

## O uso de tecnologias digitais na realização de concursos públicos: O caso da Universidade Federal da Grande Dourados

---

**Autores:** Tsuji Junior, Nelson; Correa Alves Mendonça, Jane\*

**Contacto:** \*[janemendonca@ufgd.edu.br](mailto:janemendonca@ufgd.edu.br)

**País:** Brasil

### Resumen

A pandemia de COVID-19 surgiu como um grande desafio para a humanidade, acarretando limitações organizacionais, que impactaram os processos de seleção de pessoas em diversas instituições. Diante desse cenário, o artigo teve como objetivo analisar o uso de tecnologias digitais na realização de concurso público da Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD) durante o estado de emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do novo coronavírus. Classificado como estudo de caso e, de acordo com os meios de investigação utilizados, sendo os dados obtidos por meio da análise de documentos como editais, normativas e arquivos das atividades de execução do certame, da aplicação de um questionário estruturado com os servidores que participaram do concurso e do relato deste pesquisador-participante. Nesse sentido, foi adotada uma abordagem qualitativa de análise por triangulação de métodos, buscando as percepções, limitações e sugestões acerca da operacionalização de tecnologias digitais no concurso público para professores da carreira do magistério superior da UFGD. Como resultado, em termos de contribuição para melhoria de processos organizacionais mais produtivos, compreendeu-se que a alteração da execução presencial para o ambiente virtual trouxe benefícios como a redução de custos e de restrições ligadas à distância, contudo apresentaram-se limitações referentes ao uso da tecnologia em tela, tais como restrições de funcionalidades da ferramenta utilizada, como também limitações e não domínio por técnicos e usuários. Porém, apesar disso, percebe-se que é possível utilizar ferramentas tecnológicas que se alinham a necessidade organizacional encontrada. Dessa forma, a partir da triangulação dos resultados, foi proposto o uso de tecnologias digitais em fases específicas dos certames como também recomendou-se tecnologias específicas para viabilizar a videoconferência nos concursos docentes da UFGD. Além disso, esta pesquisa colabora para o planejamento e a melhoria de procedimentos organizacionais de setores executores de concursos docentes das universidades federais do Brasil.

### 1. Introdução

No ano de 2020, o mundo se deparou com uma enorme crise de saúde pública causada pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2), causador da doença denominada COVID-19, que progrediu significativamente, ultrapassando as fronteiras geográficas, e alastrando-se rapidamente. Em vista disso, a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou estado de pandemia, isso ocasionou mudanças em escala mundial nas atividades do dia a dia e uma série de medidas urgentes foram tomadas pelos governos para se evitar a propagação desse vírus (ALVITES-HUAMANÍ, 2020; EIGENSTUHLER, 2022).

O uso de tecnologias ligadas à comunicação foi intensificado, devido à necessidade de se gerar respostas rápidas a essa crise – não mais apenas de saúde pública, mas que abrangera diversos aspectos da vida humana –, porque, em função do isolamento geográfico, ficaram impossibilitadas as relações interpessoais de forma física, e, por conseguinte, nas organizações, a realização de reuniões e atividades presenciais (KUPERMAN, 2020). Em diversas Instituições Federais de Ensino Superior (IFES), as aulas e as atividades ad-

ministrativas foram suspensas (BACCILLI; CRUZ, 2021), e, em muitas, os processos seletivos e os concursos públicos foram interrompidos, como consequência dos protocolos de biossegurança adotados, a fim de se evitar a transmissão do vírus da COVID-19. Assim, muitas atividades passaram a ser realizadas em formato virtual, por meio de videoconferências e de comunicadores das redes sociais. As tecnologias digitais tomaram destaque como um importante meio de comunicação, principalmente aquelas que propiciam a realização de atividades em ambientes virtuais.

Nessa lógica, Santos e Monteiro (2020) apresentaram o aplicativo *ZOOM Cloud Meetings* e *Google Classroom* para a realização de aulas e atividades por meio de videoconferências. Pasini *et al.* (2020) fizeram considerações acerca da educação híbrida em tempos de pandemia, relacionando a rede social *Facebook* e o serviço de comunicação por vídeo *Google Meet* à transmissão de aulas e informações em tempo real. Tratam-se de tecnologias que proporcionaram a redução do contato físico entre as pessoas, colaborando com as ações de controle da pandemia. Entretanto, com o uso dessas tecnologias determinados impactos se tornaram reais, como, por exemplo, a mudança organizacional das instituições e a necessidade de adaptação de seus colaboradores diante da evolução técnico-científica (CORREIA; ALBUQUERQUE, 2021).

