

REFLEXOS DO ENSINO REMOTO NA PANDEMIA PARA A CONSTRUÇÃO DE COMPETÊNCIAS DE DISCENTES DE TECNOLOGIA

REFLEJOS DE LA ENSEÑANZA REMOTA DURANTE LA PANDEMIA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE COMPETENCIAS DE ESTUDIANTES DE TECNOLOGÍA

REFLEXES OF REMOTE EDUCATION IN THE PANDEMIC FOR THE SKILLS CONSTRUCTION OF TECHNOLOGY STUDENTS

Recebido em: 10/02/2023

Aceito em: 30/03/2024

Publicado em: 20/06/2024

Fernanda Alves da Silva¹

Anelise Darisbo²

Cláudia Soave³

Resumo: O distanciamento social implementado como medida de combate à disseminação do Covid-19 impossibilitou a realização das aulas de forma presencial, e o ensino remoto emergencial foi a alternativa eleita para que não se perdesse o ano letivo no Instituto Federal do Rio Grande do Sul (IFRS). Os efeitos desta mudança abrupta na modalidade de ensino foram sentidos por docentes e discentes. Nesse contexto, este trabalho teve por objetivo analisar a percepção acerca da construção das competências individuais dos alunos de Tecnologia em Processos Gerenciais do IFRS - Campus Farroupilha, no período da pandemia, diante das modificações na modalidade de ensino. A metodologia fez uso de pesquisa qualitativa, com coleta de dados por nove discentes entrevistados individualmente com roteiro. Após a análise de conteúdo, puderam ser percebidos impactos à aprendizagem e formas de adaptações utilizadas, bem como novas maneiras de desenvolver competências individuais.

Palavras-chave: Ensino Remoto; Competências; Adaptação; Aprendizagem.

Resumen: El distanciamiento social implementado como medida para combatir la propagación del Covid-19 hizo imposible la realización de clases presenciales y la enseñanza remota de emergencia fue la alternativa elegida para que el año académico no se perdiera en el Instituto Federal de Rio Grande do Sul (IFRS). Los efectos de este cambio abrupto en la modalidad de enseñanza fueron sentidos por profesores y alumnos. En este contexto, este estudio buscó analizar la percepción sobre la construcción de competencias individuales de los estudiantes de Tecnología en Procesos de Gestión de IFRS - Campus Farroupilha durante el período pandémico, frente a los cambios en la modalidad de enseñanza. La metodología hizo uso de investigación cualitativa, con recopilación de datos por 9 estudiantes entrevistados individualmente con un guión. Después de analizar el contenido, los impactos en el aprendizaje y las formas de adaptación utilizadas pudieron ser percibidos, así como nuevas formas de desarrollar competencias individuales.

Palabras-chaves: Aprendizaje a distancia; Competencias; Adaptación; Aprendizaje.

Abstract: The social distancing performed as a measure to combat the spread of Covid-19 made it unworkable to conduct face-to-face classes, and the emergency of online teaching was the elected option to make the school year would not be lost at the Federal Institute of Rio Grande do Sul (IFRS). The effects of this sudden change in the

¹ Tecnóloga em Processos Gerenciais pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia (IFRS) – *Campus* Farroupilha. E-mail: fernanda.alvesdasilva.f9@outlook.com.br

² Doutora em Administração pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), linha Gestão de Pessoas, com doutorado sanduíche pela University of North of Texas/USA (UNT). E-mail: anelise.darisbo@bento.ifrs.edu.br

³ Doutora em Educação pelo Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade de Caxias do Sul (UCS). E-mail: claudia.soave@farroupilha.ifrs.edu.br

teaching method were felt by teachers and students. In this context, this study intended to investigate the perception about the construction of individual skills of students of Technology in Management Processes of IFRS - Farroupilha Campus, during the Covid-19 pandemic, due to the changes in the teaching method. The used methodology was a qualitative research, with data collection by 9 students interviewed individually with a script. After the content analysis, the impacts on learning and the ways of adaptations used could be realized, as well as new ways to develop individual competencies.

Keywords: Distance Learning; Competencies; Adaptation; Learning.

INTRODUÇÃO

No 11 de março de 2020 a Organização Mundial da Saúde (OMS) definiu o surto do novo coronavírus como uma pandemia. Pandemia refere-se à escala geográfica da doença, reconhecendo a existência de casos da Covid-19 em vários lugares ao redor do mundo. Essa doença infecciosa é causada pelo SARS-CoV-2, uma nova cepa do Coronavírus, com alto grau de transmissão (OPAS/OMS, 2020). Em esfera global, os países começaram a tomar medidas de combate a disseminação do vírus, e por meio da recomendação nº 36 o Conselho Nacional de Saúde (CNS) deu início à implementação do distanciamento social no Brasil, seguindo as recomendações da Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) e da OMS, como uma medida de combate a pandemia (CNS, 2020).

O distanciamento social modificou diversas esferas da sociedade, incluindo a educacional. Com a portaria nº 343 de 17 de março de 2020, o MEC discorreu sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais no período de pandemia (MEC, 2020). O Conselho Nacional de Educação (CNE), de forma a apoiar e legalizar a utilização do ensino remoto, em 28 de abril de 2020 lançou parecer favorável à reorganização do calendário escolar e à possibilidade de cômputo de atividades não presenciais para fins de cumprimento da carga horária mínima anual, em razão da pandemia do COVID – 19 (MEC, 2020). O parecer foi homologado pelo Ministério da Educação, em 29 de maio de 2020 (MEC, 2020).

Diante desse cenário, o ensino remoto tornou-se a melhor alternativa para que as aulas tivessem continuidade durante o período da quarentena, por não necessitar da presença física discente-docente durante o processo de ensino-aprendizagem. Nesse sentido, Rodrigues (2020) aborda a importância de se entender a diferença entre a educação a distância e o ensino remoto emergencial. Na primeira, segundo a autora, há um modelo subjacente educacional que sustenta as decisões pedagógicas e que fundamenta os processos de ensino e aprendizagem, do planejamento até a execução do mesmo no formato online (RODRIGUES, 2020). Diferentemente deste, o ensino remoto emergencial consiste em um modo de ensino temporário,

adotado devido aos reflexos da pandemia, com o foco de fornecer um acesso temporário aos conteúdos durante este período (HODGES et. al 2020).

Os efeitos deste ensino remoto implementado emergencialmente foram sentidos por docentes e discentes. A pandemia forçou a se pensar em alternativas para o ensino remoto, buscando soluções naquele contexto (BRASILINO; AUGUSTO; MADUREIRA, 2022). A rotina dos discentes mudou, os docentes tiveram de se adaptar às tecnologias da informação e comunicação (TIC), e os pais tiveram que se envolver mais no processo de ensino. Para Cordeiro (2020, p.2) “reaprender a ensinar e reaprender a aprender são os desafios em meio ao isolamento social na educação de nosso país”. Diante das mudanças em relação ao ensino, ficam indagações sobre a como a inserção profissional pode ser afetada diante desse cenário e se a construção das competências pode de alguma forma ser afetada.

