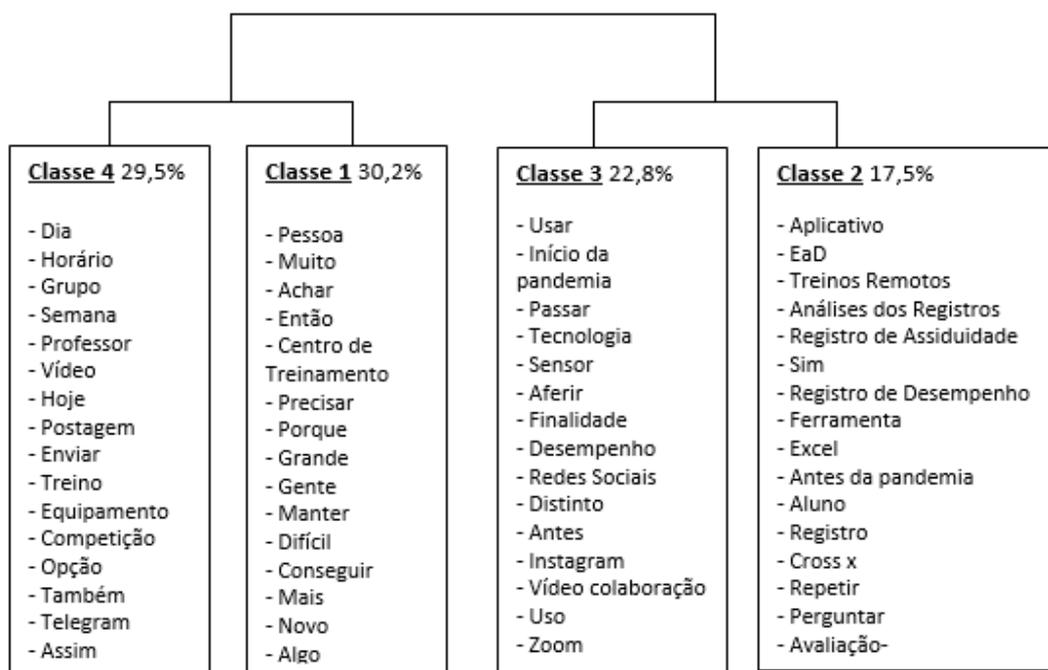


Figura 1: Dendrograma representativo das repartições em classes, percentagem e palavras que se destacaram nos discursos dos gestores dos Centros de Treinamento

O primeiro eixo, formado pelas Classe 4 e 1, remetem à *adaptação* ao novo cenário criado pela pandemia. A Classe 4 apresenta como se deu a organização dos treinos; nos primeiros termos “dia”, “horário” e “semana” extraem-se discursos sobre a rotina das aulas. Com o isolamento social desenhou-se uma nova rotina pessoal, o que interferiu diretamente no horário em que as pessoas dispunham para praticar as atividades físicas. Uma facilidade da disponibilização de treinos online é a eliminação de gastos de tempo com deslocamento e a possibilidade de o aluno se adequar ao melhor horário disponível. Houve centros de treinamento que definiram horários específicos em que as aulas aconteceriam ao vivo, outros, demonstraram a dificuldade de estabelecer um horário fixo e disponibilizaram treinos gravados, como percebe-se nos depoimentos a seguir:

*A videoaula tem o horário marcado, então aquele aluno que treinava seis horas da manhã ele não poderia estar na live das dez da manhã (...) cada grupo combinou um horário no dia para fazer o treino através do Zoom. (GESTOR\_06)*

*Então a gente optou por não deixar o aluno amarrado a um horário, e optou por mandar videoaulas gravadas, cinco videoaulas por semana. (GESTOR\_11)*

*Se a pessoa não pode participar da aula ao vivo e quer fazer o treino em casa no seu horário tem o treino para a pessoa fazer no horário que a pessoa quiser. (GESTOR\_04)*

O termo “grupo” foi citado como uma solução para organização dos alunos. Esses grupos agregam os alunos por horário de treino e/ou por tipo de treino, de acordo com o equipamento utilizado, que é emprestado pelo centro de *cross training*; ou ainda, de acordo com o nível que se encontra o aluno na modalidade *cross training*.