Diante desse contexto, considerando a aplicabilidade dessas novas tecnologias, seja como um meio para superar a crise instaurada da pandemia de COVID-19, seja como uma relevante ferramenta para a melhoria organizacional da administração pública ou até mesmo como um novo método para os processos de recrutamento e seleção de docentes – que talvez tenha vindo para permanecer como alternativa. Aqui, relata-se a experiência da implementação de uma etapa remota por meio de videoconferência, isto é, a realização da prova didática do concurso público para o provimento de cargos da carreira do magistério superior da UFGD, durante o período da pandemia da COVID-19, sendo motivado pela participação do pesquisador na gestão administrativa dessa edição de concurso docente.

## 2. Recursos e métodos

A pesquisa foi estruturada segundo o estudo de caso, utilizada como forma de pesquisa empírica para se compreender fenômenos sociais complexos a partir de determinado contexto, analisando-os de forma profunda e detalhada (YIN, 2015). Por esse olhar, o estudo de caso envolveu a participação deste pesquisador como membro da instituição e objetivou descrever a situação do contexto pesquisado (SANDIFORD, 2015). Buscou-se desenvolver uma análise em profundidade do caso, estudando o evento, as tecnologias digitais, os indivíduos participantes e o processo. Desse modo, o caso apresenta período e atividade determinados e triangulação das múltiplas fontes de dados (YIN, 2015).

Por fim, a próxima etapa consistiu de uma análise qualitativa por triangulação de métodos (MARCONDES; BRISOLA, 2014), fazendo uso de três técnicas de coleta de dados: dados primários, questionário e observações, com foco nos procedimentos organizacionais que foram utilizados nos processos de seleção para docentes da UFGD. Segundo esses autores, essa análise deve adotar um comportamento reflexivo-conceitual e prático do objeto de estudo da pesquisa sob diferentes perspectivas. Nesse sentido, a análise por triangulação de métodos envolveu a articulação de três aspectos: (1) os dados empíricos, que se traduziram no levantamento dos dados concretos da pesquisa; (2) o referencial teórico e o diálogo com os autores que estudam a temática; e (3) a análise da conjuntura. Na sequência, deu-se início ao processo interpretativo, tabelando os dados do questionário e transcrevendo os relatos do pesquisador, juntamente com uma avaliação dos dados primários coletados.

## 2.1. Caracterização do ambiente

A coleta de dados foi realizada no setor da Coordenadoria do Centro de Seleção (CCS) da UFGD, órgão administrativo vinculado ao Gabinete da Reitoria dessa instituição, onde se obtiveram dados e informações do concurso analisado. Esse setor é responsável por atividades como planejamento, coordenação e execução das ações correlacionadas aos processos seletivos e aos concursos públicos, tendo realizado o Concurso Docente de Provas e Títulos do ano de 2019 da UFGD (CDPT-2019), regido pelo Edital de Abertura CCS nº 15, de 31 de outubro de 2019.

Em vista da conjuntura ocasionada pela pandemia do novo coronavírus, este concurso regido pelo Edital de Abertura CCS n. 15/2019, foi suspenso em 13 de março de 2020. Após a deliberação do Comitê Operativo de Emergência (COE) da UFGD, que indicou a suspensão das atividades e dos eventos presenciais previstos para ocorrerem nesta universidade, como uma das medidas de enfrentamento da COVID-19. O CDPT-2019 foi retomado no ano de 2021, por meio do Edital de Divulgação CCS nº 10/2021, de 01 de fevereiro de 2021, sendo condicionados novos termos com a adoção de novas tecnologias digitais para viabilizar a retomada do certame diante das medidas de biossegurança exigidas no período. O presente estudo investigou como as tecnologias digitais foram adotadas nesse concurso docente da UFGD, tendo como estudo de caso o concurso público para docentes da UFGD, intitulado CDPT-2019.

## 3. Resultados

Ante a nova situação, a CCS adotou algumas ferramentas de tecnologias digitais, a fim de que fosse possível retomar o processo de seleção suspenso. No dia 30 de abril de 2021, a retomada do CDPT-2019 da UFGD foi divulgada pelo Edital de Convocação CCS n. 16/2021. O novo planejamento adotou um formato híbrido (presencial e remoto) para a atuação das bancas examinadoras. Assim, os membros internos participaram das avaliações de forma presente in loco com os candidatos e os externos de forma remota, por meio da videoconferência, acompanhando o processo em tempo real, procedendo as avaliações da atuação didática dos candidatos e informando as notas atribuídas por meio de formulários eletrônicos em sequência.