Adiciona-se que a competência pode ser definida como “o conjunto de qualidades e comportamentos profissionais que mobilizam os conhecimentos técnicos e permitem agir na solução de problemas, estimulando desempenhos profissionais superiores, alinhados com a orientação estratégica da empresa” (CAMARA; GUERRA; RODRIGUES, 2007, p. 343-344). Camelo e Angerami (2013, p. 553) afirmam que “a construção da competência profissional está vinculada tanto à aquisição de escolaridade quanto a de processos de aprendizagem informais que ocorrem em momentos e espaços distintos”. Ainda, para Cattani e Holzmann (2006), a educação busca abranger as competências e habilidades específicas relacionadas ao mundo do trabalho. Por conseguinte, a inserção profissional tem uma relação direta com a educação, pois é exigido do indivíduo um desenvolvimento prévio para atender às demandas do mercado (DUBAR, 2001).

Assim, este estudo tem como objetivo principal analisar a percepção dos discentes acerca da construção de competências individuais no curso superior de Tecnologia em Processos Gerenciais (TPG) do Instituto Federal do Rio Grande do Sul – Campus Farroupilha no período da pandemia diante das modificações da modalidade de ensino. Esta questão justifica-se pela proporção que a pandemia tomou e os impactos que causou em diversos âmbitos da sociedade, tomando como foco a educação.

Para atingir tal objetivo foi realizada uma pesquisa de abordagem qualitativa, por meio de entrevista com um roteiro semiestruturado. Para auxiliar esse processo foram definidos como objetivos específicos: identificar competências dos alunos do curso de tecnologia em processos gerenciais do IFRS com as formas de aprendizagem, condições e uso de recursos tecnológicos

próprios, durante o ensino remoto; e, descrever a percepção dos alunos de TPG do IFRS acerca da modificação da modalidade de ensino sobre a construção de suas competências

Após a introdução, o artigo está constituído pelo referencial teórico, dividido em: competências, competência do tecnólogo, educação a distância e o ensino remoto emergencial e aprendizagem na EaD. Após, os aspectos metodológicos são apresentadas as análises, a partir das categorias identificadas e então conclui-se com as considerações finais.

COMPETÊNCIAS

Segundo Henrique *et.al* (2018) o termo competência é advindo da Idade Média, quando aplicado em pressões para melhores condições de trabalho, posteriormente, utilizado nos tribunais, para então ser inserido no âmbito profissional e educacional. Segundo Fleury e Fleury (2004), no meio acadêmico o termo foi proposto com a publicação *Testing for competence rather than intelligence* de McClelland em 1973, iniciando uma perspectiva através do indivíduo que permeou um aumento de debates e pesquisas de avaliação por competências.

Como conceito, no contexto profissional, competência pode ser definida como um conjunto de características e comportamentos, que alinhados ao conhecimento fazem com que se tenha profissionais melhores, capazes de solucionar problemas de acordo com o que propõe as diretrizes da organização (CAMARA; GUERRA; RODRIGUES, 2007, p. 343-344). Fleury e Fleury (2001, p.6), definem a mesma como “um saber agir responsável e reconhecido, que implica mobilizar, integrar, transferir conhecimentos, recursos e habilidades, que agreguem valor econômico à organização e valor social ao indivíduo”. Já para Francisco (2003, p.43), competência é a capacidade de se colocar à frente de uma situação, fazendo uso dos conhecimentos e habilidades de maneira articulada para agir, gerando novos conhecimentos e habilidades. Também, diz respeito à rede de pessoas que o mesmo é capaz de mobilizar, a responsabilidade e a iniciativa.

Brandão, Borges-Andrade e Guimarães (2012) destacam que competência é formada por um conjunto de conhecimentos – ligados ao saber adquirido das experiências; habilidades – capacidade de aplicar o saber; e atitude – iniciativa e predisposição do indivíduo em relação ao curso da ação. Quinn et al. (2004) afirmam que competência compreende não só o conhecimento, mas também num contexto comportamental, a capacidade de agir de forma adequada. Mencionam que para o desenvolvimento de certas competências é necessário, além

do conhecimento teórico, ter oportunidades de inseri-las na prática. O Ensino de como aplicar o conhecimento à prática é também o objetivo dos cursos de tecnologia.

Perrenoud (2000) concebe competência com uma faculdade de mobilizar recursos cognitivos para resolver determinadas situações, no que tange a atitudes de mobilização e operações mentais complexas, construídas em formação.

COMPETÊNCIAS DO TECNÓLOGO

O termo tecnólogo é usado para nomear os profissionais egressos dos cursos superiores de tecnologia (BRASIL, 2002). O tecnólogo é capacitado a compreender o ambiente, sendo capaz de formular soluções, analisar e projetar os processos da organização de maneira planejada, buscando sempre melhorias e otimizar os recursos. No âmbito da sua graduação, pode emitir laudos e pareceres técnicos (BRASIL, 2016, p. 48).

Grinspum (2002, p.25) ressalta que os preceitos básicos da fundamentação da Educação Tecnológica sintetizam-se no “saber-fazer, saber-pensar e criar que não se esgota na transmissão de conhecimentos, mas inicia-se na busca da construção de conhecimentos que possibilite transformar e superar o conhecido e ensinado”. Assim, a fundamentação da educação tecnológica prevê um perfil inovador, crítico e consciente, que esteja em constante atualização de seus conhecimentos, tendo condições de transformar a sociedade em que vive.

O tecnólogo em processos gerenciais do Campus Farroupilha, segundo o projeto pedagógico, deve possuir autonomia, desenvolvendo competências de acordo com a área de atuação preterida para atender às necessidades do mundo do trabalho. Então, o curso tem por objetivo formar profissionais capazes de mobilizar e articular competências através de suas habilidades e conhecimentos, para que estejam capacitados a responder de maneira inovadora aos desafios que surgem no âmbito profissional e tecnológico (BRASIL, 2013).

As competências do curso em questão devem, segundo Madruga (2020), estar relacionadas com o desenvolvimento, gestão, produção, aplicação e difusão de tecnologias, caracterizando a formação específica do profissional e devem ser desenvolvidas de acordo com o contexto no qual ele atuará. Ao adicionar que o perfil profissional do egresso também é constituído de habilidades nas relações interpessoais, na comunicação, no trabalho em equipe, na liderança e na argumentação, percebe-se, que a construção das competências não se restringe ao conteúdo.

