R I E
Revista Imagens da Educação
ISSN 2179-8427
Programa de Pós-Graduação em Educação
Universidade Estadual de Maringá

MÉTODOS E FERRAMENTAS DA GESTÃO DO CONHECIMENTO APLICADOS EM CURSOS DE GRADUAÇÃO NO PERÍODO DA PANDEMIA DA COVID-19

KNOWLEDGE MANAGEMENT METHODS AND TOOLS APPLIED IN UNDERGRADUATE COURSES IN THE COVID-19 PANDEMIC PERIOD

MÉTODOS Y HERRAMIENTAS DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO APLICADOS EN CURSOS DE PREGRADO EN EL PERÍODO DE PANDEMIA DE LA COVID-19

Ana Paula Borges Castardo[1]
Iara Carnevale de Almeida[2]
Letícia Fleig Dal Forno[3]

Resumo
Atualmente deve-se ter um olhar atento para o ensino híbrido devido às alterações apresentadas pelo Ministério da Educação do Brasil sobre a carga horária que as Instituições de Ensino Superior (IES), públicas e privadas, devem ofertar na modalidade de Educação a Distância (EaD). Essas IES têm repensado a organização pedagógica e curricular dos cursos presenciais de graduação para ofertar até 40% da carga horária total do curso. A área da Gestão de Conhecimento (GC) propõe métodos e ferramentas que possibilitam melhorar a gestão do conhecimento organizacional. O objetivo geral deste estudo consistiu em identificar quais foram os métodos e as ferramentas da GC aplicados nos cursos presenciais de graduação de uma IES privada, no período inicial de 2019 até o término de 2020, localizada no estado do Paraná, Brasil. Esta pesquisa é de natureza aplicada com abordagem qualitativa, por meio de pesquisa exploratória. Para alcançar os objetivos, realizou-se pesquisa bibliográfica e documental com aplicação de questionário *on-line* para uma amostra por conveniência junto aos professores da IES. Os resultados apontam para práticas pedagógicas alinhadas aos métodos e as ferramentas da GC, com abordagem multidisciplinar por intermédio de ferramentas e métodos aplicados no ensino híbrido.
Palavras-chave: Práticas pedagógicas; Aulas remotas; Ensino híbrido.

Abstract
Currently, one must have a close look at hybrid education due to the changes presented by the Ministry of Education of Brazil on the workload that Higher Education Institutions (HEIs), public and private, must offer in the form of Distance Education (EaD). These HEIs have rethought the pedagogical and curricular organization of on-site undergraduate courses to offer up to 40% of the total course load. The Knowledge Management (KM) area proposes methods and tools that make it possible to improve organizational knowledge management. The

[1] Mestra em Gestão do Conhecimento nas Organizações. Docente na UniCesumar. Orcid: https://orcid.org/0000-0002-4788-8647. Lattes: http://lattes.cnpq.br/2710362528682972 . E-mail: ana.castardo@gmail.com.
[2] Doutora em Informática. Docente no PPGGCO da UniCesumar. Bolsista de Produtividade no ICETI – UniCesumar. Orcid: https://orcid.org/0000-0003-3587-3883. Lattes: http://lattes.cnpq.br/3392917229544828. E-mail: iara.almeida@unicesumar.edu.br e iara.carnevale.almeida@gmail.com.
[3] Doutora em Educação. Docente no PPGGCO da UniCesumar. Bolsista de Produtividade no ICETI – UniCesumar. Orcid: https://orcid.org/0000-0002-3102-8757. Lattes: http://lattes.cnpq.br/7611407832193396. E-mail: leticia.forno@unicesumar.edu.br e efleig@gmail.com.

Revista Imagens da Educação, v. 12, n. 4, p. 118-136, out./dez. 2022 ISSN2179-8427
https://doi.org/10.4025/imagenseduc.v10i3.63145

R I E
Revista Imagens da Educação
ISSN 2179-8427
Programa de Pós-Graduação em Educação
Universidade Estadual de Maringá

general objective of this study was to identify which KM methods and tools were applied in on-site undergraduate courses at a private HEI, from the initial period of 2019 to the end of 2020, located in the state of Paraná, Brazil. This research is applied in nature with a qualitative approach, through exploratory research. In order to achieve the objectives, bibliographic and documentary research was carried out with the application of an online questionnaire for a convenience sample with the IES professors. The results point to pedagogical practices aligned with KM methods and tools, with a multidisciplinary approach through tools and methods applied in blended learning.
Keywords: Pedagogical practices; Remote classes; Hybrid teaching.

Resumen
Actualmente, se debe mirar de cerca la educación híbrida debido a los cambios presentados por el Ministerio de Educación de Brasil sobre la carga de trabajo que las Instituciones de Educación Superior (IES), públicas y privadas, deben ofrecer en la modalidad de Educación a Distancia (EaD). Estas IES han repensado la organización pedagógica y curricular de los cursos de pregrado presenciales para ofrecer hasta el 40% de la carga total de cursos. El área de Gestión del Conocimiento (KM) propone métodos y herramientas que permiten mejorar la gestión del conocimiento organizacional. El objetivo general de este estudio fue identificar qué métodos y herramientas de GC se aplicaron en cursos de pregrado presenciales en una IES privada, desde el período inicial de 2019 hasta el final de 2020, ubicada en el estado de Paraná, Brasil. Esta investigación es de naturaleza aplicada con un enfoque cualitativo, a través de una investigación exploratoria. Para lograr los objetivos se realizó una investigación bibliográfica y documental con la aplicación de un cuestionario en línea para una muestra de conveniencia con los profesores de la IES. Los resultados apuntan a prácticas pedagógicas alineadas con métodos y herramientas de KM, con un enfoque multidisciplinario a través de herramientas y métodos aplicados en blended learning.
Palabras clave: Prácticas pedagógicas; Clases a distancia; Enseñanza híbrida.

