

Utilização das TDICs no processo de ensino-aprendizagem durante o ensino remoto emergencial no ambiente universitário

 **Sara Carolina Carneiro Rodrigues¹**

Escola de Saúde Pública, Fortaleza, CE, Brasil

 **Ana Luisa Batista Santos²**

Universidad de la República, Paysandú, Uruguai

 **Claudio Lucas da Silva Farias³**

Escola de Saúde Pública, Fortaleza, CE, Brasil

 **Francisco das Chagas Vasconcelos de Souza Neto⁴**

Universidad Complutense de Madrid, Madrid, Espanha

Resumo

Buscou-se caracterizar as práticas pedagógicas utilizadas nos cursos de Licenciatura em Educação Física durante a pandemia de covid-19. Trata-se de um estudo descritivo com abordagem quantitativa realizado entre os meses de outubro de 2020 e julho de 2021. Os dados foram coletados via *Google* Formulários. A amostra foi composta por 27 professores de IES públicas e privadas. Os dados foram analisados por meio da estatística descritiva. Encontrou-se que o método de ensino mais utilizado foi o remoto. Encontrou-se as seguintes prevalências: métodos avaliativos - avaliações objetivas e os seminários; plataforma - *Google Meet*; dificuldades de docentes e estudantes - fácil dispersão dos alunos e a baixa qualidade da conexão da internet. Conclui-se que, apesar da imposição emergencial da utilização do meio virtual para o ensino e da falta de suporte financeiro, os professores se adaptaram às demandas de ensino remoto e apontam que o aprendizado gerado se faz significativo.

Palavras-chave: Ensino-aprendizagem. Educação Superior. TDICs. Pandemia de Covid-19.

Use of TDICS in the teaching-learning process during emergency remote teaching in the university environment

Abstract

We sought to characterize the pedagogical practices used in Physical Education Degree courses during the covid-19 pandemic. This is a descriptive study with a quantitative approach carried out between the months of October 2020 and July 2021. Data were collected via *Google* Forms. The sample was made up of 27 professors from public and private HEIs. Data were analyzed using descriptive statistics. It was found that the most used teaching method was remote. The following prevalences were found: assessment methods - objective assessments and seminars; platform - *Google Meet*; difficulties for teachers and students - easy dispersion of students and low quality of internet connection. It is concluded that, despite the emergency imposition of the use of virtual media for teaching and the lack of financial support, teachers adapted to the demands of remote teaching and point out that the learning generated is significant.

Keywords: Teaching-learning. College education. TDICs. Covid-19 pandemic.

1 Introdução

A pandemia de Covid-19 foi declarada pela Organização Mundial da Saúde em 11 de março de 2020. Por conta do alto risco de transmissão da doença, se tornou necessário a aplicação de diversas medidas para minimizar os riscos e evitar a evolução da pandemia (KUPFERSCHMIDT; COHEN, 2020). As autoridades sanitárias recomendavam a higienização constante das mãos, uso de máscaras, distanciamento social, impedimento de funcionamento de todos os serviços não essenciais incluindo shoppings, academias, bares, restaurantes, escolas, universidades, dentre outros. (AQUINO *et al.*, 2020).

Em 18 de março de 2020, foi publicado no Diário Oficial da União, a portaria de nº 343, que autorizou a substituição das aulas presenciais por aulas em formato digital enquanto durante a pandemia de Covid-19. Segundo Paixão (2020) mesmo com tal liberação, inicialmente, apenas 6 das 69 universidades brasileiras adotaram o ensino remoto, já no ensino privado a tomada do ensino remoto aconteceu quase que imediatamente ao pronunciamento do governo (BARBOSA; VIEGAS; BATISTA, 2020).

O ensino remoto foi uma medida para garantir o processo de ensino-aprendizagem em meio ao isolamento social. Neste tipo de abordagem, todo contato entre alunos, professores e gestão da instituição de ensino passou a ser realizado virtualmente. Com isso, se fez necessário uma adaptação na qual os professores enfrentaram uma série de dificuldades como o uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), a falta de acesso à internet e a adequação dos conteúdos para conseguir atender tal necessidade (BOELL, 2021). Desse modo, a virtualização do ensino da Educação Física necessita de uma atenção especial.

Diante de essa problemática, foi levantada a seguinte questão: Como os professores universitários de Educação Física se adaptaram ao modelo remoto de ensino durante a pandemia de covid-19, quais foram as dificuldades e as potencialidades enfrentadas por eles? Portanto, esse estudo teve como objetivo caracterizar as práticas pedagógicas utilizadas nos cursos de Licenciatura em Educação Física em duas unidades de ensino superior durante a pandemia.

2 Metodologia

O presente estudo de caso de natureza descritiva e de levantamento, de abordagem quantitativa foi realizada em duas instituições de ensino superior: Universidade Estadual do Ceará (UECE) e Centro Universitário Fametro

(UNIFAMETRO), ambas localizadas na cidade de Fortaleza, Ceará (CE), Brasil, de abril a julho de 2021. A mostra do estudo foi composta por 17 professores universitários da Instituição Pública, UECE, e 10 professores da Instituição privada, UNIFAMETRO. Foram incluídos na amostra apenas professores universitários do curso de Educação Física (Licenciatura) das Instituições de Ensino citadas que lecionaram durante o período de pandemia de forma remota. Foram excluídos os indivíduos que não lecionaram em formato presencial antes da pandemia de covid-19.