Nesse sentido, Madruga (2020) traz no resultado de sua pesquisa sobre “O mapeamento de competências do tecnólogo em processos gerenciais do IFRS – Campus Farroupilha” algumas habilidades, apontadas como as mais importantes e esperadas: a capacidade de trabalhar em equipe, de comunicação e de adaptação às mudanças impostas pelo ambiente de trabalho e pelo mercado competitivo.

Com isso, dá-se a necessidade de compreender como o ensino remoto pode ter influenciado no processo de desenvolvimento destas competências, tendo em vista que modificou a maneira de desenvolver a aprendizagem de alguns destes pontos. São exemplos as metodologias de ensino como as facilitadoras de troca de informações, decorridas dos trabalhos em grupo, argumentações e as relações desenvolvidas no ambiente de ensino e que ajudam a moldar as habilidades do aluno.

EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA E O ENSINO REMOTO EMERGENCIAL

Desde que o distanciamento social foi implementado no Brasil, devido aos reflexos da pandemia do COVID-19, as discussões sobre a educação a distância e o ensino remoto receberam maior destaque no âmbito educacional (RODRIGUES, 2020). Ensino remoto e educação a distância, apesar de algumas similaridades, não podem ser entendidos como sinônimos (BEHAR,2020).

O Ensino remoto implementado de maneira emergencial durante a pandemia, conforme Hodges *et al.* (2020), compreende-se como uma mudança temporária do ensino, onde os conteúdos são transmitidos de outras maneiras. Neste sentido Sá et. al (2020) afirma que o ensino remoto é uma forma de ensino temporária, emergencial e acessível, que objetiva dar continuidade às aulas diminuindo os prejuízos na aprendizagem dos alunos por meio de plataformas de ensino. Este modelo acabou por se estender por mais tempo do que o esperado.

A educação a distância é “uma modalidade de educação em que professores e alunos estão separados, planejada por instituições e que utiliza diversas tecnologias de comunicação” (MAIA; MATAR; 2007, p. 6). Sá *et. al* (2020) afirma que a EAD busca inserir meios tecnológicos no processo de ensino-aprendizagem, viabilizando assim a mediação do professor para que ocorra a transmissão entre conhecimento-aluno. A Associação Brasileira de Educação a Distância (ABED) afirma que a “EAD é a modalidade de educação em que as atividades de ensino-aprendizagem são desenvolvidas majoritariamente (e em bom número de casos

exclusivamente) sem que alunos e professores estejam presentes no mesmo lugar à mesma hora” (ABED, 2020). O Decreto nº 5.622 de 19 de dezembro de 2005 (BRASIL, 2005) diz que:

Art. 1º- Para os fins deste Decreto, caracteriza-se a Educação a Distância como modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos.

Para Jesus (2020) um fator que evidencia a diferença entre o EaD e o ensino remoto é que “no Ensino à distância, o ensino é compartilhado com outros especialistas, já na educação remota, o professor é responsável pela realização desde os conteúdos até a produção de vídeo aulas”. Observa-se então que o ensino remoto é uma alternativa provisória e adaptada, enquanto o EaD tem conteúdos e diretrizes bem definidas.

Diante disso, Feitosa *et al.* (2020, p. 2) afirmam que a mudança do ensino presencial, no qual há o contato e interação física entre aluno-professor, para o remoto é um desafio para os envolvidos, pois não houve um planejamento e preparação prévia para a adaptação a este modelo. Ferreira e Santos (2021) salientam que há também dificuldades relacionadas a falta de estrutura, de equipamentos e de acesso à internet. Este modelo utiliza-se dos meios digitais para a transmissão dos conteúdos, mas estes, por si só, não garantem êxito na aprendizagem do discente. A dedicação, vontade de aprender e ter um docente capacitado para ministrar as aulas diante desta nova metodologia também fazem a diferença para um melhor resultado no processo de ensino-aprendizagem (FERREIRA; SANTOS, 2021).

APRENDIZAGEM NO EAD

Mota e Pereira (2013) abordam a aprendizagem como um processo contínuo que começa na infância e avança por toda a vida do ser humano. A mesma está ligada ao desenvolvimento cognitivo, sendo resultado também das potencialidades de cada um somadas às que desenvolve durante a vida. Abbad e Borges-Andrade (2004) definem aprendizagem como um processo psicológico e trazem três abordagens: a teoria cognitivista, na qual a aprendizagem é tida como uma mudança comportamental, que ocorre através das interações da pessoa com o ambiente e que contempla a parte mental, abordando o desenvolvimento de conhecimentos, habilidades e atitudes (CHAs). A teoria behaviorista tem seu foco também na alteração comportamental, resultado da interação do indivíduo com seu contexto e suas

relações. Por fim, na abordagem construtivista não se pode definir o conhecimento, objetivamente, pois o mesmo é desenvolvido pelo ser humano em decorrência das suas experiências vividas (BORGES-ANDRADE, 2004).

Mesquita, Piva Jr. e Garra (2014) trazem um conceito de aprendizagem colaborativa, na qual se aprende em grupo, utilizando-se das habilidades de cada um. A aprendizagem ocorre a partir da resolução grupal dos desafios propostos. Segundo os autores este tipo de aprendizagem tem muita relevância no que tange ao desenvolvimento social e cognitivo do indivíduo.

Ao encontro disso, para Arantes, Valente e Moran (2011) uma formação firmada na memorização das informações não basta para preparar os indivíduos para encarar a “sociedade do conhecimento”, pois além de possuir as informações, é necessário desenvolver competências. Estas devem ser construídas por cada indivíduo a partir da interação com o ambiente e com os atores que coexistem no dia a dia. Os autores discorrem sobre a “aprendizagem efetiva” que se apoia no acesso às informações e no conhecimento que o aluno deve construir. Este é um desafio para a EaD e para a Educação num contexto amplo, criar condições para que a aprendizagem ocorra englobando o processo de transmitir as informações e o processo de construir o conhecimento (ARANTES, VALENTE e MORAN, 2011).

Por fim, para Abbad e Borges-Andrade (2004) os processos de aprendizagem têm como resultado as competências. Nesse sentido, é considerada competente a pessoa que faz uso de suas qualificações de maneira que obtenha êxito no que se propõe a realizar.

METODOLOGIA

Foi efetuada pesquisa de natureza aplicada e abordagem qualitativa no intuito de analisar a percepção dos alunos de TPG do IFRS Campus Farroupilha acerca da construção das competências individuais no período da pandemia diante das modificações na modalidade de ensino.