*A gente tem quatro grupos de equipamentos para melhorar a questão de logística, o aluno entra em um grupo vinculado a um equipamento ele recebe treinos específicos com o uso daquele equipamento. (...) permanece nos grupos do WhatsApp apenas aqueles alunos com planos ativos, quando não têm interesse de renovar removemos do grupo do WhatsApp (GESTOR\_03)*

Os grupos também são organizados em aplicativos de mensagens como o *WhatsApp*, e servem como ferramenta de controle de frequência, envio de vídeos de treinos, dicas e motivação entre os alunos, extrapolando a função de determinados aplicativos específicos para centros de *cross training*. O papel central nesses grupos é exercido pelo “professor”, vocábulo que aparece como pertencente à Classe 4. Os professores têm um papel essencial no sucesso dos centros de *cross training*, pois além de prescreverem os treinos dos alunos, muitos deles acabam desenvolvendo um papel motivacional, como vemos na fala dos gestores a seguir:

*(...) a gente prezou muito para que o professor fosse presente na vida dos alunos todo dia (...) como o professor dá sempre um treino no mesmo horário tem muitos alunos que frequentam aquele horário e o professor tem mais noção de qual aluno está se desenvolvendo (GESTOR\_05)*

*(...) os treinos são gravados e enviados diariamente a cada grupo do WhatsApp, cada grupo fica sob a responsabilidade de um professor para tirar dúvidas, fazer orientações e motivar (GESTOR\_01)*

Os vocábulos “vídeo”, “enviar”, “postagem” e “treino” trazem à tona a ferramenta muito utilizada neste momento de isolamento social, pois é através dos vídeos que os treinos são explicados e que os exercícios são demonstrados. Alguns centros de treinamento criaram canais no *Youtube*, ou no Instagram, para a postagem dos vídeos de tutoriais que, nesse caso, tiveram alcance mais amplo; ao passo que outros optaram por deixar os conteúdos restritos aos seus próprios alunos. Outro tipo de metodologia também adotada pelos centros de treinamento foi a de os próprios alunos gravarem vídeos realizando movimentos para que os professores pudessem fazer correções.

A Classe 1 é a mais representativa do corpus, ela possui 81/268 (30,2%) dos segmentos de texto. Percebe-se a predominância de termos que envolvem aspectos relacionados ao impacto das mudanças relacionadas ao novo formato adotado nas falas das pessoas envolvidas. Com a obrigatoriedade do isolamento social, muitas atividades que antes eram presenciais tiveram que

migrar para o digital, e assim o fez os centros de treinamento entrevistados, eles demonstraram em suas entrevistas preocupação com seus alunos, é o que se pode perceber nas passagens abaixo:

*É bem difícil manter essa pessoa estimulada, então nossas dificuldades maiores foram adaptar e manter essas pessoas estimuladas neste período (GESTOR\_05)*

*Mesmo que a distância a gente tenta estar sempre presente para que a pessoa não se sinta tão abandonada sozinha (GESTOR\_04)*

Já nas falas a seguir, percebe-se que o vocábulo “muito” está relacionado a intensidade com que tudo tem acontecido durante esse período, principalmente nas mudanças com a comunicação com os alunos nesse momento de pandemia. E o verbo “achar” está diretamente relacionado a questão das incertezas demonstradas pelos gestores.