A realização dessa etapa apresentou mudanças significativas no seu planejamento em comparação ao previsto no início do certame e na pré-pandemia. Os ambientes de provas precisaram de mudanças, em se tratando de cenarização, sendo necessários computadores, microfones e câmeras para a transmissão das sessões, bem como recursos humanos especializados e capacitados para tanto. Houve uma organização mais complexa e a qualidade de serviços e equipamentos de TI impactou diretamente na operacionalização da etapa.

No que concerne às novas tecnologias, identificou-se o uso do *Google Meet* para a realização de videoconferências, e o uso do *Google Forms*, para a captação de dados de membros externos, que participaram remotamente das bancas examinadoras do certame CDPT-2019. Juntamente, com o uso de equipamentos como *webcams* externas e *notebooks*, para a transmissão e gravação das aulas dos candidatos. Além dos novos aplicativos e equipagem, passou a ser fundamental uma Internet com boa qualidade de conexão, de forma que possibilitasse a transmissão de vídeos sem problemas de falhas e/ou travamentos. Se não houvesse a disponibilidade de conexão com a Internet, as fases de provas previstas teriam de ser adiadas ou até canceladas.

A prova didática foi realizada no formato considerado híbrido e os resultados foram divulgados no Edital de Homologação Reitoria n. 05/2021, com a classificação dos candidatos aptos à nomeação, sem ocorrências que comprometessem o certame ou a etapa em si, assim como não foram registrados recursos relacionados à atuação remota dos membros externos.

### 3.1. Observações da prova didática do CDPT-2019

Para a videoconferência da prova didática do CDPT-2019, em cada sala, foram utilizados um *notebook* de configuração básica. Esses computadores apresentavam aplicativos básicos que são utilizados no dia a dia das atividades administrativas, e foram destinados ao sistema de transmissão das apresentações da prova didática do concurso. Nos *notebooks*, foram instaladas *webcams* externas de resolução de 720P e microfone interno. As *webcams* foram direcionadas aos candidatos e fazia-se a captação das imagens em vídeo e dos áudios das apresentações. Os equipamentos (*notebook* e *webcam*) foram manuseados pelos secretários das bancas examinadoras, sendo realizados ajustes de espaço, imagem e áudio, de acordo com a necessidade de cada sala de apresentação.

A prova didática era transmitida ao vivo somente para os membros externos das bancas examinadoras, que atuavam, em sua maioria, de suas residências e com utilização de computadores e recursos digitais próprios. De tal modo que ao final de cada apresentação, as notas avaliativas eram enviadas aos secretários e à comissão organizadora. Assim, as bancas examinadoras eram formadas por membros que atuavam presencialmente e pela atuação remota do membro externo.

Nesse etapa, destacam-se algumas limitações referente a preparação do ambiente das provas. Entre elas, houve maior gasto de tempo para organização do ambiente de provas e para situações que envolveram as verificações de funcionalidade dos procedimentos propostos, tais como teste da qualidade da imagem, do áudio e das transmissões. Apresentou-se assim a necessidade do acompanhamento dessas tecnologias, pois surgiram dificuldades técnicas referentes ao uso dos equipamentos e problemáticas relacionadas à videoconferência. Em sua maioria, problemas de acesso às salas virtuais e dificuldades com a ferramenta de apresentação da plataforma de videoconferência. Mas que puderam ser resolvidas, não impactando nas aplicações das provas.

Nesse sentido, o aumento do número de colaboradores especializados contribuiu para a melhor condução dos trabalhos, uma vez que os técnicos em tecnologia da informação atendiam mais rapidamente os membros das bancas, e possibilitaram o cumprimento do cronograma proposto. O monitoramento foi considerado fundamental e os procedimentos remotos exigiram mais cuidados. Aponta-se que a percepção da comissão organizadora é que a padronização do uso desse tipo de tecnologia pode contribuir para futuras seleções, o que pode ocorrer por meio do desenvolvimento de materiais como manuais de execução.

Também há relatos dos membros remotos das bancas examinadoras sobre a qualidade não tão favorável do vídeo e do áudio apresentados. A partir das observações, pode-se compreender que, em algumas salas, a iluminação e a disposição dos móveis dificultava a configuração da *webcam* para a transmissão dos vídeos. Em alguns momentos, houve perda da nitidez ou escurecimento das imagens, situações que exigiram mais ajustes até que se encontrasse a melhor condição para a apresentação das provas didáticas. O áudio também foi um aspecto relacionado, em alguns momentos havia ruídos, em outros, aconteceram oscilação dos volumes e da qualidade do áudio. Ressalta-se que não foi utilizado nenhum equipamento de captação de áudio específico e independente, apenas os microfones internos embutidos das *webcams*. Assim, tanto a qualidade de vídeo como a de áudio foram dependentes dos equipamentos tipo *webcam*, a qual determinou as condições audiovisuais do ambiente para os participantes remotos.