Para a coleta de dados, foi efetuada entrevista com roteiro semiestruturado de forma a manter alinhamento com o objeto do estudo, o qual conta com 17 questões incluindo as perguntas para definição do perfil. Antes da aplicação, foi realizado um pré-teste com o intuito de verificar possíveis falhas e ajustes. O público da pesquisa foi composto de 9 discentes do curso de TPG do IFRS - Campus Farroupilha, que tivessem realizado disciplinas no formato remoto durante a pandemia. A seleção dos entrevistados se deu por conveniência, utilizando-se de rede de contatos das pesquisadoras e posteriores indicações dos colegas entrevistados. As

mesmas foram gravadas com a permissão dos entrevistados e assinatura de Termo de Livre Consentimento. Posteriormente, os dados foram transcritos com a ajuda da ferramenta de digitação por voz do Google Docs® e foram categorizados *a posteriori* utilizando o método da grade aberta (VERGARA, 2005) via planilha do Excel®.

Para a realização da análise dos dados, foi utilizada a análise de conteúdo (BARDIN, 2011). A seguir, são apresentadas a análise e a discussão dos resultados.

ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Primeiramente, descreve-se o perfil dos entrevistados e, posteriormente, a análise dos dados obtidos.

PERFIL DOS ALUNOS

No decorrer do trabalho, os entrevistados são identificados conforme a primeira coluna.

QUADRO 1 – PERFIL DOS ENTREVISTADOS.

Entrevistado	Idade	Local que reside	Modalidade que iniciou o curso	Experiência com EaD	Ano de início do curso	Semestre que está cursando	Espaço para as aulas remotas	Meio para aulas remotas
A	30	Farroupilha	Presencial	Não	2018	Sexto semestre	Quarto	Celular
B	23	Farroupilha	Presencial	Não	2018	Sexto semestre	Quarto	Computador e celular
C	22	Alto feliz	Presencial	Não	2018	Quinto semestre	Quarto	Computador
D	22	Farroupilha	Presencial	Não	2018	Sexto semestre	Quarto	Notebook e celular
E	37	Farroupilha	Presencial	Sim	2019	Concluiu a graduação em 2021	Quarto	Computador
F	22	Farroupilha	Presencial	Não	2018	Concluiu a graduação em 2022	Quarto	Computador e celular
G	25	Farroupilha	Presencial	Não	2018	Concluiu a graduação em 2021	Sala ou quarto	Notebook
H	47	Farroupilha	Presencial	Não	2019	Quinto semestre	Quarto	Tablet (do IF) e depois notebook
I	51	Farroupilha	Presencial	Não	2019	Quinto semestre	Quarto ou cozinha/Sala	Notebook

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

É possível perceber que todos os alunos iniciaram o curso de forma presencial, migrando para o ensino remoto em decorrência da pandemia da Covid-19. A faixa etária dos mesmos varia entre 22 a 51 anos, sendo a maior parte deles (5 respondentes) dos 22 aos 25 anos. A maioria (8 respondentes) reside em Farroupilha.

Como meio tecnológico, o computador foi o mais utilizado, seguido pelo notebook, sendo que a maioria já dispunha dessa estrutura para estudar, apenas o entrevistado H inicialmente fez uso do Tablet que o IFRS emprestou para a finalidade das aulas remotas emergenciais. Posteriormente, o mesmo comprou seu notebook. O entrevistado I, relata que teve dificuldades quanto aos equipamentos para as aulas remotas, pois seu notebook era antigo, tendo posteriormente de pedir um computador emprestado para estudar.

Abordado o local utilizado para estudar neste período, os entrevistados falam que assistiam as aulas no local mais isolado que estivesse à disposição, para que pudessem se concentrar melhor. O mais citado foi o quarto. Todos iniciaram a graduação em 2018 e 2019, tendo tempo avançado de curso quando da entrevista – alguns se formaram no decorrer da pesquisa. À exceção do entrevistado E, a maioria não havia tido nenhuma experiência anterior com o EaD.

QUADRO 2 – DIVISÃO DAS CATEGORIAS.

Macrocategoria	Categorias	Microcategorias
Competências	Adaptação	- Distrações - Tecnologias - Falta de experiência
	Aprendizagem	- Falta de interação - Dificuldade de concentração - Autonomia
	Habilidades	- Capacidade de trabalhar em equipe - Capacidade de comunicação - Capacidade de adaptação às mudanças
	Experiências	- Adaptação as tecnologias - Domínio das ferramentas - Home Office

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

A análise dos resultados segue a divisão das categorias demonstrada no Quadro 2.

ADAPTAÇÃO À MODALIDADE DE ENSINO REMOTO PARA A CONSTRUÇÃO DE COMPETÊNCIAS

No processo de adaptação dos discentes às aulas remotas, foi possível identificar as seguintes microcategorias: distrações, tecnologias e falta de experiência. A entrevistada I define

a sua experiência com o ensino remoto como “inovadora, desafiadora”, ainda que já tivesse acesso a todas as tecnologias anteriormente. Cita que as aulas por *google meet* eram muito diferentes das presenciais.

Essa percepção vai ao encontro ao que Alves (2020) afirma sobre o desafio que foi o processo de adaptação a essa nova modalidade de ensino, devido as dificuldades que o cenário escolar apresenta, citando a questão do acesso e interação com os meios tecnológicos. No que tange à adaptação ao ensino remoto, os entrevistados citam que a dificuldade inicial foi na questão das ferramentas e das plataformas utilizadas, pois a grande maioria deles não havia tido nenhuma experiência anterior com alguma modalidade de educação à distância. Contudo, alegaram que após esse entendimento inicial e o que a entrevistada I chamou de medo de “pagar mico” por não saber lidar com o sistema e interagir com a câmera e o áudio, se tranquilizaram.

Os entrevistados citam também que foi necessário encontrar e desenvolver maneiras de evitar distrações para estudar nessa modalidade remota, como percebemos na fala do entrevistado A, que diz “[...] presencial eu tenho uma maior facilidade, então com uma pessoa me explicando ali, e tendo todas aquelas dúvidas que o pessoal tem sabe, e tu sei lá... tu tá mais focado ali na aula, e não presencial tu te distrai bastante sabe [...]”. Corroborando, o entrevistado B que enfatiza da dificuldade de “deixar algumas coisas da vida pessoal de lado e tentar achar alguma forma, alguma maneira de se concentrar melhor nas aulas”.

Também foi abordada a questão da estrutura que os mesmos dispunham para cursar essa modalidade de ensino. Nesse sentido, a maioria dos entrevistados já tinham internet e um meio tecnológico para assistir às aulas e realizar as atividades. O entrevistado H, que inicialmente fez uso do tablet que o IFRS emprestou até que conseguiu comprar seu notebook, ressalta a importância do equipamento de melhor capacidade para o processo de ensino, com o que o entrevistado I concorda.