Foi utilizado um questionário quantitativo de elaboração própria contendo 21 questões de múltipla escolha, após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Os dados foram coletados via plataforma eletrônica *Google* Formulários e calculados em uma planilha do *Microsoft Excel* 2013 para *Windows*. A análise das respostas e o cálculo de prevalência se deram através da estatística descritiva (média, mínima, máxima, frequência e percentuais).

A participação dos indivíduos ocorreu de maneira voluntária e a coleta foi realizada de acordo com a resolução 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde, (BRASIL, 1996).

3 Resultados e Discussão

3.1 Processos de ensino durante o período de pandemia

A pesquisa foi realizada com 27 professores de ambas IES, desta amostra 67% (n=17) ministravam aulas em uma IES pública e 37% (n=10) em uma IES privada, dos quais 66,7% (n=18) relataram possuir uma boa qualidade de conexão de internet e 33,3%(n=9) uma ótima acessibilidade a este recurso, em contraposição 33,3% (n=9) relataram limitação de equipamentos tecnológicos e 66,7% (n=18) não possuíam essa limitação (Tabela 1).

Observou-se que poucos educadores realizavam suas atividades docentes em ambientes virtuais ou usavam plataformas digitais durante o ensino presencial. A necessidade do uso das TDICs no ensino superior chamou a atenção pelo despreparo dos profissionais, o que pode ser consequência da pouca ou inexistente formação sobre tecnologias digitais por parte das IES, sendo necessários treinamentos especializados (SILUS; FONSECA; JESUS, 2020), como foram promovidos pela universidade do *Middle East* em Oman e que facilitou processo adaptativo dos docentes ao usos das TDICs para o ensino (MOHMMED et al., 2020).

Tabela 1. Uso das Tecnologias de Informação e Comunicação – TDICs em aulas presenciais antes da pandemia de covid-19 por docentes de cursos de Licenciatura em Educação Física, Fortaleza - CE, 2021.

PERGUNTA	SIM		NÃO	
	N	%	N	%
Aplicava aulas no ambiente virtual	2	7,4%	25	92,6%
Usava material didático digital	21	77,8%	6	22,2%
Usava avaliação de conteúdo	21	77,8%	6	22,2%
Usava plataformas digitais para auxiliar as aulas presenciais	14	51,9%	13	48,1%

Fonte: elaborado pelo autor.

Em um estudo realizado no Rio Grande do Sul, com IES públicas e privadas, os cursos disponibilizavam preparatórios sobre as ferramentas digitais para serem utilizadas no ensino presencial, porém não eram relevantes para os mais conservadores (LUIZ; GARCIA; RIBEIRO, 2020).

Segundo Lázaro, Sato e Tezani (2018), 55,6% dos docentes afirmaram que antes da pandemia não possuíam conhecimento adequado a respeito das TDICs e 44,4% afirmaram já possuir tal conhecimento. 96,3% relataram que sua IES realizou treinamento para um melhor desenvolvimento das aulas remotas e 3,7% afirmaram que não possuíam essa formação por parte da IES.

3.2 Estratégias de ensino-aprendizagem utilizadas durante o período de pandemia

Do total, 56% (n=22) dos docentes relataram fazer uso do ensino remoto para realizar a aplicação de suas aulas, 23% (n=9) afirmaram utilizar o método de ensino híbrido e 21% (n=8) fazem uso do ensino a distância (EAD).

A crise pandêmica impactou diretamente na educação, fazendo com que surgisse a necessidade de adaptar o ensino para que a procedência do magistério se tornasse possível, isto se deu através da adesão de modalidades de ensino a distância. Sendo assim, é importante destacar as diferenças entre as metodologias de ensino utilizadas durante a pandemia de covid-19 (NOGUEIRA; BATISTA, 2020).

Ao se tratar do EAD, é caracterizado como o ensino efetivado em um ambiente diferenciado, planejado e organizado para atender o público-alvo, o que se difere do ensino remoto emergencial, pois os profissionais não tiveram tempo o suficiente para se preparar previamente (NOGUEIRA; BATISTA, 2020). Já o ensino

híbrido, combina a educação de forma virtual com momentos realizados presencialmente, este foi adaptado ao momento de isolamento social através das socializações realizadas de forma virtual em momentos síncronos (PALMEIRA; RIBEIRO; SILVA, 2020).

Segundo Nogueira e Batista (2020), a caracterização do ensino a distância não se adéqua ao momento vivido durante a pandemia do Covid-19, visto que, os professores não se prepararam para este formato de ensino, e sim buscaram adaptar a docência presencial para o ensino de forma virtual. Com isso, segundo os autores, a melhor forma de nomear a metodologia de ensino utilizada durante a pandemia é ensino remoto emergencial realizado através do uso das tecnologias, indo ao encontro com nossos dados que mostram uma predominância do uso do ensino remoto durante a pandemia de covid- 19.

Concordando com o estudo citado anteriormente, Hodges *et al.* (2020) afirmam que o ensino utilizado durante a pandemia de covid-19 se encaixa nos parâmetros do ensino remoto emergencial utilizando ferramentas online para aplicação de conteúdos, isto difere do ensino EAD pois tem pretensão de voltar ao modo presencial. Já o ensino híbrido combina a educação de forma virtual com momentos realizados presencialmente, este foi adaptado ao momento de isolamento social através das socializações realizadas de forma virtual em momentos síncronos, ou seja, momentos os quais alunos e professores se reúnem em uma plataforma digital (PALMEIRA; RIBEIRO; SILVA, 2020).