Apesar disso, o uso dessas tecnologias digitais foi considerado favorável e permitiram a boa execução do certame em um momento de grandes restrições logísticas, tendo sido realizadas todas as etapas previstas nos editais de abertura, conforme os cronogramas divulgados. Foram garantidas as transmissões, bem como a captação dos dados necessários às avaliações das provas.

### 3.2. Fases para implementação da videoconferência

A partir dos resultados da pesquisa, buscou-se um modelo para a videoconferência voltado para realização de processos seletivos para docentes. Realizou-se o mapeamento das fases do concurso público para professores efetivos da UFGD para implementação desse tipo de tecnologia conforme o Quadro 1.

QUADRO 1. Fases para implementação da videoconferência no concurso docente da UFGD

FASE	PROPOSTA DE PROCEDIMENTO	PLATAFORMA
Sorteio das vagas reservadas	Transmissão <i>on-line</i> e em tempo real, via YouTube, do sorteio das vagas reservadas, sendo realizada por meio de plataformas de videoconferência (Google Meet, Web RNP, Zoom), para consolidação do quadro de vagas do edital de abertura.	YouTube Google Meet Conferência web RNP Plataforma Zoom
Sorteio dos temas/pontos (Prova escrita e prova didática)	Transmissão <i>on-line</i> e em tempo real, via YouTube, do sorteio dos temas das provas, em sessão pública, sendo realizada por meio de plataformas de videoconferência (Google Meet, Web RNP, Zoom), respeitando-se os prazos dos regulamentos.	YouTube Google Meet Conferência Web RNP Plataforma Zoom
Prova didática	Participação remota síncrona do membro externo na banca examinadora, sendo realizada por meio de plataformas de videoconferência (Google Meet, Web RNP, Zoom), em sessão pública gravada, presencial para o candidato e vedada a participação de candidatos concorrentes.	Google Meet Conferência Web RNP Plataforma Zoom

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados da pesquisa (2022).

O sorteio de vagas reservadas é realizado antes da publicação do edital de abertura do certame, quando são sorteadas as vagas prioritárias destinadas aos candidatos negros, de acordo com a Lei Federal n. 12.990/2014, e, às pessoas com deficiência, conforme a Lei Federal n. 8.112/1990. E, a fase do sorteio dos temas/pontos ocorre após a publicação do edital de abertura, antecede a fase de provas, em conformidade com as orientações do edital de convocação. Esses sorteios podem ser realizados em formato eletrônico, tornando-os mais dinâmicos e rápidos. Assim, sugere-se que os sorteios sejam conduzidos por meio das plataformas de videoconferência, mas com transmissão *on-line*, para que candidatos não presentes fisicamente possam acompanhar em tempo real tal ação básica do processo. Nesse sentido, a continuidade da realização dessas etapas em formato virtual vai proporcionar maior transparência das ações do concurso, como também possibilitar maior participação e acompanhamento por todos os interessados.

Recomenda-se que a execução do sorteio seja transmitida, preferencialmente, por plataforma ao vivo e sem a necessidade de autenticação de usuário como o YouTube. As plataformas desse tipo permitem o acesso facilitado por computadores e *smartphones* por parte dos candidatos, sem a necessidade de contas de e-mails específicas, cadastros de usuários ou da instalação de aplicativos próprios das plataformas.

Para a prova didática, sugere-se a execução em formato híbrido com a participação presencial dos membros internos e a virtual dos membros externos das bancas examinadoras. O candidato do concurso docen-

te realizará a prova didática presencialmente em sessão pública que será gravada e transmitida em tempo real para o membro externo. Por meio de uma das plataformas adquiridas ou recomendadas pelos serviços de TI da universidade, entre elas, Google Meet, Plataforma Zoom ou Conferência Web RNP, que apresentem segurança com transmissão de dados criptografada.

A recomendação de um modelo híbrido visa a atender a critérios de segurança para evitar fraudes e, também, que seja eficiente para o acompanhamento das provas por parte da comissão organizadora, frente ao formato de provas totalmente remoto. Outro aspecto que contribui para esse entendimento é o uso de tecnologias digitais que estão disponíveis dentre os serviços da universidade, evitando custo orçamentário com tecnologias muito específicas, pois um modelo remoto exigiria *softwares* de monitoramento de exames e reconhecimento facial que atualmente a UFGD não dispõe.