Introdução

No início de 2020, ocorreu o surto internacional do vírus SARS-CoV-2, causador da doença covid-19, ocasionando que a Organização Mundial de Saúde (OMS) declarasse a pandemia da covid-19. O Brasil adotou o isolamento e o distanciamento social em março de 2020. De acordo com a Portaria nº 343, de 17 de março de 2020 (Brasil, 2020b), o Ministério da Educação (MEC) postula sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meio digitais enquanto durar a situação de pandemia da covid-19. Dentre as orientações das atividades não presenciais, o Parecer do Conselho Nacional de Educação (CNE/CP nº 9/2020) (Brasil, 2020a) indicou o ensino remoto e a utilização de recursos educacionais digitais para a integralização da carga horária das atividades pedagógicas em Instituições de Ensino, públicas e privadas.

Devido à situação de isolamento social, Hodges *et al*. (2020) indicam que o ensino remoto [de emergência] é uma mudança temporária da estratégia pedagógica para entregar conteúdos curriculares por meio de atividades enviadas para cada aluno, aplicação de aulas em ambientes virtuais, bem como o uso de recursos pedagógicos, por exemplo, os objetos de aprendizagem. Notou-se, na aplicação e no desenvolvimento desse ensino remoto, o uso de

Revista Imagens da Educação, v. 12, n. 4, p. 118-136, out./dez. 2022 ISSN2179-8427
https://doi.org/10.4025/imagenseduc.v10i3.63145

R I E
Revista Imagens da Educação
ISSN 2179-8427
Programa de Pós-Graduação em Educação
Universidade Estadual de Maringá

soluções de ensino totalmente remotas para as aulas previamente elaboradas no formato presencial, em que ainda ocorreu a combinação de momentos híbridos em situações de retorno parcial das aulas e quantitativo de alunos, com duração delimitada pelo tempo em que a necessidade de isolamento e protocolos da pandemia se manter.

Martins (2020, p. 254) afirma que, no paradigma educacional pós-covid, "não fará mais sentido perdermos tempo categorizando o que é educação a distância ou educação presencial. A educação mediada por recursos educacionais digitais será o novo normal". Segundo Moreira e Schlemmer (2020), o ensino remoto se configura, então, como um modelo de ensino que pressupõe a distância geográfica entre professores e alunos e que vem sendo adotado pelas instituições de ensino, nos diversos níveis, devido às restrições que foram impostas pela pandemia da covid-19.

Além disso, dado o longo período da pandemia da covid-19 e a necessidade de retorno à normalidade no processo de ensino presencial, as Instituições de Ensino Superior (IES) têm apresentado um olhar mais atento sobre o ensino híbrido que propõe encontros presenciais com apoio de aulas remotas. Salienta-se a importância de encontros presenciais para cursos que precisam realizar atividades práticas, por exemplo, cursos de Engenharia e, essencialmente, cursos da área da Saúde. Essa necessidade foi reconhecida pela Portaria nº 544, de 17 de julho de 2020, que permite combinar atividades presenciais e remotas (Brasil, 2020c).

Por ensino híbrido, Furletti e Costa (2018) entendem a integração, pedagogicamente planejada, do processo ensino e aprendizagem presencial e virtual. Esse conceito apresenta duas premissas essenciais para o entendimento de *blended learning*, ou seja, a integração que diz respeito ao trabalho pedagógico que não separa o presencial e o virtual, mas que procura construir articulações de conteúdos, de atividades e de recursos mais convenientes para cada espaço. Conforme postula Brito (2020, p. 9), "têm-se um novo estilo de ensino e aprendizagem que 'faz a informação fluir' harmônica, do ciberespaço para o ambiente presencial, e vice-versa, sem as famosas 'quebras de raciocínio', típicas do ensino a distância e do ensino presencial".

Estudos realizados por Siemens, Gašević e Dawson (2015) indicaram ganhos acadêmicos com o ensino híbrido, que podem ser atribuídos a variáveis, como o investimento adicional de tempo do estudante, maior volume de conteúdo instrucional e colaboração entre

Revista Imagens da Educação, v. 12, n. 4, p. 118-136, out./dez. 2022 ISSN2179-8427
https://doi.org/10.4025/imagenseduc.v10i3.63145

R I E
Revista Imagens da Educação
ISSN 2179-8427
Programa de Pós-Graduação em Educação
Universidade Estadual de Maringá

os alunos. Esses autores salientam que a Fundação Bill & Melinda Gates financiou um mapeamento e levantamento de informações de estudos sobre o Ensino híbrido em IES internacionais, relatando que o modelo híbrido produziu resultados de maior sucesso do que os modelos exclusivamente presenciais ou *on-line*.

Contudo, no cenário brasileiro, estudos realizados por Quevedo (2011), Serpa (2015) e Gomes (2018) indicaram que os discentes de cursos presenciais têm apresentado dificuldade com disciplinas disponibilizadas na modalidade de ensino a distância, mas, ao mesmo tempo, reconhecem a importância de momentos e experiências com tecnologia na EaD. Quevedo (2011) salientou a ausência de *feedback* por parte dos docentes para os discentes e a problematização quanto ao método com o qual o docente aborda o desenvolvimento do conteúdo nas disciplinas por meio da modalidade a distância. Já Serpa (2015) expôs que os discentes têm resistido e apresentado um menor interesse pela oferta de disciplinas a distância em cursos presenciais.