Ressalta-se que em tempos de pandemia a incerteza faz parte dos inúmeros desafios para todos os setores, governos, empresas, e para a sociedade, pois não se sabe quando todo esse cenário de Covid/19 irá acabar. Por isso, nas falas, percebemos que essa realidade está presente:

*(...) muita gente no início da pandemia falava muito em se reinventar e acho que todo mundo precisa. (GESTOR\_05)*

*Acho que vai ser uma tendência [aulas online] e nós já estamos analisando isso, a gente só vai ter certeza quando voltar [aulas presenciais] (GESTOR\_10)*

O termo “então”, apesar de não parecer ter significado relevante sozinho, traz para análise as soluções trazidas pelos gestores para os centros de treinamento, como ocorre nas seguintes falas:

*(...) então a gente tem um treino por dia no início da noite pelo Zoom com professor puxando o treino, estimulando, conversando, tentando manter o contato mais próximo com os alunos. (GESTOR\_04)*

*(...) então é uma coisa que a gente tem que buscar mais conhecimento. (GESTOR\_06)*

*(...) então a gente teve que vencer essas barreiras (...) a gente reduziu o número de pessoas por professor, então eles precisam ter esses 20 ou 25 alunos como irmãos, com contato muito grande com estas pessoas. (GESTOR\_05)*

Os próximos vocábulos “centro de treinamento” e “precisar” expõem as adaptações necessárias do objeto de estudo deste artigo frente às novas medidas e ferramentas utilizadas. Dentre algumas ações apontadas pelos gestores estão: a busca pela visibilidade do centro de treinamento, principalmente nas mídias sociais; a interação com os alunos e o incentivo para que eles permanecessem fazendo atividades, mesmo que de forma remota, através dos grupos de *WhatsApp*; a adaptação à nova realidade e a criação de uma nova rotina, considerando o espaço que o aluno dispõe em casa e o nível que se encontra na modalidade. O vocábulo “difícil” reforça as dificuldades citadas pelos gestores como, por exemplo, a de entender como lidar com novas tecnologias de informação e comunicação, bem como, como orientar e manter o aluno ativo em casa.

Já o segundo eixo, representado pelas classes 3 e 2, possui relação com a transformação digital e seus aspectos: *social, mobile, analytics, cloud e Internet off Things*. Na Classe 3, observa-se uma maior ocorrência dos termos “usar”, “início da pandemia” e “passar” relacionados às mudanças e adaptações que foram necessárias para que os centros continuassem a oferecer seus serviços. Ligados a esses mesmos termos, verificamos discursos sobre o uso de novas estratégias e recursos que permitiram a continuidade da oferta do serviço em um novo formato. Com a adoção do isolamento social foi preciso lançar mão do uso de soluções digitais, que se mostraram ferramentas primordiais para a manutenção do negócio. As redes sociais Instagram e *WhatsApp*, que já eram usadas pela maioria dos centros de *cross training* antes da pandemia, tiveram sua importância ampliada com o avanço dessa. Essas redes passaram a ser o meio de oferta do serviço e de contato mais próximo entre empresa e consumidores.

*Sim com o início da pandemia passamos a usar as redes sociais com finalidades distintas de antes, o WhatsApp para envio de vídeos com treinos e maior comunicação com os alunos. (GESTOR\_01)*

Os termos “vídeo-colaboração”, “uso” e “zoom” também aparecem nessa perspectiva de inovações que foram necessárias diante da impossibilidade da oferta de aulas presenciais. Todos os gestores entrevistados disseram que passaram a fazer uso de plataformas de vídeo-colaboração para realizar treinos síncronos com os alunos, além de outras atividades como reuniões de trabalho e até campeonatos. As plataformas de vídeo-colaboração também se mostraram como alternativa para minimizar o impacto motivacional negativo do isolamento social, visto a forte natureza do esporte de treinos em comunidade, muitos gestores relataram a desmotivação dos alunos para realizar treinamentos sozinhos em casa.

Apesar da inevitabilidade de tomadas de ações de transformação digital, alguns vocábulos nos trazem falas que sugerem pouca familiaridade com alguns aspectos dessa transformação.