Assim, pode-se perceber no que tange o processo de adaptação a este novo modelo de ensino que os alunos tiveram dificuldades iniciais devido à inexperiência com o ensino remoto, bem como com o domínio das ferramentas e das plataformas utilizadas. Para tal, foi importante que a instituição de ensino disponibilizasse os tablets para auxiliar aos alunos no acompanhamento das aulas remotas e as explicações iniciais dos docentes. Com os relatos, foi observado também que houve significativa mudança na postura dos discentes para se adaptar à modalidade, tendo que ter uma maior concentração e organização para evitar possíveis distrações em suas casas.

APREDIZAGEM NO ENSINO REMOTO PARA A CONSTRUÇÃO DE COMPETÊNCIAS

Apresenta-se que no processo de aprendizagem dos estudantes mediante o ensino remoto, foram identificadas as categorias: falta de interação, dificuldade de concentração e a autonomia.

Foi possível perceber a necessidade que Cordeiro (2020) citou de reaprender a ensinar e reaprender a aprender. Os entrevistados sentiram bastante falta das relações interpessoais com os colegas. Isto pode ser observado na fala do entrevistado A que diz: “com o remoto tu tá ali só vendo a aula, talvez se fosse presencial teria surgido outro assunto, tu poderia conversar com a pessoa né, fazer uma rede de relacionamentos um pouco mais forte, assim prejudicado, online”. É enfatizado pela entrevistada C que “também na forma de aprendizado e na forma de agir, eu acho que os colegas fazem bastante diferença nesse ponto”. Esses relatos estão alinhados ao que diz Feitosa *et al.* (2020) sobre as dificuldades e impactos que o ensino remoto acarretou aos discentes, que transcendem a desmotivação causada pela questão do isolamento social e a falta de interação nesse período.

Nesse sentido, a falta de interação durante as aulas também foi evidenciada na pesquisa. A entrevistada E, que já havia tido uma experiência anterior com uma modalidade de educação à distância, disse "eu esperava um pouco mais no entrosamento da turma, porque eu vi que muitas aulas o pessoal não participava muito, nas outras experiências que eu tive aulas assim, o pessoal participava mais, e eu percebi que no nosso curso não tinha muita participação". Salienta-se que como o curso escolhido pelos discentes em questão era presencial, há maior chance de desmotivação na modalidade online.

O entrevistado G adiciona que na sua percepção, as pessoas agiram de forma mais individualista, retraída, ao ponto de nem abrir a câmera com medo de se expor, em relação à modalidade presencial. E a entrevistada I se sentiu desmotivada para aprendizagem no ensino e diz que encontrou dificuldade em desenvolver algumas atividades por não ter a troca de experiência com os colegas. Feitosa *et al.* (2020, p. 2) já afirmou que um dos desafios da mudança do ensino presencial para o remoto é a forma de o contato e interação física entre os envolvidos no processo de ensino, bem como de colaboração e de afetividade.

Assim, podemos perceber como dificuldades enfrentadas para o processo de aprendizagem, a falta de interação durante as aulas, o que impossibilitou a troca de ideias entre

os alunos e acabou desfavorecendo a construção das redes de relacionamentos. Também foram relatadas a falta de concentração e excesso de distrações ao estudar em casa.

Por outro lado, no que diz respeito ao processo de ensino-aprendizagem foi destacado que a modalidade remota trouxe mais autonomia e responsabilidade para o discente, que tem que se organizar e buscar conhecimento de uma maneira mais autônoma e independente. A exemplo, o entrevistado B diz:

como as aulas remotas também eram mais curtas... tinham menos duração do que as aulas presenciais, se fez necessário ir atrás do conhecimento, de forma individual não apenas trocando ideias e recebendo a aula, mas também indo atrás de trabalhos, de livros e outros conhecimentos, por fora, após a aula, antes da aula, em outros horários. Foi necessária essa adaptação na rotina pra aprender realmente.

Nesse sistema, Alves (2020) diz que o aluno aprende por si mesmo, por meio do contato com meios tecnológicos dispostos no ambiente, bem como a realização das tarefas designadas, no tempo e espaço do aluno. Este ponto foi citado pelo entrevistado A, que fala que nos pontos de dificuldade, como a leitura, é necessária maior dedicação e o entrevistado E, complementa que teve de haver maior esforço para compensar a falta de interação, gerando sua necessidade de “buscar mais informação por si”. Costa et. al (2021) enfatizam que esse processo de busca o pode agregar novos conhecimentos e ser usado como complemento.

Ferreira e Santos (2021), nesse sentido, lembram que para a aprendizagem a utilização dos meios tecnológicos para a transmissão dos conteúdos não basta, aspectos como a dedicação e a vontade de aprender são fundamentais para que se tenha êxito na aprendizagem.

DESENVOLVIMENTO DE HABILIDADES MEDIANTE O ENSINO REMOTO PARA A CONSTRUÇÃO DE COMPETÊNCIAS

Quanto à percepção dos discentes em relação a construção de competências mediante o ensino remoto, surgem as seguintes categorias: capacidade de trabalhar em equipe, capacidade de comunicação e capacidade de adaptação a mudanças.

Evidenciou-se que o ensino remoto teve influência no desenvolvimento de competências diversas, uma vez que o mesmo mudou a maneira que o processo de aprendizagem acontecia, trazendo desafios para os envolvidos. Isto é, a aprendizagem ocorre de diversas maneiras e depende da modalidade de ensino utilizada podendo ser potencializada ou não, dependendo de sua forma de condução (COSTA *et. al*, 2021).

As competências relacionadas ao envolvimento mais prático e pessoal, tiveram uma maior dificuldade no desenvolvimento diante da modalidade remota, até por conta da falta de interação durante as aulas, conforme citado anteriormente e, então, a troca na modalidade de ensino trouxe mudanças e influências neste contexto.

No relato do entrevistado G são citadas algumas competências que ficaram prejudicadas neste ambiente:

eu acredito que para algumas competências talvez tenha ajudado e para outras como o trabalho em grupo, tenha atrapalhado um pouco, pela individualidade, pelo contato mais tecnológico, por email, *whatsapp*, não tanto conversando, não tanto interagindo, não tanto trocando experiências ali cara a cara. Então pra boa parte dessas competências serviu, mas pra algumas como o trabalho em grupo em si, talvez desenvolver a liderança em si, foi um pouquinho mais complicado.

A partir dos relatos percebeu-se que competências como a capacidade de adaptação a mudanças, a flexibilidade e a autonomia foram aspectos que se desenvolveram neste período, influenciadas positivamente pelos desafios exacerbados pelo contexto pandêmico, lembrando o que disseram Quinn et al. (2004) de que competências não compreendem apenas o conhecimento, mas também aspectos práticos. O entrevistado D fala sobre a capacidade de adaptação às mudanças que se destacou como a competência desenvolvida no período:

Ah, eu acho que esta foi uma das competências que foi bem desenvolvida. Porque era algo que a maioria, não estava adequada à questão da modalidade online, e no mercado de trabalho vai aparecer desafios que tu vai ter que se adaptar, até para quem tava trabalhando, e teve que se adaptar a trabalhar de casa, a mesma coisa né, se tu teve que mudar de setor. Acredito que nesse ponto, a questão online foi positiva para a adaptabilidade.