Importante ressaltar que o retorno progressivo às aulas presenciais, devido à pandemia da covid-19, em março de 2021, procurou seguir a proposta do ensino híbrido. Todavia, a aplicação das aulas não seguia apenas o modelo presencial (com todos os alunos em sala de aula presencial) e o modelo de aulas remotas (com todos os alunos *on-line*). As aulas propostas são adaptações ao modelo híbrido – por exemplo, a sala de aula invertida REF, no seu ideal, propõe atividades para antes, durante e depois da aula presencial –, em que as atividades ocorrem de forma simultânea, ou seja, alguns estudantes estão em aula presencial e outros continuam *on-line* (por estarem com covid-19 ou outra comorbidade). Portanto, realizar estudos sobre a aplicação desse "novo modelo" pode colaborar com a reflexão de como os métodos e as ferramentas utilizados no modelo híbrido podem contribuir para uma educação híbrida, conforme descrito por Bacich, Moran e Florentino (2021).

Este estudo também considera a Portaria nº 2.117, de 6 de dezembro de 2019, que autoriza até 40% de disciplinas da grade curricular de cursos de graduação presenciais que podem ser disponibilizadas aos discentes no modelo a distância. Contudo, Gomes (2018) indica uma dificuldade de os alunos do ensino presencial aprenderem com disciplinas a distância e analisa a situação do ensino brasileiro devido à pandemia da covid-19.

Para a problemática evidenciada, a Gestão de Conhecimento (GC) apresenta uma abordagem multidisciplinar que visa a melhorar os processos nas organizações nos seus

Revista Imagens da Educação, v. 12, n. 4, p. 118-136, out./dez. 2022 ISSN2179-8427
https://doi.org/10.4025/imagenseduc.v10i3.63145

R I E
Revista Imagens da Educação
ISSN 2179-8427
Programa de Pós-Graduação em Educação
Universidade Estadual de Maringá

diferentes setores, como industriais, comerciais e educacionais, por meio de métodos e ferramentas que permitem uma melhor gestão organizacional. Nonaka e Takeuchi (1997, p. 78) salientam que todo o processo da GC pretende "criar continuamente novos conhecimentos, disseminando-os amplamente por meio da organização e incorporando-os velozmente em novos produtos/serviços, tecnologias e sistemas". Além disso, as aplicações de práticas e ferramentas da GC, apresentadas no manual da *Asian Productivity Organization* (APO, 2020), disponibilizam a compreensão de que os cursos de ensino superior precisam desenvolver e promover estratégias educacionais e metodológicas no processo de ensino que minimizam eventuais dificuldades que os discentes podem perceber em seu processo de aprendizagem na modalidade de ensino a distância.

Portanto, o objetivo geral desta pesquisa consiste em identificar quais foram os métodos e as ferramentas da GC aplicados nos cursos de graduação presenciais de uma IES privada na modalidade presencial, no período inicial da pandemia da covid-19, ou seja, do início de 2019 até o término de 2020.

Justificativa e Método

Este estudo visa a colaborar com organizações institucionais no âmbito da Educação Superior, regulamentadas e classificadas conforme suas características, como faculdade, universidade e centro universitário, podendo ser públicas ou privadas (Brasil, 1996). A pandemia da covid-19 evidenciou a necessidade de compreender as mudanças no meio educacional, no que diz respeito à aplicação de estratégias diferenciadas de: ensino (para docentes) e aprendizagem (para os estudantes). Para tanto, este estudo procurou compreender a evolução da Educação a Distância (EaD), no que tange à utilização de práticas pedagógicas menos conservadoras que visam a motivar e manter o aluno nessa modalidade, dada a aderência de um percentual de disciplinas a distância aplicadas no ensino presencial.

Concernente à Gestão do Conhecimento (GC), práticas e ferramentas da GC têm sido aplicadas na EaD (Alarcon, 2015, Fiorini, 2019). Além disso, a aplicação do protocolo de Revisão Sistemática de Literatura REF desta pesquisa permitiu identificar dois estudos sobre: (1) a disposição de carga horária EaD em cursos de graduação presenciais (Rodrigues Junior & Fernandes, 2014) e (2) hibridização do ensino nos cursos de graduação presenciais (Silva, Maciel & Alonso, 2017). Esses estudos apoiam o desenvolvimento de pesquisas que

Revista Imagens da Educação, v. 12, n. 4, p. 118-136, out./dez. 2022 ISSN2179-8427
https://doi.org/10.4025/imagenseduc.v10i3.63145

R I E
Revista Imagens da Educação
ISSN 2179-8427
Programa de Pós-Graduação em Educação
Universidade Estadual de Maringá

procurem identificar quais são os métodos e as ferramentas da GC que podem ser aplicados no ensino híbrido, ensino remoto e, atualmente, no modelo híbrido. Salienta-se que os autores deste estudo compreendem modelo híbrido como sendo a aplicação de aula na qual professor e alunos estão em sala de aula presencial permitindo que, em simultâneo, alguns discentes possam estar em modo remoto devido à, por exemplo, apresentação de atestado médico.

A metodologia desta pesquisa é de natureza aplicada com abordagem qualitativa, por meio de pesquisa exploratória. Para alcançar os objetivos, foi realizada uma pesquisa documental e bibliográfica, com posterior aplicação de instrumento de coleta de dados – questionário *on-line*, para uma amostra por conveniência de docentes de uma IES do estudo de caso, na modalidade presencial, com localização no estado do Paraná, Brasil.