Em contraposição, autores afirmam que o método utilizado com maior frequência para a aplicação das aulas online é o EAD, através da justificativa de que este faz possível o acesso à educação sem a necessidade da presença de alunos e professores no mesmo ambiente físico (OLIVEIRA *et al.*, 2021)

Em relação aos aparelhos tecnológicos utilizados para o acompanhamento das aulas, encontrou-se que o notebook foi o equipamento mais utilizado pelos professores para ministrar suas aulas 49% (n=26), já o aparelho celular foi o segundo equipamento mais utilizado 36% (n=19).

Em um estudo com 456 professores universitários brasileiros de Araujo *et al.*, (2020), a maioria dos docentes relatou (88,07%) possuir acesso exclusivo a equipamentos digitais e 11,93% afirmou compartilhar o uso com os familiares. Além disso, 28,43% relataram a necessidade da aquisição de algum tipo de equipamento tecnológico durante a pandemia, sendo os *notebooks* e aparelhos celulares os mais adquiridos, além de programas de ensino os quais buscam facilitar o processo de

ensino e aprendizagem. Vale ressaltar que, na maioria dos casos, as IES não oferecem suporte monetário para os profissionais, sobrecarregando-os financeiramente com um gasto que anteriormente não se fazia necessário.

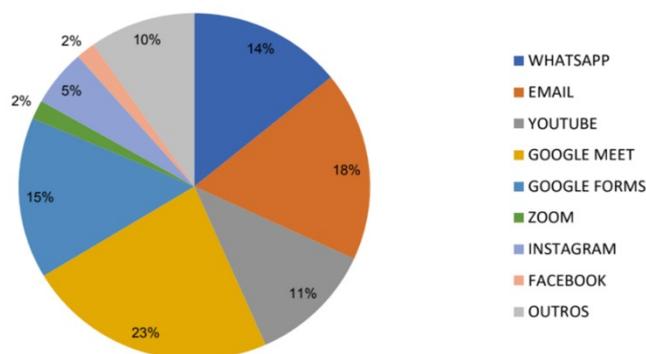
Em concordância com o estudo anterior, Gusso *et al.* (2020) destacam a necessidade do uso de aparelhos digitais em massa durante o período pandêmico, acarretando na sobrecarga dos dispositivos, inclusive em decorrência do compartilhamento de um único equipamento eletrônico entre os familiares. Além da sobrecarga nas redes de internet. Os autores também pontuam que esses fatores devem ser levados em consideração pelos professores e gestores das Instituições de Ensino Superior.

Todavia, dados gerais da população brasileira mostram que 92% das residências possuem aparelho celular e apenas 29% *notebooks* e 23% computadores, 96% realizam acesso à internet por *smartphones*, 30% via *notebook* e 23% pelo computador, sendo assim, o aparelho celular se mostra o recurso tecnológico mais utilizado pela população brasileira, ultrapassando o uso de computadores ou *notebooks* (FERNANDES *et al.*, 2021).

No gráfico 1 se pode observar que 23% (n=26) dos docentes entrevistados utilizam com mais frequência o *Google Meet* como plataforma de ensino para aplicação de suas aulas, 18% (n=20) utilizam o e-mail, 15% (n=17) fazem uso do *Google Forms*. Vale ressaltar que os profissionais da educação foram introduzidos ao novo sistema de educação de maneira repentina e inesperada, precisando se adaptar tecnologicamente para atender as necessidades do momento, com isso a inovação dos processos de ensino se mantém em constantes mudanças, proporcionando novas descobertas diariamente.

O *Google Meet* é uma plataforma gratuita disponibilizada pelo *Google*, o qual permite que o professor crie uma sala de aula virtual com até 250 pessoas de forma simultânea através do seu e-mail institucional (XAVIER *et al.*, 2020), já o *Zoom* também é uma plataforma gratuita que comporta apenas 100 indivíduos simultaneamente. Essas são algumas plataformas de ensino utilizadas pelos professores para ministrar aulas online (MOREIRA *et al.*, 2020).

Gráfico 1. Plataformas utilizadas por docentes de cursos de Licenciatura em Educação Física para produção e divulgação do seu material durante a pandemia, Fortaleza – CE, 2021.



Fonte: elaborado pelo autor.

Em divergência com os nossos dados, o estudo de Moreira *et al.*, (2020), mostra que a plataforma digital mais utilizada em aulas remotas durante o período pandêmico no Brasil foi o *Google Classroom*, o qual permite a aplicação de atividades assíncronas. Outras plataformas citadas pelos autores são: o *Moodle*, que possibilita disponibilizar aulas pré-gravadas para os alunos, o *Kahoot*, o qual é um ambiente virtual lúdico que permite o uso de jogos como meio de ensino.

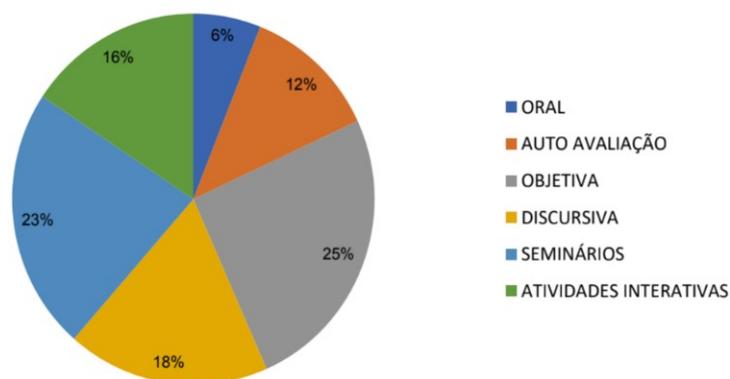
Santos, Silva, Monteiro (2020) também observaram que o *Google Classroom* atualmente foi a ferramenta mais optada pelos professores para intervenções digitais, pois é uma plataforma online e não necessita de instalação podendo ser acessada de computadores, *tablets* e *smartphones*, facilitando assim a interação entre alunos e professores.