A proposição híbrida da fase da prova didática apresentou elementos mais favoráveis como a redução dos deslocamentos dos membros externos, trazendo economicidade e sem gastos com diárias e passagens. Isso trouxe a possibilidade de maior flexibilidade para a escolha dos participantes das bancas examinadoras, a qual também possibilita a escolha de profissionais mais especializados no tema das áreas ofertadas no concurso. Permite a participação de membros externos, inclusive, residentes em outros países e evita horas destinadas à logística de deslocamento, contribuindo com os cronogramas de execução dos certames.

### 3.3. Estrutura proposta para o uso da videoconferência

A videoconferência foi considerada o meio mais adequado para a participação virtual dos membros externos das bancas, pois permitiu a comunicação interativa em tempo real. O sistema proposto foi descrito como videoconferência em computador, de acordo com Leopoldino (2001) e Gonçalves (2002), podendo ser realizada em uma sala de aula, com uso de um computador pessoal que seja equipado com *hardware* e *softwares* apropriados para a transmissão pela Internet.

Esse sistema apresenta uma estrutura otimizada, melhor aplicável às fases do concurso docente, como também para uso das bancas examinadoras dos programas de pós-graduação da UFGD, sendo tal modelo mais adequado ao uso de pequenos grupos. Como benefício coadjuvante, essa proposição de sistema tem um custo de aquisição menor quando em comparação às videoconferências realizadas em sistemas do tipo estúdio, em vista de que se traduzem em equipamentos mais simples e de fácil manuseio.

Visando a sanar as dificuldades encontradas, propõe-se um enfoque direcionado para o item da câmera de captação de imagens, com alta resolução e versátil. Como resultado, foram adquiridos os equipamentos recomendados e instalados em uma sala de aula do Núcleo de Pesquisa em Administração, Ciências Contábeis e Economia (NUPACE) da FACE/UFGD. Os equipamentos do Quadro 2 compuseram a intitulada Sala de Videoconferência do NUPACE, visando às condições adequadas aos ambientes físico e virtual para a realização de concursos docentes.

A Figura 1 apresenta a visão geral dos equipamentos instalados na Sala de Videoconferência do NUPACE, sendo utilizada uma sala de aula, que comporta a lotação de 35 pessoas. Além dos equipamentos citados, a sala dispõe de *datashow*, utilizado para as apresentações de candidatos de processos seletivos e discentes dos cursos da faculdade.

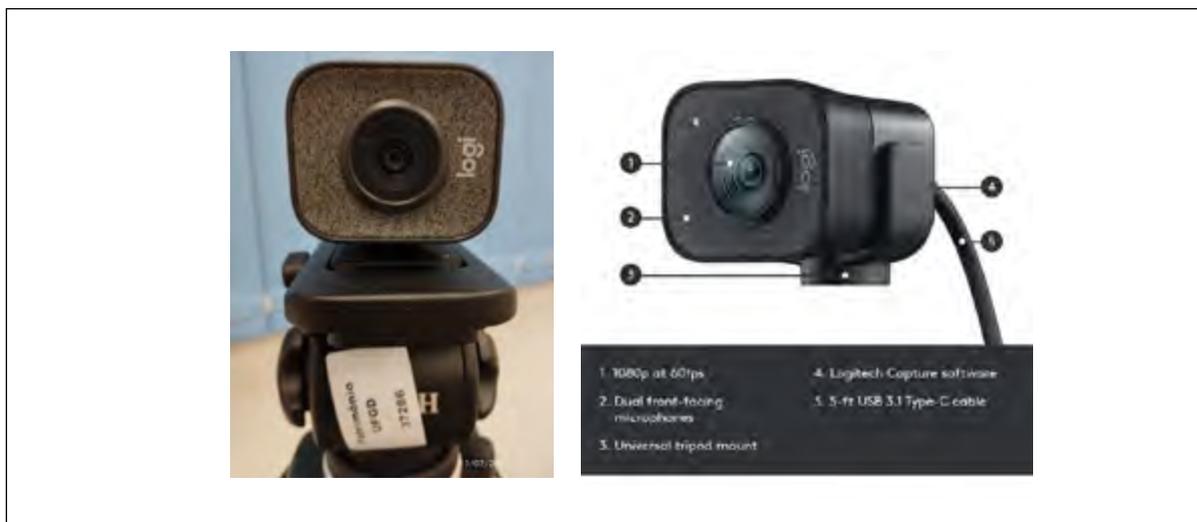
FIGURA 1. Visão Geral da Sala de Videoconferência do NUPACE



Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados da pesquisa (2022).