A pesquisa aplicada "abrange estudos elaborados com a finalidade de resolver problemas no âmbito das sociedades em que os pesquisadores vivem" (Gil, 2018, p. 26), e a abordagem qualitativa "visa buscar informações fidedignas para se explicar em profundidade o significado e as características de cada contexto em que se encontra o objeto de pesquisa" (Oliveira, 2007, p. 60). A pesquisa exploratória "visa prover o pesquisador de maior conhecimento sobre o tema ou problema de pesquisa em perspectiva" (Mattar, 2012, p. 18). Ademais, Gil (2018, p. 26) expressa que a pesquisa exploratória "proporciona uma maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses".

A pesquisa documental se "vale de toda a sorte de documentos, elaborados com finalidade diversa, tais como assentamento de documentos, autorização, comunicação etc" (Gil, 2018, p. 30). Enfatiza-se, por sua vez, que a pesquisa bibliográfica é uma revisão da literatura sobre as principais teorias que norteiam o estudo científico, buscando uma melhor compreensão por meio de referenciais teóricos publicados (periódicos científicos, documentos, livros com reconhecimento pela comunidade, entre outros), analisando as várias contribuições científicas relacionadas com a pesquisa em questão (Boccato, 2006).

O questionário *on-line* foi construído para identificar os métodos e as ferramentas da GC que podem ser utilizados em práticas pedagógicas de docentes de IES na modalidade presencial. Salienta-se que foi realizado um pré-teste no instrumento de coleta de dados, de forma a detectar "possíveis falhas na redação do questionário, tais como: complexidade das questões, imprecisão na redação, desnecessidade das questões, constrangimentos ao informante, exaustão etc." (Gil, 2019, p. 139). Ao final desse processo, obteve-se um

Revista Imagens da Educação, v. 12, n. 4, p. 118-136, out./dez. 2022 ISSN2179-8427
https://doi.org/10.4025/imagenseduc.v10i3.63145

R I E
Revista Imagens da Educação
ISSN 2179-8427
Programa de Pós-Graduação em Educação
Universidade Estadual de Maringá

questionário *on-line* composto por 28 questões que visam compreender: o perfil do respondente, o conhecimento do docente sobre práticas pedagógicas e, finalmente, a escolha do respondente sobre um conjunto de práticas pedagógicas que podem ser aplicadas em aulas presenciais e/ou remotas.

A presente pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética, via plataforma Brasil, tendo sido aprovada sob parecer nº 4.584.802 (CAAE: 44228121.10000.5539), de 11 de março de 2021. A aplicação do questionário *on-line* foi organizada com o apoio do Pró-reitor acadêmico da IES do estudo de caso. Inicialmente, foi enviado ao pró-reitor um *e-mail* convidando os docentes para a participação nesta pesquisa. O *e-mail* apresentava o objetivo da pesquisa, o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE) e um *link* para o questionário *on-line*, disponível na plataforma *Google Forms*. Esse *e-mail* foi enviado para que todos os diretores de área redirecionassem para os seus coordenadores e, por consequência, para os seus docentes. Os respondentes aceitaram participar voluntariamente com consentimento no TCLE fornecido junto ao questionário *on-line*.

A coleta de dados ocorreu do período de 29 de março até 4 de abril do ano de 2021, resultando em 41 respondentes de diferentes cursos de graduação nas áreas "Ciências Humanas e Sociais Aplicadas", "Ciências Biológicas e da Saúde", e "Ciências Exatas, Tecnológicas e Agrárias". Dada a caracterização de uma amostra com baixa adesão de respondentes, pois a população de docentes da IES na modalidade presencial era composta por 866 profissionais, passou-se a considerar uma amostra por conveniência. Conforme destaca Oliveira (2001), a amostra por conveniência é uma técnica não probabilística e não aleatória utilizada para criar amostras de acordo com a facilidade de acesso; tem a finalidade de criar maior familiaridade com o problema e, assim, torná-lo mais explícito. Sob essa caracterização da amostra, evidencia-se que ela não representa a população da IES do estudo de caso, mas, sim, é composta por um perfil de docentes respondentes que passam a compreender eficazmente a problemática apresentada.

Após a coleta de dados, os dados quantitativos foram analisados conforme os seguintes procedimentos estatísticos, apresentados por Collado, Lucio e Sampieri (2013): seleção de um programa estatístico - o Microsoft Excel; análise dos dados a partir das necessidades do estudo foi descritiva, quando o pesquisador utiliza técnicas para descrever os

Revista Imagens da Educação, v. 12, n. 4, p. 118-136, out./dez. 2022 ISSN2179-8427
https://doi.org/10.4025/imagenseduc.v10i3.63145

R I E
Revista Imagens da Educação
ISSN 2179-8427
Programa de Pós-Graduação em Educação
Universidade Estadual de Maringá

dados coletados e organiza-os em conjuntos de dados; e em seguida, realizou-se a organização dos dados para preparação de relatório conclusivo.

Resultados

Esta seção pretende expor os resultados obtidos pela coleta de dados já descrita, conforme as três seções apresentadas no questionário: perfil do professor, conhecimento sobre práticas pedagógicas e escolha de práticas pedagógicas para aulas presenciais e remotas.