Um estudo publicado na Revista Brasileira de Informática na Educação (RBIE) mostrou que o AVA Turma Virtual y o Sistema Acadêmico – SIGAA, também foi bastante utilizado neste período pandêmico pelos professores (FREIRE; PAIVA; FORTES, 2020).

3.3 Métodos de avaliação do processo de ensino-aprendizagem durante o período de pandemia

Nossos resultados mostram que mesmo durante o período de pandemia, um elevado percentual dos educadores parece seguir utilizando os métodos de avaliação comumente utilizados no ensino presencial “método avaliativo tradicional”. 21 dos docentes indicaram utilizar provas objetivas nas suas avaliações e 19 afirmaram utilizar seminários para avaliar os alunos (Gráfico 2).

Gráfico 2. Métodos avaliativos utilizados por docentes de cursos de Licenciatura em Educação Física para produção e divulgação do seu material durante a pandemia, Fortaleza – CE, 2021.



Fonte: elaborado pelo autor.

Concordando com nossos achados, um estudo realizado nas IES de Portugal identificou o método avaliativo objetivo como predominante ainda no ensino remoto, seguido de trabalhos em grupos e provas com questões discursivas e objetivas, as opções menos assinaladas foram testes orais e o uso de portfólios (FLORES *et al.*, 2021).

Um estudo realizado no curso de Fisioterapia do Centro Universitário Barão de Mauá, mostra que além de provas objetivas os professores da instituição buscam inovar as metodologias de avaliação de aprendizado, dentre elas foram citadas: seminários, entrevistas, estudo de caso, atividades assíncronas e o fórum, o qual são métodos que visa o debate e aprofundamento de conhecimento entre os discentes (REGUEIRO *et al.*, 2020).

No dia 16 de abril de 2020, um grupo de Universidades Espanholas desenvolveu um documento sobre a avaliação remota com o objetivo de apresentar alternativas para tal ação, neste é exemplificado como método avaliativo o teste oral, objetivo e aberto, mapas conceituais, portfólios, trabalhos em cima de uma situação-problema, dentre outros. Nesse sentido, estudos comprovam que o método avaliativo objetivo ainda é o mais utilizado dentro das IES a nível nacional e internacional, mesmo de forma virtual, porém existem outras possibilidades de fazer a avaliação do aluno de forma dinâmica do ensino digital (BARBAS; TORRES; LOPES, 2020).

3.4 Dificuldades de ensino-aprendizagem percebidas por docentes e estudantes

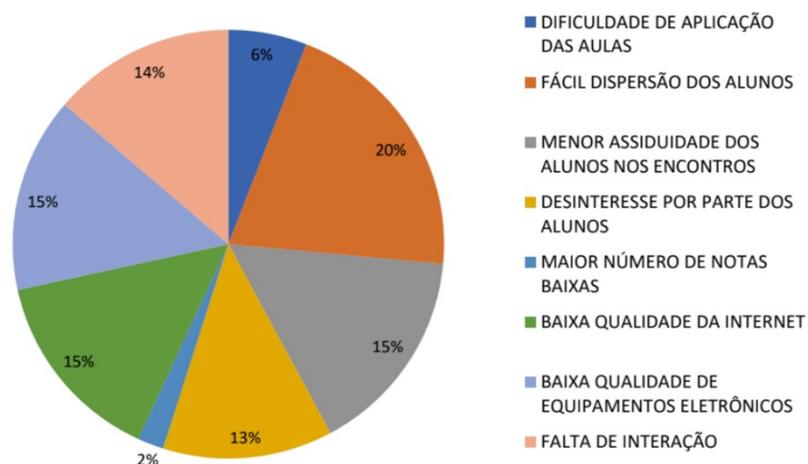
Em relação às dificuldades enfrentadas no processo de virtualização do ensino, 51,9% (n=14) dos docentes não apresentaram complicações para se adaptar

ao método de ensino utilizado pela IES na qual leciona, relacionado à adaptação tecnológica 66,7% (n=18) não apresentaram dificuldades. Além disso, 96,3% (n=26) da amostra, afirmou que a IES na qual trabalha ofertou treinamento digital adequado.

A maioria dos entrevistados 51,9% (n=14) apresentaram pouca dificuldade para se adaptar ao modelo de ensino remoto, 40,7% (n=11) não apresentaram nenhuma e 7,4% (n=2) relataram enfrentar bastantes complicações para adaptação.

O gráfico 3 representa as dificuldades apontadas pelos docentes, percebe-se que a opinião dos entrevistados foi bastante heterogênea. 21 dos professores afirmaram que a fácil dispersão dos alunos é uma das maiores dificuldades dentre as expostas, em contraponto apenas 2 docentes apontaram que o número de notas baixas aumentou desde a transição do ensino presencial para o virtual. É interessante fazer uma reflexão sobre estes dados, pois os professores alegam que a interação dos alunos durante os momentos síncronos é baixa, havendo maior dispersão, mas não houve redução no rendimento acadêmico, fica o questionamento se o ensino está realmente sendo significativo ou os métodos avaliativos digitais, adotados durante a pandemia, têm menor grau de dificuldade.

Gráfico 3. Dificuldades do ensino remoto na opinião de docentes de cursos de Licenciatura em Educação Física - Fortaleza - CE, 2021.



Fonte: elaborado pelo autor.