*(...)não usamos nenhum tipo de sensor ou outras tecnologias para aferir o desempenho dos alunos (...) é um custo alto, infelizmente, não temos esse controle. (GESTOR\_04)*

*(...)é um aplicativo de gerenciamento do centro de treinamento (...) são muitas funções, a gente não usa nem 30%. (GESTOR\_10)*

*(...)usamos o Excel por que é meio que temos, até de conhecimento mesmo (...) (GESTOR\_09)*

A classe 2 se apresenta com palavras mais relacionadas ao funcionamento dos centros de *cross training* antes da pandemia; e também a comparações entre as rotinas do antes e depois da oferta de serviços no formato digital, nesse caso, dentre as expressões com maior representatividade temos “aplicativo”, “EaD” e “antes da pandemia”. Aplicativos como *Cross X* e *Box Check In* eram os mais usados pelos centros no gerenciamento administrativo do negócio e no controle de acesso dos alunos, além de proporcionar o registro de treinos e do desempenho dos alunos, entre tantas outras funções. Porém, com o advento da pandemia, muitos cancelaram as



assinaturas dos aplicativos e passaram a usar, para organização de registros diversos, ferramentas como Excel.

*Sim, antes da pandemia usávamos o aplicativo Cross X, onde os alunos fazem check in, controle de pagamento, disponibilização dos treinos, registro dos recordes pessoais. É um aplicativo de gestão. (GESTOR\_11).*

*Sim, fazemos registro de assiduidade dos alunos nos treinos remotos e EaD, mas em Excel, planilha. Inclusive, cancelamos o Cross X neste período de pandemia. (GESTOR\_11)*

Registrar a assiduidade e o desempenho dos alunos era prática costumeira da maioria dos centros de *cross training* no período pré-pandemia. Sentenças como “registro de assiduidade” e “registro de desempenho” estão associadas a essa rotina, que antes era feita com o auxílio dos aplicativos e depois, na maioria dos casos, passaram a ser efetuadas com a ajuda da ferramenta Excel. Alguns gestores também relataram que deixaram de executar os registros dos treinos *online*.

*Não fazia registro de desempenho dos alunos antes da pandemia, a forma que a gente tinha essa avaliação é a prova que o aluno compete. (GESTOR\_02)*

*Sim, fazíamos registro de assiduidade dos alunos antes da pandemia em planilha e no aplicativo e continuamos a fazer o registro de assiduidade dos treinos remotos e EaD só em planilhas de Excel. (GESTOR\_01)*

*(...) não fazemos registro de assiduidade dos treinos remotos porque é pouca gente. (GESTOR\_02)*

As expressões “análise dos registros” e “fazer”, em alguns relatos, sugerem desconhecimento quanto ao potencial das informações registradas para o incremento do negócio, a maioria dos gestores disse não usar nenhum tipo de ferramenta ou aplicativo para proceder com as análises das informações obtidas.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve como objetivo a análise das estratégias de transformação digital adotadas por centros de *cross training* durante o período de isolamento social na pandemia de covid-19. Com esse estudo, verificamos que, a fim de manterem o negócio funcionando no período da pandemia, a estratégia mais utilizada pelos gestores entrevistados foi a oferta de treinos *on-line*, com a divisão dos alunos em grupos de *WhatsApp*, além de um rodízio de equipamentos, que eram emprestados pelos próprios centros. Os treinos, em geral, aconteciam de forma assíncrona, por meio do envio de vídeos e/ou textos que explicavam os exercícios. Os treinos no formato síncrono, apesar de se mostrarem mais interessantes do ponto de vista motivacional, não foram tão utilizados visto a dificuldade em sincronizar os horários disponíveis de todos que faziam parte de um grupo específico.