Seção I – Perfil do professor

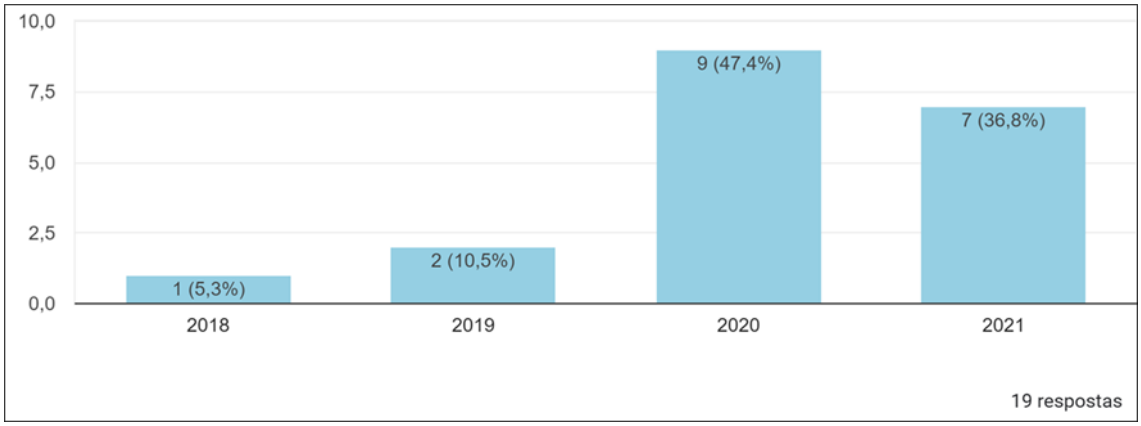
Os respondentes são 3 especialistas (7,3%), 23 mestres (56,1%), 10 doutores (24,4%) e 05 pós-doutores (12,2%). Além disso, referente ao tempo de serviço na IES: 21 (51,2%) estão há mais de 3 anos; 08 (19,5%) estão entre 02 a 03 anos; 07 (17,1%) estão entre 01 ano e 02 anos; e 05 (12,2%) estão há menos de 01 ano. Percebe-se que a composição do corpo docente das universidades é determinada pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB, nº 9.394, 1996), Artigo 52, Inciso II, e no Decreto nº 9.235/2017, Artigo 17, Inciso II – um terço do corpo docente ter titulação acadêmica de mestrado ou doutorado. Outrossim, metade dos respondentes tem mais de 3 anos de experiência docente. Dos respondentes, 12 professores são da área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, 23 professores da área de Ciências Biológicas e da Saúde, 06 professores da área de Ciências Exatas, Tecnológicas e Agrárias, distribuídos, geograficamente, entre os municípios de Maringá, Londrina, Ponta Grossa e Curitiba, pertencentes ao estado do Paraná, no Brasil.

Sobre a formação dos docentes quanto ao ensino híbrido, 23 respondentes (56,1%) não têm formação e 18 docentes (43,9%) têm formação. No Gráfico 1, percebe-se que os respondentes sinalizaram os últimos 4 anos, ou seja, do ano de 2018 até 2021, em que é possível observar um aumento significativo de formações nos anos de 2020 e 2021. Acredita-se que isso se deve ao período pandêmico da covid-19 e ao fato de que os docentes desta IES iniciaram aulas remotas em março de 2020.

Revista Imagens da Educação, v. 12, n. 4, p. 118-136, out./dez. 2022 ISSN2179-8427
https://doi.org/10.4025/imagenseduc.v10i3.63145

R I E
Revista Imagens da Educação
ISSN 2179-8427
Programa de Pós-Graduação em Educação
Universidade Estadual de Maringá

Gráfico 1: Qual foi o ano em que realizou a sua última formação?



Fonte: Elaboração das autoras (2021).

Em relação ao tempo de experiência dos professores com ensino híbrido, observa-se que 02 professores (4,9%) têm mais de 03 anos de experiência, 11 professores (26,8%) têm entre 01 e 02 anos de experiência, 16 professores (39%) têm menos de 01 ano de experiência e 12 professores (29,3%) não têm experiência com ensino híbrido. Importante destacar que a IES do estudo de caso oferta cursos na modalidade de ensino a distância com metodologia híbrida e que os docentes atuam tanto no presencial quanto na EaD, o que pode justificar o número significativo de respondentes com experiência no ensino híbrido.

Seção II – Conhecimento sobre práticas pedagógicas

Cada pergunta desta seção apresenta uma afirmação sobre um método ou ferramenta da GC, e as opções dessas afirmações seguem a escala Likert que tem como característica apresentar cinco opções de resposta com uma com um peso associado, o respondente escolhe sua resposta de acordo com o significado: Discordo totalmente (0 ou 0%); Discordo (0,25 ou 25%); Não concordo, nem discordo (0,5 ou 50%); Concordo (0,75 ou 75%) e Concordo totalmente (1,0 ou 100%). Pretende-se que o respondente indique o grau de conformidade com cada afirmação feita, de forma a trazer uma especificação. O Quadro 1 apresenta o relacionamento da afirmação com um método ou ferramenta da GC.