Em um estudo da Revista Práxis, é salientado que a organização do tempo direcionada aos momentos remotos é uma grande dificuldade apontada pelos profissionais da educação, pois acaba destinando menos tempo aos momentos síncronos e conseqüentemente precisando ampliar o horário para dúvidas extraclasse. Além disso, os professores utilizavam uma grande parte da sua jornada laboral para correção de atividades assíncronas, visto que estas contam como

frequência nas aulas e são aplicadas de forma semanal. Os autores também fazem uma ressalva à capacitação do profissional para que este tenha condições de lidar com tais mudanças (FERREIRA; BRANCHI; SUGAHARA, 2020).

Os mesmos autores destacam a falta de interação nos momentos síncronos, ressaltando as câmeras desligadas e o silêncio quando se faz um questionamento, ao relatarem que o aluno estar na sala de aula virtual, não significa que estava realmente participando. Logo, há maior possibilidade de dispersão por parte dos alunos, concordando com nossos dados (Gráfico 3) (FERREIRA; BRANCHI; SUGAHARA, 2020).

Spalding *et al.* (2020) fazem uma ressalva em um estudo de campo realizado no curso de odontologia da Universidade Estadual Paulista (UNESP), o qual relata a dificuldade de adaptação dos professores às plataformas digitais, visto que não eram utilizadas com frequência no meio acadêmico antes das limitações associadas a pandemia do covid19 impor esse novo método de ensino. Esse estudo também relata uma participação efetiva dos alunos durante os momentos síncronos e assíncronos, com uma interação satisfatória avaliada através das avaliações, autorrelatos e frequência nas aulas. Esses achados se contrapõem aos dados do nosso estudo (Gráfico 3),

Ainda no âmbito da evasão, é destacado por outros autores, a falta de comprometimento dos alunos com as aulas, uma menor assiduidade, causando assim um baixo desempenho durante os momentos proporcionados pelos discentes. Ademais, é pontuado a pouca acessibilidade dos professores à internet e equipamentos eletrônicos, além da sobrecarga da rede de internet o que pode ocasionar lentidão no sistema. Neste mesmo trabalho é levantada como questão, a saturação dos profissionais de educação frente ao ensino remoto pela falta de preparação, sendo necessário um maior engajamento e dedicação causando pressão, ansiedade e insônia nos educadores (SILVA *et al.*, 2021).

Entretanto, apesar da dispersão e falta de participação dos alunos relatada pelos entrevistados, um fato interessante a ser pontuado é que o aumento do percentual de notas baixas foi assinalado apenas por 2 docentes, entrando em acordo com esses dados, Spalding *et al.* (2020) afirmam que 81,8% de 86 estudantes obtiveram resultados satisfatórios na disciplina em questão e 97,61% apresentaram resultados muito satisfatórios. Baseado nesses achados, surge o questionamento: essa melhora é consequência de um maior desempenho dos estudantes ou fruto de uma inexperiência dos professores com o método de ensino

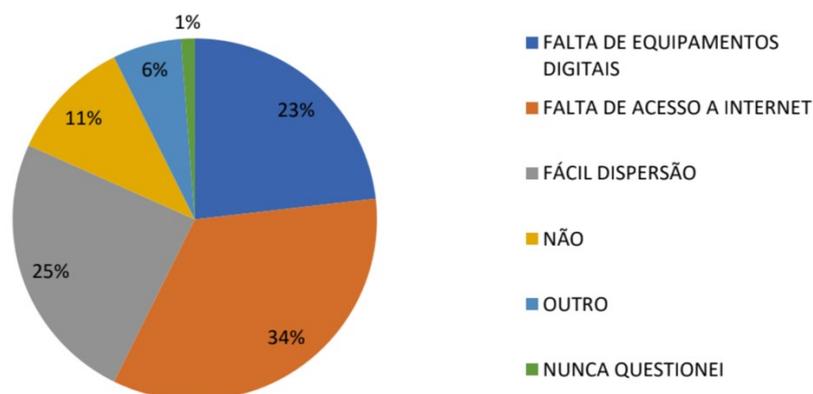
utilizado no momento pandêmico?

Em relação às dificuldades apresentadas pelos alunos, os estudantes destacam como maior dificuldade a falta de acesso a equipamentos digitais e à internet, essa dificuldade é mais relatada pelos alunos do que pelos professores (Gráfico 4).

Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (2016), 34,1% do Sudeste brasileiro não possuem acesso à internet, 38,9% no Sul e 58,9% no Nordeste, ressaltando o custo elevado do serviço (IBGE, 2016). O método de ensino emergencial traz consigo uma desigualdade social crescente, muitos universitários, principalmente de IES públicas, não possuem condições financeiras para atender as necessidades do ensino virtual. Mesmo com o atual cenário, a maioria das IES não tomou nenhum posicionamento frente a dificuldade dos estudantes, em algumas instituições públicas houve distribuição tardia de cartão SIM (Módulo de Identificação do Assinante), também conhecido como chip com acesso à internet. Nesse sentido, podemos refletir sobre o grande desafio da democratização do acesso à educação em nosso país, na qual as condições monetárias são determinantes para o acesso e manutenção do estudante no ensino acadêmico remoto.

Um estudo realizado com os estudantes do Curso Superior de Gastronomia em Pernambuco mostrou que uma das maiores dificuldades enfrentadas pelos seus alunos era o acesso a internet, onde 52% (n=89) da amostra apresentou essa limitação e (n=73) não possuíam acesso a equipamentos tecnológicos, onde 43% relatou possuir recursos tecnológicos e 37% possuía apenas *smartphones* (LUSTOSA *et al.*, 2020).