Este ponto está ligado ao aspecto mencionado no PPC do curso quanto a formar profissionais capazes de mobilizar e articular competências, utilizando-se de seus conhecimentos e habilidades, para que estes estejam capacitados a reagir de forma inovadora aos desafios que possam surgir no mundo do trabalho (BRASIL, 2013).

Sobre a capacidade de comunicação, os entrevistados ressaltam que foi necessário se adaptar e se moldar as novas formas de comunicar-se nesse período, devido às condições estabelecidas pelo contexto pandêmico e do distanciamento social, sendo exigidas novas ferramentas para a forma online, como o e-mail, *whatsapp*, *zoom*, *meet*, entre outros. A

comunicação nesse contexto enfrentou dificuldades, no que diz respeito ao entendimento e relacionamento entre os atores.

Ainda, destacaram que a capacidade de trabalhar em equipe também foi dificultada. O entrevistado F fala que no remoto, “todo mundo tinha que tá online ao mesmo tempo e as pessoas quando elas estão em casa geralmente, elas não se focam em tá só ali no... na hora da aula, fica bem mais difícil de se encontrar do que se for presencialmente”. Assim, os aspectos da dispersão citado anteriormente prejudica o desenvolvimento da habilidade de trabalhar em equipe.

Para Abbad e Borges-Andrade (2004) os processos de aprendizagem resultam nas competências, portanto é natural que diante das mudanças exacerbadas pelo distanciamento social os discentes tivessem que desenvolver ou aprimorar algumas competências e habilidades para a realização do curso nesta modalidade e para as mudanças no que tange a sociedade também. Entre estas competências, foram citadas a flexibilidade, no que engloba se adequar ao entorno do ambiente e moldar-se, conseguir conciliar o entorno; também a autonomia para buscar aprendizagem de maneira individual, como já citado. Diante de um cenário de constantes e rápidas mudanças, são capacidades relevantes para o mundo do trabalho.

EXPERIÊNCIAS DESENVOLVIDAS MEDIANTE O ENSINO REMOTO E A CONSTRUÇÃO DE COMPETÊNCIAS

Nesta secção apresenta-se como foi a experiência dos discentes com o ensino remoto e tudo o que ele engloba. São categorias: adaptação as tecnologias, domínio das ferramentas e *home office*.

Em relação a experiências, com uma exceção, os estudantes não haviam tido experiência anterior com modalidade de educação a distância, o que trouxe desafios e novidades para se adaptarem. O conhecimento das tecnologias, bem como as plataformas e ferramentas usadas para o ensino remoto foram pontos que se desenvolveram aos poucos com a prática durante as aulas. Os entrevistados enfatizaram que a experiência com o ensino remoto é muito válida, que agregou e serviu para que fosse possível desenvolver e aprimorar as habilidades com as tecnologias e plataformas digitais. Também na maioria, se autodenominam preparados para essas mudanças, que envolveram também o meio profissional, com o *home office*, por exemplo.

O entrevistado B diz que a experiência com estas ferramentas será bem útil para o mundo do trabalho, ainda, o mesmo diz que “também a forma de se relacionar, de trocar

informações também, tudo isso foi um aprendizado que vai continuar sendo bastante útil”. Ele acredita que empresas podem apostar no home Office de forma permanente para algumas funções. O entrevistado D diz as habilidades aprendidas no meio acadêmico têm utilidade para o trabalho, possibilitando-o “lidar melhor com esse meio tecnológico”. O entrevistado E, nesse mesmo sentido fala que:

Eu acredito que cada dia a gente tá mais preparado, é bom que a gente já teve essa introdução, no meu trabalho a gente já utilizava algumas dessas reuniões online, por conta de tratar com pessoas de outros países, então a gente acabava utilizando, embora não tinha muito contato com essa ferramenta, porque a gente tinha o pessoal da TI que nos deixava tudo pronto, mas a gente vê que essa realidade ela tá muito presente e ela vai permanecer, tem muitos locais e trabalhos que a gente tá vendo que tá tendo esse trabalho e até o trabalho mesmo híbrido, que vai se adotado e que vai ficar, eu acho que é uma coisa que ela veio pra dar uma otimização do tempo.

Podemos observar que este período permitiu o desenvolvimento de novas competências e habilidades dos discentes, transformou e modificou as maneiras de aprendizagem e exigiu que todos estivessem dispostos a aprender e ampliar seus conhecimentos, o que se relaciona ao que o curso se propõe a desenvolver de forma a preparar os egressos a responder de maneira inovadora aos desafios do campo profissional e tecnológico (BRASIL, 2013).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No decorrer dos anos a modalidade de educação a distância vem ganhando espaço, o que foi exacerbado no período da pandemia. O distanciamento social, implementado como uma medida para diminuir a disseminação do vírus, modificou diversos âmbitos da sociedade, incluindo o educacional. Diante deste cenário, o ensino remoto foi a opção para que fosse possível dar continuidade às aulas. A troca abrupta na modalidade de ensino modificou de diversas formas a rotina de professores e estudantes, que tiveram de se adaptar às tecnologias e novas maneiras de ensinar e aprender, respectivamente.

O objetivo geral do estudo foi analisar a percepção dos discentes acerca da construção de competências individuais de alunos do TPG do Instituto Federal do Rio Grande do Sul – Campus Farroupilha no período da pandemia diante das modificações da modalidade de ensino. Quanto aos objetivos específicos, essa pesquisa se propôs a identificar competências dos alunos do curso de tecnologia em processos gerenciais do IFRS com as formas de aprendizagem, condições e uso de recursos tecnológicos próprios, durante o ensino remoto; descrever a

percepção dos alunos de TPG do IFRS acerca da modificação da modalidade de ensino sobre a construção de suas competências.

Para os entrevistados, a adaptação ao ensino remoto foi algo novo e desafiador, pois a maioria vivenciou a primeira experiência com a educação a distância. Inicialmente as dificuldades se deram no manuseio das tecnologias e das ferramentas utilizadas para as aulas, tendo em vista que os discentes não tinham familiaridade e prática com estes meios digitais.

Em relação à aprendizagem no ensino remoto, constatou-se que fez falta para um melhor desenvolvimento neste período, a interação dos alunos durante as aulas. A socialização, a troca de ideias e de experiências ficou comprometida. Outro ponto considerado foi que este modelo de ensino exigiu características individuais diferentes para o processo de ensino-aprendizagem. Apesar de neste período o discente ter mais autonomia e responsabilidade, as distrações que se tem ao estudar remotamente foram um desafio a ser superado.