Revista Imagens da Educação, v. 12, n. 4, p. 118-136, out./dez. 2022 ISSN2179-8427
https://doi.org/10.4025/imagenseduc.v10i3.63145

R I E
Revista Imagens da Educação
ISSN 2179-8427
Programa de Pós-Graduação em Educação
Universidade Estadual de Maringá

Quadro 1: Conhecimentos dos docentes sobre práticas pedagógicas

PERGUNTA – Frase afirmativa	**Método ou Ferramenta GC**
Ao receber nova turma, eu procuro aplicar uma avaliação diagnóstica (ou seja, um questionário de pesquisa para identificar o conhecimento dos alunos) e trabalhar com as lacunas identificadas por essa avaliação.	Ferramenta de avaliação de conhecimento
Procuro promover discussão informal entre os alunos para que eles possam refletir, desenvolver e compartilhar seus pensamentos ou ideias que vão surgindo. Isso possibilita que eu identifique o conhecimento dos alunos.	Café do conhecimento
Procuro promover discussão em grupo em que os alunos buscam responder a perguntas apresentadas por mim. Os alunos podem questionar/complementar as respostas dos colegas. Posso, assim, identificar tanto o conhecimento individual do aluno como a troca entre eles.	Fórum integrado à prática de serviços de redes sociais
Procuro promover discussão em grupo para a concepção de novas ideias, almejando que estas surjam como uma "tempestade de ideias" (em inglês, *brainstorming*).	*Brainstorming*
Procuro promover discussão em grupo para que os alunos sintetizem a compreensão sobre uma dada temática, de forma que as ideias sejam registradas tanto por mim quanto pelos alunos. Ao final, é salientado o conhecimento construído.	Captura de aprendizado e ideias
Procuro organizar os alunos em pequenos grupos para que eles possam debater sobre um conteúdo trabalhado, de forma que possam, também, auxiliar na construção da solução.	Revisão por pares
Procuro que os alunos apresentem suas propostas/soluções para o restante da turma, de forma que cada aluno possa reforçar o seu aprendizado.	Revisão de aprendizagem
Procuro promover discussão entre os alunos após a apresentação dos seus projetos. O objetivo é que cada grupo possa avaliar o seu projeto, determinando quais são os pontos fortes e quais devem ser melhorados.	Revisão após ação

Revista Imagens da Educação, v. 12, n. 4, p. 118-136, out./dez. 2022 ISSN2179-8427
https://doi.org/10.4025/imagenseduc.v10i3.63145

R I E
Revista Imagens da Educação
ISSN 2179-8427
Programa de Pós-Graduação em Educação
Universidade Estadual de Maringá

Procuro compartilhar experiências de uma forma lúdica, apresentando uma narrativa sobre um dado evento ocorrido.	Contar histórias
Procuro deixar que os alunos possam trabalhar em espaço físico diferenciado, por exemplo, em espaços *makers*, de forma a promover a colaboração entre eles.	Áreas de trabalho físicas colaborativas
Busco conviver com comunidades que visam a discutir sobre interesses, problemas e soluções concernentes à minha prática pedagógica.	Comunidades de prática
Busco armazenar e utilizar os recursos disponibilizados na nuvem, pois posso acessá-los de qualquer dispositivo com acesso à internet.	Computação em nuvens
Procuro manter um repositório de documentos categorizado e adequado para que os alunos possam buscar a informação de forma organizada e rápida.	Bibliotecas de documentos que levam a um sistema de gerenciamento de documentos
Faço uso de plataformas de produção textual colaborativa, sendo a participação aberta a todos, permitindo a construção do texto de forma coletiva ou individual e compartilhando as informações que são acessadas por um navegador comum.	Bases de Conhecimento
Utilizo ferramenta que tem formato de diário virtual e que atrai os alunos pela facilidade de fazer publicações, possibilitando, além da publicação de artigos ou histórias, a inserção de fotografias, vídeos, áudios, além de permitir comentários e discussões.	*Blog*
Tenho como prática utilizar ferramentas para realizar videoconferência ou *webinars*, tanto para ministrar minhas aulas quanto para que os alunos possam apresentar ou discutir um tema ou proposta de trabalho a ser desenvolvida.	Comunicação por vídeo e *webinars*
Utilizo e incentivo meus alunos a realizarem pesquisas por meio de palavras-chave, a fim de obter a informação desejada.	Ferramentas de pesquisa avançada
Participo e incentivo os alunos a compartilharem informações, conteúdos de interesse comum nas redes sociais.	Serviços de redes sociais

Revista Imagens da Educação, v. 12, n. 4, p. 118-136, out./dez. 2022 ISSN2179-8427
https://doi.org/10.4025/imagenseduc.v10i3.63145

R I E
Revista Imagens da Educação
ISSN 2179-8427
Programa de Pós-Graduação em Educação
Universidade Estadual de Maringá

Durante minhas práticas, observo as habilidades e conhecimentos específicos dos alunos e procuro estruturar as equipes de acordo com os conhecimentos.	Localizador de especialistas (Quem é quem)
Utilizo, com os alunos, espaços virtuais colaborativos para trocas e experimentação, com o objetivo de incentivar a experimentação/prática.	Espaços de trabalho virtuais
Incentivo os alunos a se organizarem em equipes, quando eles apresentam interesse em encontrar novas formas de comunicação, de inovação, de criação, a fim de disseminar o conhecimento.	Criando *clusters* de conhecimento

Fonte: Elaboração das autoras (2022).

Ao analisar e conjugar as respostas obtidas sobre as práticas pedagógicas, constatou-se que a GC está presente no processo de ensino aplicado pelos respondentes. O Quadro 2 apresenta a relação entre as práticas pedagógicas com os métodos, ferramentas e processos de conhecimento da GC que ocorrem em cada uma dessas práticas.