Gráfico 4. Relato das dificuldades apresentadas dos alunos aos docentes de cursos de Licenciatura em Educação Física, com relação ao acesso ao conteúdo durante a pandemia de covid-19 - Fortaleza – CE, 2021.



Fonte: elaborado pelo autor.

Outro trabalho realizado a partir de relatos de experiências e um questionário com questões abertas aplicado a cerca de 40 estudantes do curso de Filosofia mostrou que 90,3% da amostra tinha dificuldade em acompanhar as aulas remotas e que 80% possuíam acesso à internet. Apesar do livre acesso à internet, 38,7% apresentaram dificuldades e 48,4% afirmou preferir as aulas presenciais (CASTAMAN; RODRIGUES, 2020).

Já na área da Educação Física Licenciatura e Bacharelado, uma pesquisa realizada com 92 universitários de uma IES privada, no intuito de destacar a percepção dos estudantes a respeito do ensino remoto, encontrou que a dificuldade com a conexão à internet e o acesso a equipamentos tecnológicos também foram pautados sobre o desinteresse crescente pelo ensino virtual, onde 41,3% afirmou não considerar as aulas digitais atrativas. Apesar dos dados apresentados, entra-se em contradição quando mais da metade dos entrevistados declaram não se sentirem prejudicados com relação à formação (OLIVEIRA *et al.*, 2021).

Em relação ao aprendizado dos estudantes de Educação Física pela ótica dos professores, nosso estudo mostra que apenas 25,9% (n=7) dos professores entrevistados afirmaram que os alunos tiveram um aprendizado significativo com o novo método de ensino utilizado durante a pandemia, 66,7% (n=18) tinham dúvidas quanto ao aprendizado dos estudantes e 7,4% (n=2) não acreditavam que o método de ensino adotado durante a pandemia do covid19 tenha gerado um aprendizado efetivo. Nesse contexto, uma investigação realizada em uma universidade no Uruguai encontrou a ausências de aulas práticas como um dos aspectos relativos do processo de ensino-aprendizagem emergencial (MORENO; CHLECHER, 2023).

4 Considerações finais

Observamos que a pandemia de covid19 modificou significativamente a dinâmica do processo de ensino-aprendizagem em Educação Física, sendo o docente um grande protagonista desse processo marcado por uma adaptação precoce e inesperada, onde passaram a ser obrigados a modificar suas metodologias de ensino e de avaliação, o que resultou na necessidade de aprender e dominar o uso de novas TDIC para alcançar os objetivos acadêmicos.

Mesmo com o suporte e apoio das IES no que tange ao acesso à internet e aos equipamentos eletrônicos, os professores enfrentam dificuldades de diferentes ordens, tais como dificuldades no aprendizado das TDIC, pouco interesse, pouca interação, falta de assiduidade dos estudantes, baixa qualidade dos equipamentos eletrônicos, entre outras. Essas dificuldades podem justificar a utilização de maneira majoritária de metodologias de avaliação tradicionais pelos professores, comumente utilizadas no ensino presencial.

Os estudantes também foram gravemente prejudicados principalmente por não dispor de meios adequados para acompanhar as aulas de maneira adequada. Além disso, os professores acreditam que o aprendizado dos alunos foi afetado durante o período de pandêmico, mesmo que tenham obtido de maneira paradoxal boas qualificações na avaliação do aprendizado, o que poderia ser fruto de uma avaliação menos exigente e pouco eficaz como consequência de tamanha complexidade e dificuldades enfrentadas por ambos os atores do processo de ensino-aprendizagem, o professor e o aluno.

Referências

AQUINO, Estela Maria Lima Leão de *et al.* Medidas de distanciamento social no controle da pandemia de COVID-19: potenciais impactos e desafios no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, n. 1, v. 25, p. 2423-2446, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/4BHTCFF4bDqq4qT7WtPhvYr/?format=pdf&lang=pt> Acesso em: 19 ago. 2020.

ARAUJO, Renata Mendes de *et al.* COVID-19, Mudanças em Práticas Educacionais e a Percepção de Estresse por Docentes do Ensino Superior no Brasil. **Revista Brasileira de Informática na Educação**, v. 28, p. 864-891, 2020. Disponível em: <http://milanesa.ime.usp.br/rbie/index.php/rbie/article/view/v28p864/6744> Acesso em: 16 jan. 2021.

BARBAS, Maria Potes; TORRES, Ana; LOPES, Nádia. Adaptação da unidade curricular" educação a distância" face ao surto pandêmico COVID-19. **Revista UIIPS**, v. 8, n. 2, p. 102-110, 2020. Disponível em: <https://revistas.rcaap.pt/uiips/article/view/20669/15452> Acesso em: 02 fev. 2021.

BARBOSA, Andre Machado; VIEGAS, Marcos Antônio Serra; BATISTA, Regina Lucia Napolitano Felício Felix. Aulas presenciais em tempos de pandemia: relatos de experiências de professores do nível superior sobre as aulas remotas. **Revista Augustus**, n. 51, v. 25, p. 255-280, 2020. Disponível em: <https://revistas.unisuam.edu.br/index.php/revistaaugustus/article/view/565/302> Acesso em: 04 abr. 2021.

BOELL, Márcia; ARRUDA, Arlene Aparecida de. Narrativas docentes e discentes no ensino superior: ensino remoto emergencial em tempos de pandemia da Covid-19 e a relação com a cultura digital. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 1, p. 9963-9977, 2021. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/23799/19111> Acesso em: 04 ago. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. Lei no 9.394 de 20 de dezembro de 1996. estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília: MEC, 1996. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm Acesso em: 04 ago. 2021.