A webcam adquirida, Figura 2, transmite e grava em resolução full HD 1080P a 60 fps, tem sistema de foco e enquadramento automático e se ajusta à iluminação do ambiente. Esse equipamento se adaptou facilmente às plataformas de transmissão ao vivo, entre elas o YouTube. Nesse sentido, favoreceu a aplicação nos cenários de videoconferência deste estudo, destacando-se o ajuste de iluminação e a qualidade do vídeo, que eram problemáticas citadas pelos participantes do concurso docente. A webcam também tem microfone embutido e apresentou um bom desempenho nos testes realizados, com ruídos bem menores em comparação com uma câmera mais básica como a usada no CDPT-2019.

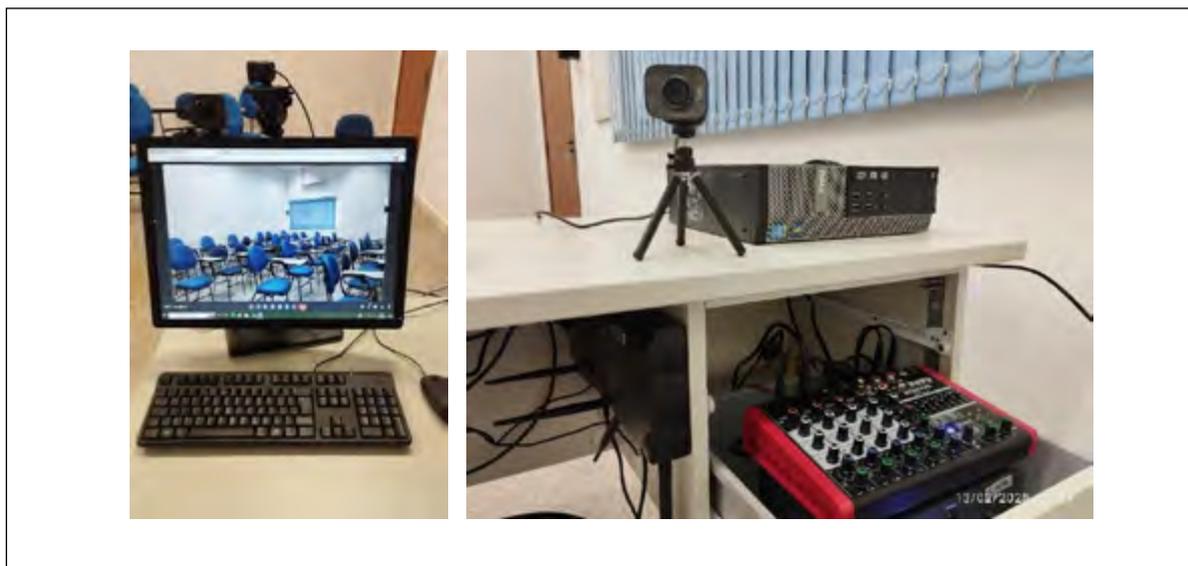
FIGURA 2. Webcam Logitech StreamCam



Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados da pesquisa (2022).

A estação de trabalho (Figura 3) foi composta pelo computador tipo *desktop* de configuração básica, monitor de 22 polegadas, mesa de som, receptores dos microfones, webcam, teclado e mouse. Nessa caso, optou-se por utilizar uma estrutura fixa, considerando a intenção de uso dos Programas de Pós-Graduação da FACE, que envolve a utilização do sistema de forma contínua, voltada para as apresentações dos exames de bancas de qualificação e defesa das pós- graduações e para a realização de eventos com palestrantes externos.