No que tange às competências, estas analisadas pela perspectiva da gestão e da formação dos tecnólogos em processos gerenciais, ficou evidenciado que a capacidade de adaptação às mudanças foi uma competência que se desenvolveu de maneira satisfatória neste período pandêmico, sendo que os desafios impostos na área educacional fizeram com que os estudantes tivessem que se moldar à nova realidade, favorecendo o desenvolver da adaptabilidade.

Sobre a capacidade de comunicação, esta foi modificada e que devido à falta de interação durante as aulas houve menos troca de informações, ideias e formação de redes de relacionamentos. Em relação à capacidade de trabalhar em equipe, foi dificultada pela indisponibilidade de todos estarem online ao mesmo e de terem a mesma estrutura e ferramentas de acesso à internet.

Estes aspectos exacerbados pela pandemia, por si só já exigiram, mesmo que de maneira inconsciente, que os discentes tivessem que desenvolver novas competências para se adaptarem a este período, bem como aprimorassem as que já tinham. Pode-se destacar a questão da flexibilidade e do domínio das ferramentas tecnológicas. De forma geral, apesar das dificuldades e dos desafios acarretados pelo contexto pandêmico, apresentaram-se oportunidades para que pudessem ser desenvolvidas novas habilidades no período. Foi observado que a experiência do ensino remoto agregou e possibilitou que os mesmos adquirissem habilidades com os meios tecnológicos, bem como ampliassem seus conhecimentos, preparando-os para as mudanças causadas pela pandemia que atingiram diversos âmbitos da sociedade.

Diante disso, acredita-se que este estudo agregou à literatura com informações e reflexões trazidas pelos relatos dos entrevistados. Reconhecem-se as limitações da pesquisa, devido ao escopo restrito de coleta, dificultada pelo período pandêmico em que ocorreu. Como sugestões para pesquisas futuras, recomenda-se a investigação das competências que surgem em contextos de crise e que são perpassados para o mundo do trabalho, bem como que sejam realizados estudos no campo da inserção profissional dos egressos diante do ensino remoto.

REFERÊNCIAS

- ABBAD, Gardenia da Silva; BORGES-ANDRADE, Jairo Eduardo. Aprendizagem humana em organizações de trabalho. **O trabalho e as organizações: atuações a partir da psicologia**. Porto Alegre: Artmed, 2013 Disponível em: https://aedmoodle.ufpa.br/pluginfile.php/421591/mod_resource/content/2/Psicologia%2C%20Organiza%C3%A7%C3%B5es%20e%20Trabalho%20no%20Brasil%20-%20Cap%C3%ADtulo%206.pdf. Acesso em: 20 nov. 2021.
- ABED. **Associação Brasileira de Educação a Distância**. Disponível em: <http://www.abed.org.br/site/pt/faq/>. Acesso em: 18 set. 2021.
- ALVES, L. Educação remota: entre a ilusão e a realidade. **Interfaces Científicas Educação**, v. 8, n. 3, pág. 348-365, 2020.
- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2006.
- BEHAR, Patrícia Alejandra. O ensino remoto emergencial e educação a distância. **Coronavírus**, UFRGS, 06 jul. 2020. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/coronavirus/base/artigo-o-ensino-remoto-emergencial-e-a-educacao-a-distancia/>. Acesso em: 03 jan. 2022.
- BRANDÃO, Hugo Pena; Jairo Eduardo Borges-Andrade; Tomás de Aquino Guimarães. Desempenho organizacional e suas relações com competências gerenciais, suporte organizacional e treinamento. **Revista De Administração**. 2012 Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rausp/a/tmkbXnnt9PGgdJWTsFw4rgv/?format=pdf&lang=pt>; Acesso em: 04. Set 2021.
- INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO SUL. **Projeto Pedagógico do Curso**. 2013. Disponível em: <https://ifrs.edu.br/farroupilha/cursos/superiores /tecnologia-em-processos-gerenciais/>. Acesso em: 10 set. 2021.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia**. 2016. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/catalogo-nacional-dos-cursos-superiores-de-tecnologia->. Acesso em: 21 out. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Resolução 3, de 18 de dezembro de 2002. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional de Nível Tecnológico.** 2002. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/cp29.pdf>. Acesso em: set. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. Portal MEC. **O que é educação a distância,** 2020. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/component/content/article?id=12823:o-que-e-educacao-a-distancia>. Acesso em: 15 jun. 2020.

BRASIL. Portaria nº 343, de 17 de março de 2020. **Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia** do Novo Coronavírus - COVID19. 2020. Disponível em: <http://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-376-de-3-de-abril-de-2020-251289119>. Acesso em: 17 set. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. Parecer CNE/CP nº 5/2020, aprovado em 28 de abril de 2020 – **Reorganização do Calendário Escolar e da possibilidade de cômputo de atividades não presenciais para fins de cumprimento da carga horária mínima anual,** em razão da Pandemia da COVID-19. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/component/content/article/33371-cne-conselho-nacional-de-educacao/85201-parecer-cp-2020>. Acesso em: 15. nov. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação a Distância. Decreto n.5.622, de 19 de dezembro de 2005. **Regulamenta o art. 80 da Lei n.9.394, de 20 de dezembro de 1996.** Diário Oficial da União, Brasília, 20 dez. 2005. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/2005/decreto-5622-19-dezembro-2005-539654-publicacaooriginal-39018-pe.html>. Acesso em: 24 out. 2021.

BRASILINO, C.V.A. P; DE OLIVEIRA, AUGUSTO, A.P.O; MADUREIRA, M.L.A. Propostas formativas de universidades estaduais em contexto de pandemia: **Missões: Revista de Ciências Humanas e Sociais**, v. 8, n. 2, p. 38-57, 2023. Disponível em: <https://periodicos.unipampa.edu.br/index.php/Missoes/article/view/11126>. Acesso em: 24 mar. 2023.

CAMARA, P. B.; GUERRA, P. B.; RODRIGUES, J. V. **Novo humanator: recursos humanos e sucesso empresarial.** 2. ed. Lisboa: Dom Quixote, 2007. 974 p. (Coleção Gestão & Inovação).

CAMELO, Silvia Helena Henriques; ANGERAMI, Emília Luigi Saporiti. Competência profissional: a construção de conceitos, estratégias desenvolvidas pelos serviços de saúde e implicações para a enfermagem. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 22, p. 552-560, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0104-07072013000200034>.

CATTANI, Antônio David; HOLZMANN, Lorena. **Dicionário de trabalho e tecnologia.** Editora da UFRGS, 2006.