CASTAMAN, Ana Sara; RODRIGUES, Ricardo Antonio. Educação a Distância na crise COVID-19: um relato de experiência. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 6, p. 1-26, 2020. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/348248463_Educacao_a_Distancia_na_crise_COVID_-19_um_relato_de_experiencia Acesso em: 04 abr. 2021.

FERNANDES, Sâmara Fontes *et al.* O Uso do Ensino Remoto Emergencial Durante a Pandemia da Covid-19: Experiência de Docentes na Educação Superior em Enfermagem. **Saúde em Redes**, v. 7, n. 1, p. 1-10. 2021. Disponível em: <http://revista.redeunida.org.br/ojs/index.php/rede-unida/article/view/3239> Acesso em: 20 nov. 2021.

FERREIRA, Denise Helena Lombardo; BRANCHI, Bruna Angela; SUGAHARA, Cibele Roberta. Processo de ensino e aprendizagem no contexto das aulas e atividades remotas no Ensino Superior em tempo da pandemia Covid-19. **Revista praxis**, v. 12, n. 1, p. 19-28, 2020. Disponível em: <https://revistas.unifoa.edu.br/praxis/article/view/3464/2700> Acesso em: 20 abr. 2021.

FLORES, Maria Assunção *et al.* Ensino e aprendizagem à distância em tempos de COVID-19. Um estudo com alunos do Ensino Superior. **Revista Portuguesa de Pedagogia**, v. 55, p. 1-28, 2021. Disponível em: <https://impactum-journals.uc.pt/rppedagogia/article/view/9189/7020> Acesso em: 30 jul. 2021.

FREIRE, André Pimenta; PAIVA, Debora Maria Barros; FORTES, Renata Pontin de Mattos. Acessibilidade Digital Durante a Pandemia da COVID-19-Uma Investigação sobre as Instituições de Ensino Superior Públicas Brasileiras. **Revista Brasileira de Informática na Educação**, v. 28, p. 956-984, 2020. Disponível em: <http://milanesa.ime.usp.br/rbie/index.php/rbie/article/view/v28p956/6748> Acesso em: 20 abr. 2021.

GUSSO, Hélder Lima *et al.* Ensino superior em tempos de pandemia: diretrizes à gestão universitária. **Educação & Sociedade**, v. 41, p. 1-27, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/8yWPh7tSfp4rwts4YTxftr/?format=pdf&lang=pt> Acesso em: 20 abr. 2021.

HODGES, Charles *et al.* The difference between emergency remote teaching and online learning. **Educause Review**, Washington, 27 mar. 2020. Disponível em: <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning> Acesso em: 29 abr. 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Pesquisa nacional por amostra de domicílios: síntese de indicadores 2015. Rio de Janeiro: IBGE, 2016. 108p. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv98887.pdf> Acesso em: 5 jul. 2020.

KUPFERSCHMIDT, Kai, COHEN, Jon. Can China's covid-19 strategy work elsewhere? **Science**, v. 367, n. 6482, p.1061-1062, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32139521/> Acesso em: 5 jul. 2021.

LÁZARO, Adriana Cristina; SATO, Milena Aparecida Vendramini; TEZANI, Thaís Cristina Rodrigues. Metodologias ativas no ensino superior: o papel do docente no ensino presencial. In: Encontro de Pesquisadores em Educação a Distância, 1., 2018. São Carlos. **Anais...** São Carlos: Universidade Federal de São Carlos, 2018. Disponível em: <https://cietenped.ufscar.br/submissao/index.php/2018/article/view/234>. Acesso em: 19 ago. 2020.

LUIZ, Jaison Marques; GARCIA, Dionatan Born; RIBEIRO, Luis Otoni Meireles. Letramentos digitais: perspectivas de docentes do ensino superior no contexto da pandemia de covid-19. **Revista da Jornada de Pós-Graduação e Pesquisa-Congrega Urcamp**, v. 16, n. 16, p. 130-135, 2020. Disponível em: <http://revista.urcamp.tche.br/index.php/rcjppg/article/view/3918/2678> Acesso em: 15 jul. 2021.

LUSTOSA, Robson Luis Trindade *et al.* Dificuldades de participação no ensino remoto por estudantes de curso superior em tecnologia em gastronomia durante a pandemia do COVID-19. In: Congresso Internacional de Educação e Tecnologias, 2.; São Carlos. **Anais...** São Carlos: Universidade Federal de São Carlos, 2020. Disponível em: <https://cietenped.ufscar.br/submissao/index.php/2020/article/view/1437> Acesso em: 19 ago. 2020.

MOHMED, Abdallah O *et al.* Emergency remote teaching during Coronavirus pandemic: the current trend and future directive at Middle East College Oman. **Innovative Infrastructure Solutions**, v. 5, n. 72, p. 1-11. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s41062-020-00326-7> Acesso em: 03 dic. 2023.

MOREIRA, Maria Eduarda Souza *et al.* Metodologias e tecnologias para educação em tempos de pandemia COVID-19. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 3, p. 6281-6290, 2020. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/11584> Acesso em: 15 jul. 2021.