Além disso, também foi possível perceber que existem muitas incertezas quanto ao período de isolamento e quanto aos novos formatos que foram sendo testados ao longo da implementação das medidas sanitárias exigidas pela pandemia. Nota-se que não houve uma organização e planejamento voltados à transformação digital, na verdade, esse processo ocorreu de maneira emergencial e inconsciente. Exemplo disso é que em algumas falas os gestores demonstram desconhecimento e/ou pouca familiaridade com as chamadas tecnologias SMACIT - *Social, Mobile, Analytics, Cloud Computing e Internet of Things* (Sebastian et al.,2017), principalmente *Analytics, Cloud Computing e Internet of Things*. As tecnologias *Social e Mobile* são mais conhecidas do público estudado, porém ainda não são usadas de forma a contribuírem com todo o seu potencial. Uma particularidade observada em relação a área de *Analytics* é que 100% dos gestores entrevistados fazem uso de alguma tecnologia para o registro de dados, a maioria usa aplicativos que fazem inúmeros registros, no entanto, apenas um pouco mais de 50% faz análise de tais registros e utiliza as informações obtidas como ativo do negócio.

Nesse sentido, resumir transformação digital à utilização de mídias sociais é um reducionismo de uma metodologia poderosa para as empresas. Por isso, sugere-se pensar as tecnologias SMACIT (Sebastian et al.,2017) como um diferencial competitivo único, enxergando a informação como um ativo empresarial primordial e a análise como uma competência essencial.

Em síntese, observamos que todos os participantes devem ser envolvidos no processo de transformação digital. Inclusive, o resultado da análise mostra o termo “pessoa” como sendo o mais citado, mostrando a importância do envolvimento dos colaboradores, ao lado dos gestores, no processo de transformação digital, como enfatizou Dias (2019) em sua obra, assim como na motivação dos alunos, que passaram a treinar sozinhos em casa. É oportuno salientar ainda que, os professores, enquanto colaboradores, tiveram um papel fundamental na implementação e na condução do novo formato de serviço oferecido pelos centros de *cross training*. Afinal, para suprir a falta de contato físico, era imprescindível intensificar o envolvimento e a atenção aos alunos.

Para futuros estudos, sugerimos pesquisar a visão do consumidor em relação às mudanças no formato do serviço ofertado pelos centros de *cross training* no período da pandemia. Sugerimos também uma pesquisa que possa captar o sentimento dos alunos quanto aos treinos on-line, e se existe entre eles a percepção da necessidade de um incremento tecnológico na rotina dos treinos presenciais.

## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Adamczewski, P. (2016). Knowledge management in modern organization based on systems III platform ICT. *Torun Business Review*, 15(4), 61-68.



- Anjos, E. C. dos; Aihara, C. H., Davila, G. A., & Varvakis, G. (2019). *Transformação Digital e Práticas De Gestão Do Conhecimento: Uma Revisão Sistemática Da Literatura. Congresso Internacional De Conhecimento E Inovação – Ciki*, 1(1). Retirado de: <https://proceeding.ciki.ufsc.br/index.php/ciki/article/view/676>.
- Arariboia, G. (1988). *Inteligência artificial: um curso prático*. Livros Técnicos e Científicos.
- Cianni, M. Steckler, S. - Transforming Organizations to a Digital World. *People & Strategy - Volume 40, Issue 2, Pag 14- 19, Spring 2017* Retirado de: [http://www.nxtbook.com/ygsreprints/HRPS/hrps\\_40\\_2\\_2017/index.php?startid=14#/18](http://www.nxtbook.com/ygsreprints/HRPS/hrps_40_2_2017/index.php?startid=14#/18).
- Bigonha, Carolina. (2018). *Inteligência Artificial em perspectiva*. Panorama setorial da Internet. *Inteligência Artificial e ética*, a. 10, n. 2, out.
- Camargo, B. V., & Justo, A. M. (2016). Tutorial para uso do software IRAMUTEQ. *Laboratório de Psicologia Social da Comunicação e Cognição, Universidade Federal de Santa Catarina*, 32.
- Conselho Regional de Educação Física. CREF16/RN. *Parecer Técnico 01/2020*. Retirado de: [https://cref16.org.br/home/wp-content/uploads/2020/04/Parecer-te%CC%81cnico\\_final-cref.pdf](https://cref16.org.br/home/wp-content/uploads/2020/04/Parecer-te%CC%81cnico_final-cref.pdf).
- CrossFit. (2012). *CrossFit Level 1 Certificate Course*. Retirado de: <https://training.Crossfit.com/>.
- Dawson, M. C. (2017). CrossFit: Fitness cult or reinventive institution?. *International review for the sociology of sport*, 52(3), 361-379.
- Dias, D. T. M. A. R. (2019). *Fatores chaves de sucesso para transformação digital* (Doctoral dissertation).
- Dijkman, R. M., Sprenkels, B., Peeters, T., & Janssen, A. (2015). Business models for the Internet of Things. *International Journal of Information Management*, 35(6), 672-678.
- Diegoli, J. Tudo sobre CROSSFIT, 2014. Disponível em: <http://operacorpis.wordpress.com/tag/joel-fridman>. Acesso em: 12 de maio de 2020.
- Fortunato, J., Rojo, J. R., Quitzau, E. A., Santos, A. C. B., & Moraes, M. (2019). “Nada se cria...”: o crossfit enquanto prática corporal ressignificada. *Motrivivência*, 31(58), 1-17.
- Freeman, C., & Soete, L. (1997). *The economics of industrial innovation*. Psychology Press.
- Hess, T., Matt, C., Benlian, A., & Wiesböck, F. (2016). Options for formulating a digital transformation strategy. *MIS Quarterly Executive*, 15(2).
- Helm, B. (2018). Mercado mundial do fitness: principais players e mudanças no top ten. *ACAD Brasil, Revista*. Ano 20, 3ª edição-agosto Nº. 82. Retirado de: <https://www.acadbrasil.com.br/wp-content/uploads/2019/03/edicao-82.pdf>. Acesso em 12 de maio de 2020.