CNS. **NOTA PÚBLICA: CNS defende manutenção de distanciamento social conforme define OMS.** Disponível em: <https://conselho.saude.gov.br/ultimas-noticias-cns/1102-nota-publica-cns-defende-manutencao-de-distanciamento-social-conforme-define-oms>. Acesso em: 20 set.2021.

CORDEIRO, Karolina Maria de Araújo. **O impacto da pandemia na educação: a utilização da tecnologia como ferramenta de ensino, 2020** Disponível em: <http://repositorio.idaam.edu.br/jspui/handle/prefix/1157>. Acesso em: 23 mai. 2021.

COSTA, J. de A.; MACHADO, D. de C. P.; COSTA, T. de A.; ARAÚJO, F. da C.; NUNES, J. C. & Costa, H. T. S. da. Dificuldades enfrentadas durante o ensino remoto. **Rebena - Revista Brasileira de Ensino e Aprendizagem**, 2021. Disponível em: <https://rebena.emnuvens.com.br/revista/article/view/9>. Acesso em: 31 out. 2021.

DUBAR, Claude. **La constructo sociale de l'insertion professionnelle**. Education et Sociétés, 7, 1, pp. 23-36. 2001.

FEITOSA, Murilo Carvalho et al. Ensino Remoto: O que Pensam os Alunos e Professores? In.: **V Congresso Sobre Tecnologias Na Educação (2020)**. Educação Do Futuro: Tecnologias E Pessoas Para Transformar O Mundo, 2020, SBC (Anais). 2020. p. 60-68. Disponível em: <https://sol.sbc.org.br/index.php/ctrl/article/view/11383/11246>. Acesso em: 13 mar. 2021.

FERREIRA, Silvânia Feitosa; SANTOS, AGM. Dificuldades e desafios durante o ensino remoto na pandemia: um estudo com professores do município de queimadas-PB. **Revista Científica Semana Acadêmica**, v. 9, n. 207, 2021. Disponível em: https://semanaacademica.org.br/system/files/artigos/artigo_-_revista_4.pdf. Acessado em: 05 jan. 2022.

FLEURY, Maria Tereza Leme; FLEURY, Afonso Carlos Correa. Construindo o conceito de competência. **Revista de administração contemporânea**, v. 5, n. SPE, p. 183-196, 2001.

FLEURY, Maria Tereza Leme; FLEURY, Afonso Carlos Correa Alinhando estratégia e competências. **Revista de Administração de Empresas**, v. 44, n. 1, p. 44-57, 2004.

FONTAINHAS, Leonor Teixeira. **A importância da adaptabilidade: a carreira, o indivíduo e a organização: estudo exploratório**. 2008. Tese de Doutorado.

FRANCISCO, Antônio Carlos de. **Aquisição de competências no estágio curricular supervisionado: o caso dos cursos de engenharia do CEFET-PR**. 2003. Disponível em: <https://livros01.livrosgratis.com.br/cp037230.pdf>. Acesso em: 25. Out 2021.

GRINSPUM, Mirian P.S. Zippin (Org.). Educação Tecnológica: **Desafios e perspectivas**. 3. Ed. São Paulo: Cortez, 2002. P.25-73.

HENRIQUE, José; FERREIRA, Janaína da Silva; JANUÁRIO, Carlos; SOUZA NETO, Samuel de. Autopercepção de competências profissionais de professores de educação física iniciante se experientes. **Rev. Bras. Ciênc. Esporte**, Rio Janeiro, p. 388-396, mar. 2018.

HODGES, C, Moore, S, Lockee, B, Trust, T& Bond, A. (2020). **The difference between emergency remote teaching and online learning**. Disponível em: <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning>. Acesso em: 23 out. 2020.

JESUS, Paula Tainan Nascimento de. Impactos educacionais causados pela pandemia. **Repositório Anima Educação**, 2020. Disponível em: <https://repositorio.animaeducacao.com.br/bitstream/ANIMA/14873/1/Monografia%20-%20Pamala.pdf>. Acesso em 15 out.2021.

MADRUGA, Rosane Aparecida. **Mapeamento de competências do tecnólogo em processos gerenciais do Instituto Federal do Rio Grande do Sul, Campus Farroupilha**. Farroupilha, 2020. Disponível em: http://pergamum.ifrs.edu.br/pergamumweb_ifrs/vinculos/000077/00007766.pdf. Acesso em: 19 nov. 2021.

MAIA, C.; MATTAR, J. **ABC da EaD**. 1. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.
MESQUITA, Deleni. PIVA Jr, Dilermando; GARA, Elizabete Briani Macedo. **Ambiente Virtual de Aprendizagem: Conceitos, Normas, Procedimentos e Práticas Pedagógicas no Ensino a Distância**. Editora Érica, 2014.

MOTA, Maria Sebastiana Gomes; PEREIRA, Francisca Elisa de Lima. **Desenvolvimento e aprendizagem processo de construção do conhecimento e desenvolvimento mental do indivíduo**. 2013, Portal do Mec. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf3/tcc_desenvolvimento.pdf. Acesso em: 15 set. 2021.

OPAS/OMS. **Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde**. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/covid19/historico-da-pandemia-covid-19>. Acesso em: 19 set. 2021.

PERRENOUD, Philippe. **Dez novas competências para ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 2000.
QUINN, Robert E.; THOMPSON, Michael P.; FAERMAN, Sue R.; MCGRATH, Michael. **Competências Gerenciais: princípios e aplicações**. 3. ed. São Paulo: Campus, 2004. 416 p. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4996107/mod_resource/content/1/compet%C3%A2ncias%20Gerencias_capitulo.pdf. Acesso em: 15 out 2021.

RODRIGUES, A. **Ensino remoto na Educação Superior: desafios e conquistas em tempos de pandemia**. SBC Horizontes, 2020. Disponível em: <http://horizontes.sbc.org.br/index.php/2020/06/ensino-remoto-na-educacao-superior/>. Acesso em: 23 out. 2020.

SÁ, Adrielle Lourenço; NARCISO, Ana Lucia do Carmo; NARCISO, Luciana do Carmo. Ensino remoto em tempos de pandemia: os desafios enfrentados pelos professores. In.: **Congresso Internacional De Linguagem E Tecnologia Online – XIV CILTec, 2020**, Online. Disponível em: <https://nasnuv.com/ojs2/index.php/CILTecOnline/article/view/844/172>. Acesso em: 23 out. 2021.

VALENTE, José Armando. ARANTES, Valéria Amorim. MORAN, José Manuel. **Educação a distância: pontos e contrapontos**. São Paulo: Summus, 2011.

VERGARA, Sylvia Constant. **Métodos de pesquisa em administração**. Editora Atlas. São Paulo, 2005.