MORENO, Jacqueline Elizabeth; CHLECHER, Analia Claudia. Educação virtual durante la emergencia sanitaria: valoraciones de ingresantes universitarios de carreras de ingeniería. **Cuad. Investig. Educ.**, v. 14, n. 1, p. 1-20. DOI: <https://doi.org/10.18861/cied.2023.14.1.3276>

NOGUEIRA, Silvia Cristina Gomes; BATISTA, Valter Pedro. A educação superior em tempos de pandemia: ead ou ensino remoto emergencial. Congresso Internacional de Educação e Tecnologias, 2.; São Carlos. **Anais...** São Carlos: Universidade Federal de São Carlos, 2020. Disponível em: <https://cietenped.ufscar.br/submissao/index.php/2020/article/view/1705/1342> Acesso em: 15 jul. 2021.

OLIVEIRA, Vivian de *et al.* Percepção de graduandos em Educação Física sobre as aulas remotas frente à COVID-19: Um estudo de caso. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 4, p. 1-11, 2021. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/350585595> Acesso em: 16 nov. 2021.

PAIXÃO, Aandré. Só 6 das 69 universidades federais adotaram o ensino a distância após paralização por causa da Covid-19. G1, 14 de maio de 2020. Recuperado de <https://g1.globo.com/educacao/noticia/2020/05/14/so-6-das-69-universidades-federais-adotaramensino-a-distancia-apos-paralisacao-por-causa-da-covid-19.ghtml> Acesso em: 5 set. 2020.

PALMEIRA, Robson Lima; SILVA, Andrezza Araújo Rodrigues da; RIBEIRO, Wagner Leite. As metodologias ativas de ensino e aprendizagem em tempos de pandemia: a utilização dos recursos tecnológicos na Educação Superior. **HOLOS**, v. 5, p. 1-13, 2020. Disponível em: <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/10810/pdf> Acesso em: 5 set. 2021.

REGUEIRO, Eloisa Maria Gatti *et al.* Ensino mediado por tecnologias no curso de Fisioterapia do Centro Universitário Barão de Mauá durante o período de pandemia da COVID-19. **Revista Interdisciplinar de Saúde e Educação**, v. 1, n. 1, p. 107-119, 2020. Disponível em: <https://periodicos.baraodemaua.br/index.php/cse/article/view/36/24> Acesso em: 5 nov. 2021.

SANTOS JUNIOR, Verissimo Barros dos; MONTEIRO, Jean Carlos da Silva. Educação e covid-19: as tecnologias digitais mediando a aprendizagem em tempos de pandemia. **Revista Encantar-Educação, Cultura e Sociedade**, v. 2, n. 1, p. 01-15, 2020. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/341422423> Acesso em: 16 nov. 2021.

SILUS, Alan; FONSECA, Angelita Leal de Castro; JESUS, Djanires Lageano Neto de. Desafios do ensino superior brasileiro em tempos de pandemia da COVID-19: repensando a prática docente. **Liinc em Revista**, v. 16, n. 2, p. 2-17, 2020. Disponível em: <https://revista.ibict.br/liinc/article/view/5336/5105> Acesso em: 14 out. 2021.

SILVA, Michelli Domingos da *et al.* Coronavírus: consequências da pandemia no ensino superior. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 13, n. 5, p. 1-9, 2021.

Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/7120/4562>
Acesso em: 16 dez. 2021.

SPALDING, Marianne *et al.* Desafios e possibilidades para o ensino superior: uma experiência brasileira em tempos de COVID-19. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 8, p. 1-23, 2020. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/5970/5129/28267> Acesso em: 20 out. 2021.

XAVIER, Thiago Brito *et al.* Utilização de Recursos Web na educação em Odontologia durante Pandemia COVID-19. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 3, p. 4989-5000, 2020. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/10525/8790> Acesso em: 20 out. 2021.

¹**Sara Carolina Carneiro Rodrigues**, ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-4806-5822>
Graduada em Educação Física (UECE), Residente em Saúde da Família e Comunidade (ESP-CE).

Contribuição de autoria: coleta de dados e redação.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5651295913734668>

E-mail: sara.carolina@aluno.uece.br

²**Ana Luisa Batista Santos**, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5163-499X>
Mestra em Saúde Coletiva (UECE). Mestra em Engenharia Aeronáutica e Mecânica (ITA). Docente da Universidad de la República (UDELAR - Uruguai).

Contribuição de autoria: orientação, revisão e formatação.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2516821624112302>

E-mail: ana.batista@litoralnorte.udelar.edu.uy

³**Claudio Lucas da Silva Farias**, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4410-201X>
Especialista em Saúde Mental Coletiva (ESP-CE), Graduado em Educação Física (UECE). Residente em Saúde da Família e Comunidade (ESP-CE).

Contribuição de autoria: revisão e formatação.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5982188818143956>

E-mail: claudiolucas1993@gmail.com

⁴**Francisco das Chagas Vasconcelos de Souza Neto**, ORCID:

<https://orcid.org/0000-0003-3704-494X>

Doutor em Investigação Biomédica (UCM- Madrid), Mestre em Ciências Fisiológicas e graduado em Educação Física (UECE). Docente da Universidade Complutense de Madrid (UCM- Madrid).

Contribuição de autoria: contribuições na construção e organização.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6259898928409779>

E-mail: franvasc@ucm.es

Como citar este artigo (ABNT):

RODRIGUES, S. C. C. et al. Utilização das TDICs no processo de ensino-aprendizagem durante o ensino remoto emergencial no ambiente universitário. **Revista de Instrumentos, Modelos e Políticas em Avaliação Educacional**, v. 4, p. e023003, 2023. DOI: <https://doi.org/10.51281/impa.e023003>

Recebido em 27 de novembro de 2023

Aprovado em 02 de dezembro de 2023

Publicado em 03 de dezembro de 2023