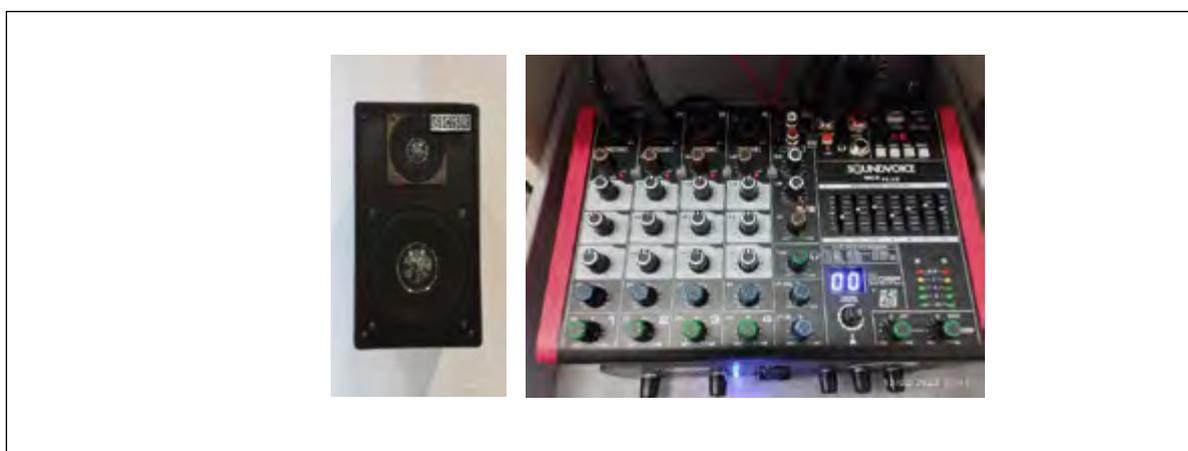
FIGURA 3. Estação de trabalho



Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados da pesquisa (2022).

A mesa de som instalada no computador (Figura 4), proporcionou uma qualidade ainda maior de áudio, diminuindo a percepção de ruídos para a videoconferência como se traduziu em um som ajustável para os ouvintes presentes na sala, em termos de volume e nitidez do som. Isso possibilitou que as apresentações fossem mais confortáveis para os envolvidos e trouxe qualidade para as interações dialogais necessárias. Foram distribuídas quatro caixas de som na sala de videoconferência, conforme a Figura 1, da visão geral da sala.

FIGURA 4. Mesa e caixa de som



Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados da pesquisa (2022).

Esse sistema também foi composto por um microfone *headset* sem fio, para uso de cabeça, e um conjunto de microfone sem fio duplo e seus receptores. O microfone *headset* é para utilização do candidato ou de palestrante, pois permite maior mobilidade durante as apresentações. O Quadro 2, a seguir, sintetiza os principais equipamentos adquiridos, os quais compõem a Sala de Videoconferência do NUPACE.

#### QUADRO 2. Equipamentos da sala de videoconferência do NUPACE

SALA DE VIDEOCONFERÊNCIA	
PROCESSOS ADM. DE REF. N° 23005.011074/2022-41 E N° 2300.01551/2021-14	
ITEM / ESPECIFICAÇÕES	QNT
WEBCAM FULL HD 1080P USB, compatível com notebook, microcomputador e desktop. Resolução Full HD de 1080p a 60 FPS; suporte video vertical em Full HD; foco automático e exposição de rastreamento facial; estabilização de imagem integrada; opções de montagem; compatibilidade com câmera dupla; câmera com cabo USB 3.1 tipo-c de 1,5m; e, suporte para monitor.	2
ADAPTADOR USB 3.0 macho para USB 3.1 tipo-c fêmea, plug and play.	2
MESA/MIXER DE SOM - mixer de som com pelo menos 4 canais de entrada no padrão XLR, 2 canais de saída com equalizador simples de 3 bandas.	1
CAIXA DE SOM AMBIENTE - passiva com 2 vias, resposta de frequência mínima entre 110 hz - 20 khz, que suporte 30w rms, impedância 8 ohm, voltagem bivolt, manual de instruções em português (BR).	4
MICROFONE HEADSET SEM FIO - microfone tipo headset sem fio com base receptora no padrão XLR e distância mínima de transmissão de 20m. contem pelo menos: 1 transmissor, 1 receptor, 1 manual, 1 microfone auricular, 1 fonte bivolt.	1
MICROFONE DE MÃO SEM FIO - microfone sem fio de mão duplo tipo cardioide com base receptora no padrão XLR, capacidade de transmissão de no mínimo 20m.	1

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados da pesquisa (2022).

Ressalta-se que alguns equipamentos já estavam disponíveis na UFGD, não sendo necessárias aquisições específicas, sendo estes o computador tipo *desktop*, monitor, o projetor de imagem –*datashow*– e o tripé para câmera de vídeo. Assim, os equipamentos existentes e os adquiridos expostos no Quadro 2 constituíram o sistema de videoconferência sugerido.

#### 4. Considerações finais

O presente estudo mapeou as fases do concurso público para professores do magistério superior da UFGD e identificaram-se as tecnologias digitais usadas no CDPT-2019 durante a pandemia de COVID-19. Diferentemente dos concursos anteriores, houve a necessidade de se adotar novas tecnologias digitais para execução da fase de provas, as quais foram adaptadas em fases particulares do certame, diante do cenário externo.