Quadro 2: Métodos e ferramentas da GC mais utilizados pelos docentes, agrupados conforme os processos de conhecimento

Método ou Ferramenta da GC	Processos do conhecimento
Ferramenta de avaliação	Identificar
Ferramentas de pesquisa avançada	
Brainstorming	Criar
Captura de aprendizado e ideias	
Fórum – Serviços de redes sociais	Compartilhar
Contar histórias	
Revisão por pares	Compartilhar, aplicar
Bibliotecas de documentos	

Revista Imagens da Educação, v. 12, n. 4, p. 118-136, out./dez. 2022 ISSN2179-8427
https://doi.org/10.4025/imagenseduc.v10i3.63145

R I E
Revista Imagens da Educação
ISSN 2179-8427
Programa de Pós-Graduação em Educação
Universidade Estadual de Maringá

Revisão de aprendizagem	Criar, armazenar, compartilhar
Revisão após ação	
Café do conhecimento	Identificar, criar, armazenar, compartilhar, aplicar
Comunidades práticas	
Computação em nuvens	
Comunicação por vídeo e *webinars*	
Espaços de trabalho virtuais colaborativos	

Fonte: Elaboração das autoras (2022).

Seção III – Escolha de práticas pedagógicas para aulas presenciais e remotas

As perguntas pretendem caracterizar os respondentes conforme as práticas pedagógicas utilizadas nas suas aulas presenciais e/ou remotas.

O Quadro 3 relaciona as respostas obtidas sobre as práticas pedagógicas (que podem ser utilizadas nas aulas presenciais e/ou remotas) com os métodos e as ferramentas da GC mais utilizados pelos docentes, conforme o Gráfico 2.

Quadro 3: Análise das práticas pedagógicas no processo do conhecimento

Formato	**Método ou ferramenta**	**Processo do conhecimento**
Presencial	Áreas de trabalho físicas e colaborativas	Compartilhar
	Fórum	Compartilhar
	Serviços de redes sociais	
	Blog	Criar, armazenar, compartilhar,

Revista Imagens da Educação, v. 12, n. 4, p. 118-136, out./dez. 2022 ISSN2179-8427
https://doi.org/10.4025/imagenseduc.v10i3.63145

R I E
Revista Imagens da Educação
ISSN 2179-8427
Programa de Pós-Graduação em Educação
Universidade Estadual de Maringá

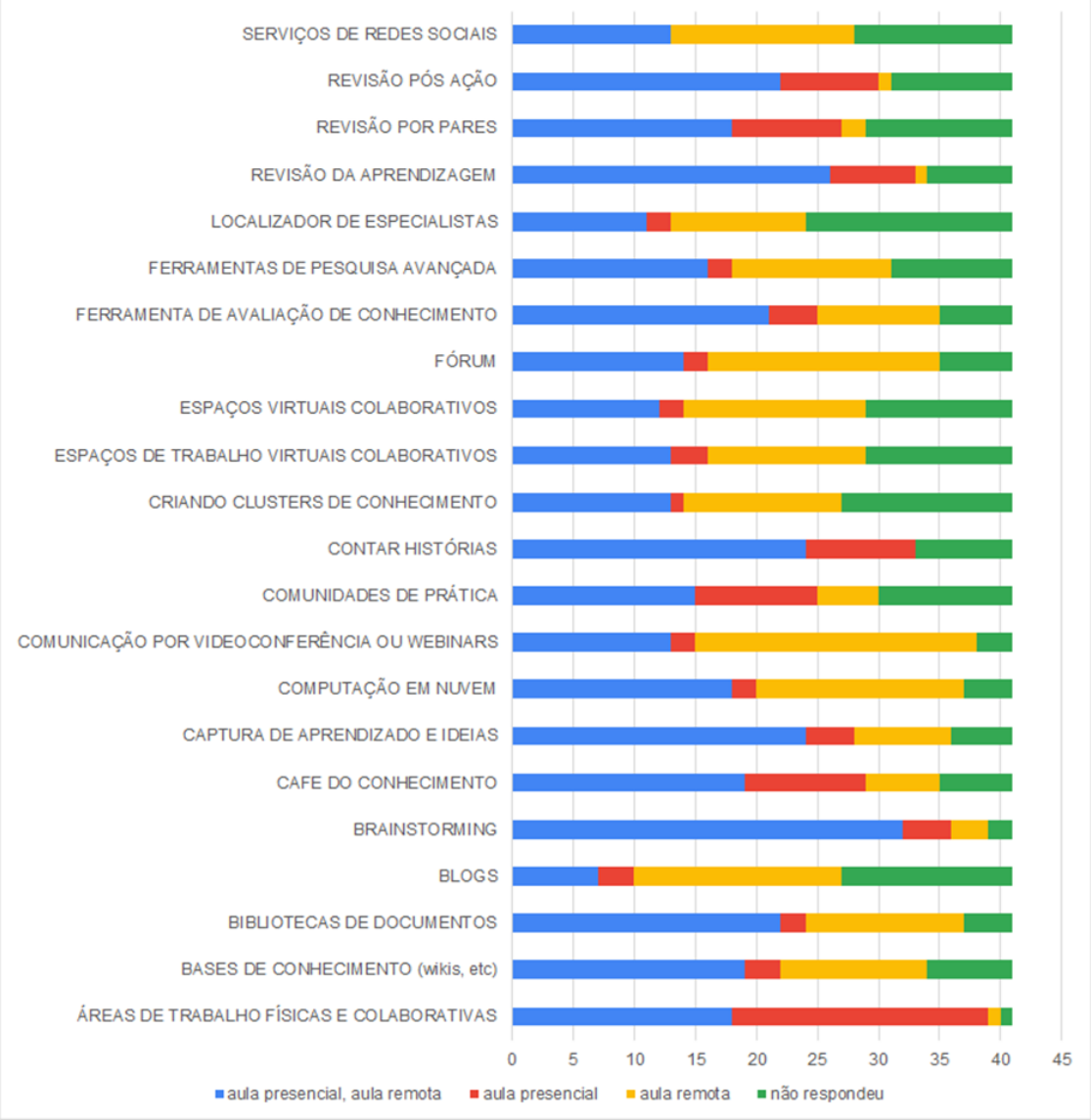
Remoto	Comunicação por videoconferência ou *webinars*	aplicar
	Criando *clusters* de conhecimento	Identificar, criar armazenar, compartilhar, aplicar
	Localizador de especialistas	
	Espaços de trabalho virtuais colaborativos	
Presencial e/ou remoto	Revisão da aprendizagem	Armazenar
	Brainstorming	Compartilhar
	Contar histórias	
	Captura de aprendizado e ideias	
	Ferramenta de avaliação de conhecimento	Identificar
	Ferramentas de pesquisa avançada	
	Bibliotecas de documentos	Compartilhamento, aplicação
	Revisão por pares	
	Revisão pós ação	Criar, compartilhar
	Bases de conhecimento (*wikis* etc.)	Criação, armazenamento, compartilhamento, aplicação
	Comunicação por videoconferência ou *webinars*	
	Café do conhecimento	Identificação, criação armazenamento, compartilhamento, aplicação
	Computação em nuvem	
	Comunidades de prática	
	Criando *clusters* de conhecimento	
	Localizador de especialistas	