- Helm, B. (2013). *Do not cross CrossFit. Inc Magazine*. Edição Julho/agosto 2013. Retirado de: <https://www.inc.com/magazine/201307/burt-helm/crossfit-empire.html>. Acesso em 05 de maio de 2020.
- Imme, Amanda. *Ranking das redes sociais: as mais usadas no Brasil e no mundo*. Blog de marketing digital de resultados. Retirado de: <https://resultadosdigitais.com.br/blog/redes-sociais-mais-usadas-no-brasil/>.
- Kalin, F. E. (2017). Nosotros hacemos CrossFit: etnografías sobre identidades deportivas. *Educación Física y Ciencia*, 19(2).
- Kotarba, M. (2018). Digital transformation of business models. *Foundations of Management*, 10(1), 123-142.
- Loh, Stanley. (2019). *Volume, Velocidade, Variedade, Veracidade e Valor: Como os 5 Vs do Big Data estão impactando as Organizações e a Sociedade*. Porto Alegre.
- Macadar, M. A.; GARCIA, P. S. (2017). *Abordagens Teóricas Sobre a Temática do IoT na Gestão da Informação*. Curitiba: ENADI.
- Marconi, Marina de Andrade; Lakatos, Eva Maria. (2017). *Técnicas de Pesquisa*. 8 ed. São Paulo: Atlas.
- Mendonça, C. M. C. D., & Andrade, A. (2018). Uso de Elementos da Transformação Digital nas Capacidades Dinâmicas em uma Capital Brasileira. In *13th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI)*. Institute of Electrical and Electronics Engineers.
- McAfee, A., Brynjolfsson, E., Davenport, T. H., Patil, D. J., & Barton, D. (2012). Big data: the management revolution. *Harvard business review*, 90(10), 60-68.
- Mell, P., & Grance, T. (2011). The NIST definition of cloud computing (draft), NIST Spec. Publ, 800, 145.
- Schwab, K. (2019). *A quarta revolução industrial*. Edipro.
- Sebastian, I., Ross, J., Beath, C., Mocker, M., Moloney, K., & Fonstad, N. (2017). *How big old companies navigate digital transformation*.
- Sellitto, M. A. (2002). Inteligência artificial: uma aplicação em uma indústria de processo contínuo. *Gestão & Produção*, 9(3), 363-376.
- Souza, D. C. de, Arruda, A., & Gentil, P. (2017). Crossfit®: Riscos Para Possíveis Benefícios. *Revista brasileira de prescrição e fisiologia do exercício*, 11(64), 138-140.
- Souza Junior, P. P. D. (2019). *Capacidades digitais e intensidade de gestão para transformação digital: operadoras de telecomunicações do Brasil* (Doctoral dissertation).