A adoção de uma etapa remota não só permitiu que a Universidade retomasse o processo, até então suspenso, como também reduziu os custos dos deslocamentos dos membros participantes das bancas examinadoras. Porém, apresentou dificuldades pontuais, como, por exemplo, incluir a introdução de novos profissionais por parte do setor executor, bem como surgiram novas problemáticas de ordem técnica que não mais poderiam ser resolvidas somente pelos avaliadores das bancas examinadoras. Ademais, a ferra-

menta tecnológica também tem limitações de uso e o ambiente virtual apresenta-se diferente da dinâmica de uma sala de aula, sendo necessário considerar tais especificidades.

Apesar disso, não foram registradas ocorrências que inviabilizassem o certame, as problemáticas apontadas foram superadas a partir do replanejamento das atividades do processo de seleção, o qual visou a um monitoramento maior das ações que compreendiam o uso da nova tecnologia. Destaca-se a importância da efetiva comunicação com as bancas examinadoras, objetivando orientar sobre a adoção do ambiente virtual e de como manuseá-lo. Por fim, foram identificadas as fases do concurso docente da UFGD que podem fazer uso contínuo das tecnologias digitais adotadas no CDPT-2019. Além da análise das possibilidades de utilização dessas tecnologias, também foram feitas recomendações referentes aos equipamentos utilizados, visando a uma melhor qualidade do serviço executado nos concursos docentes, sendo apresentado um conjunto de equipamentos para a proposição de uma sala de videoconferência.

Cabe ressaltar que as tecnologias digitais apresentadas nesse estudo são de caráter sugestivo, esses equipamentos costumam ter constantes atualizações de modelos e de adequação de sua aplicação. No entanto, servem para direcionar as Universidades e os setores envolvidos com a execução dos processos seletivos e concursos docentes no que se refere a necessidade de equipamentos para proporcionar processos que sejam melhores e mais transparentes.

### Referências bibliográficas

- Alvites-Huamaní, C. G. (2020). COVID-19: pandemia que impacta en los estados de ánimo. *CienciAmérica: Revista de divulgación científica de la Universidad Tecnológica Indoamérica*, 9(2), 354-362. <http://dx.doi.org/10.33210/ca.v9i2.327>
- Baccili, S. y Cruz, N. J. T. (2021). Virtualização do trabalho durante a pandemia do COVID-19: avaliação da experiência dos servidores de uma Instituição Federal de Ensino Superior. *Navus*, 11, 1-15. <https://doi.org/10.22279/navus.2021.v11.p01-15.1475>
- Correia, J. S., Neto y Albuquerque, J. L. (2021). As tecnologias digitais de informação e comunicação no ambiente de trabalho em tempos de pandemia. *Revista Espaço Acadêmico*, 20, 106-114.
- Eigenstuhler, D. P. (2022). Cultura brasileira e a disseminação da COVID-19. *Desafio Online*, 10(2), 243-263. <https://doi.org/10.55028/don.v10i2.13062>
- Gonçalves, L. A. A. (2002). *Diretrizes para a implantação e utilização da tecnologia de videoconferência no curso de graduação normal superior da UEMS*. [Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Santa Catarina].
- Kuperman, I. (2020). *Comunicação gerencial em resposta à crise: o caso da pandemia do coronavírus em uma rede hoteleira* [Dissertação de Mestrado, Fundação Getúlio Vargas]. FGV Repositório Digital. <https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/handle/10438/30401>
- Leopoldino, G. M. (2001). *Avaliação de sistemas de videoconferência* [Tese de Doutorado, Universidade de São Paulo].
- Marcondes, N. A. V. y Brisola, E. M. A. (2014). Análise por triangulação de métodos: um referencial para pesquisas qualitativas. *Revista Univap*, 20(35), 201-208.
- Pasini, C. G. D, Carvalho, E. y Almeida, L. H. C. (2020). *A educação híbrida em tempos de pandemia: algumas considerações*. [Texto para discussão, nº 09]. Universidade Federal de Santa Maria.
- Sandiford, P. J. (2015). Participant observation as ethnography or ethnography as participant observation in organizational research. *The Palgrave Handbook of Research Design in Business and Management*, 411-443.

- Santos, V. B., Jr. y Monteiro, J. C. S. (2020). Educação e COVID-19: as tecnologias digitais mediando a aprendizagem em tempos de pandemia. *Revista Encantar*, 2(1), 1-15. <https://doi.org/10.46375/encantar.v2.0011>
- Yin, R. K. (2015). *Estudo de caso: planejamento e métodos* (5a ed.). Bookman.