- Staten, J. (2009). *Hollow out the moose: reducing cost with strategic rightsourcing*. Forrester Research, Inc, 209.
- Tibana, R. A., de Almeida, L. M., & Prestes, J. (2015). Crossfit® riscos ou benefícios? O que sabemos até o momento. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento*, 23(1), 182-185.
- Teffé, C. S. de, & Medon, F. (2020). Responsabilidade Civil e Regulação de Novas Tecnologias: Questões acerca da Utilização de Inteligência Artificial na Tomada de Decisões Empresariais. *REI-Revista Estudos Institucionais*, 6(1), 301-333.
- Tien, J. M. (2013). *Big data: Unleashing information*. *Journal of Systems Science and Systems Engineering*, 22(2), 127-151.
- Vial, G. (2019). *Understanding digital transformation: A review and a research agenda*. *The Journal of Strategic Information Systems*, 28(2), 118-144.
- Vieira, Marcelo Milano Falcão. Por uma boa pesquisa (qualitativa) em administração. In: Vieira Marcelo Milano Falcão; Zouain, Deborah Moraes. (org's). *Pesquisa qualitativa em administração*. Rio de Janeiro: Editora FGV, p. 13-28, 2006.
- Zanatta, Rafael A. F. (2019). *Perfilização, Discriminação e Direitos: do Código de Defesa do Consumidor à Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais*. Publicado em: fevereiro de 2019. Retirado de: <<https://www.researchgate.net/publication/331287708>>.
- Yin, Robert K. (2001). *Estudo de caso: planejamento e métodos*. trad. Daniel Grassi - 2.ed. - Porto Alegre: Bookman.

#### COMO CITAR ESTE ARTIGO:

Moura, G. O., Costa, A. P. B., Oliveira, H. C., Barreto, L. K. S., El-Aouar, W. A. (2020). A indústria fitness em tempos de pandemia: transformação digital nos centros de Cross Training. *Holos*. 36(5), 1-19.

#### SOBRE OS AUTORES

##### G. O. MOURA

Cursando mestrado em Administração pela Universidade Potiguar, Brasil, Especialização em Gestão Empresarial pelo Faculdades Integradas de Jacarepaguá, Brasil (2012). Técnico em Laboratório do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte, Brasil. E-mail: [gabii.oliveira.moura@gmail.com](mailto:gabii.oliveira.moura@gmail.com)

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-4590-165X>

##### A. P. B. COSTA

Mestrado em Administração pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil(2018). Assistente Administrativo do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte , Brasil. E-mail: [paula.borba@ifrn.edu.br](mailto:paula.borba@ifrn.edu.br)

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-4551-8511>



**H. C. OLIVEIRA**

Doutorado em Ciências Sociais pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil (2010). Docente da Universidade Potiguar , Brasil. E-mail: [hilderlinec@hotmail.com](mailto:hilderlinec@hotmail.com)

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4810-117X>

**L. K. S. BARRETO**

Doutorado em Estudos da Linguagem pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil (2013). Professora do PPgA- UnP da Universidade Potiguar, Brasil. E-mail: [laisbarreto@unp.br](mailto:laisbarreto@unp.br)

ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0002-5267-5355>

**W. A. EL-AOUAR**

Doutorado em Administração pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil (2012). Coord Mestrado e Doutorado Administração da Universidade Potiguar , Brasil. E-mail: [validabbas@unp.br](mailto:validabbas@unp.br)

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-9878-0214>

**Editor(a) Responsável:** Francinaide de Lima Silva Nascimento

**Pareceristas *Ad Hoc*:** ROSIVALDA BARRETO E EDUARDO DANTAS