Revista Imagens da Educação, v. 12, n. 4, p. 118-136, out./dez. 2022 ISSN2179-8427
https://doi.org/10.4025/imagenseduc.v10i3.63145

R I E
Revista Imagens da Educação
ISSN 2179-8427
Programa de Pós-Graduação em Educação
Universidade Estadual de Maringá

Fonte: Elaboração das autoras (2022).

Gráfico 2: Práticas pedagógicas



Fonte: Elaboração das autoras (2021).

Revista Imagens da Educação, v. 12, n. 4, p. 118-136, out./dez. 2022 ISSN2179-8427
https://doi.org/10.4025/imagenseduc.v10i3.63145

R I E
Revista Imagens da Educação
ISSN 2179-8427
Programa de Pós-Graduação em Educação
Universidade Estadual de Maringá

A síntese apresentada no Quadro 3 permite, portanto, visualizar quais são as práticas mais indicadas pelos docentes nos diferentes momentos: presencial, remoto e/ou momento híbrido.

Considerações finais

Este estudo contribuiu – a partir da identificação dos métodos e das ferramentas da Gestão do Conhecimento que podem ser articulados à prática pedagógica – para evidenciar que muitas práticas utilizadas no dia a dia do docente também são métodos ou ferramentas apresentados pela Gestão do Conhecimento e que podem ser – ou são – atrelados ao ensino híbrido.

Constatou-se que deve haver uma atenção maior ao uso do termo "modelo híbrido", que tem sido confundido com o termo "ensino híbrido" e, por consequência, provocando uma confusão nos professores que não compreendem totalmente (ou seja, conceito e abordagem) a proposta do ensino híbrido.

A análise dos resultados permite afirmar que os métodos e ferramentas da GC, apresentados no Quadro 3, podem ser aplicados em IES que desejam implantar o ensino híbrido em seus cursos, de modo a colaborar com as práticas pedagógicas, atendendo ao processo do conhecimento e à proposta de abordagem multidisciplinar por meio de métodos e ferramentas que permitam uma melhor GC.

Ressalta-se que este estudo não significa o término da pesquisa apresentada neste artigo. Os resultados aqui apresentados pretendem apontar para um horizonte desafiador que indica a necessidade de haver mais estudos aprofundados em outras IES sobre o uso de métodos e ferramentas da GC. Reforça-se esta conclusão pelo discurso apresentado por Moran, Masetto e Behrens (2013, p. 31): "a escola pode transformar-se em um conjunto de espaços ricos em aprendizagem significativas, presenciais e digitais, que motivem os alunos a aprender ativamente, a pesquisar o tempo todo, a serem proativos, a saber tomar iniciativas e interagir". Portanto, sugere-se que a coleta de dados seja realizada com a ampliação da amostra de respondentes para que os métodos e as ferramentas da GC possam ser efetivamente conhecidos e, por consequência, reconhecidos como práticas pedagógicas. Finalmente, destaca-se a importância da oferta de formação continuada para o uso pedagógico de métodos e ferramentas da GC nas IES, nas suas diferentes modalidades.

Revista Imagens da Educação, v. 12, n. 4, p. 118-136, out./dez. 2022 ISSN2179-8427
https://doi.org/10.4025/imagenseduc.v10i3.63145

R I E
Revista Imagens da Educação
ISSN 2179-8427
Programa de Pós-Graduação em Educação
Universidade Estadual de Maringá

Referências

Abmes – Associação Brasileira de Mantenedoras de Ensino Superior. (2019). *Portaria nº 2.117, de 6 de dezembro de 2019*. Dispõe sobre a oferta de carga horária na modalidade de Ensino a Distância – EaD em cursos de graduação presenciais ofertados por Instituições de Educação Superior – IES pertencentes ao Sistema Federal de Ensino. Brasília, DF: ABMES.

Alarcon, D. F. (2015). *Diretrizes para práticas de gestão do conhecimento na educação a distância*. (Tese de Doutorado). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil.

APO – Asian Productivity Organization. (2020). *Knowledge management*: tools and techniques manual. Tokyo: APO. https://www.apo-tokyo.org/publications/wp-content/uploads/sites/5/KM-Tools-and-Texhniques-Manual.pdf

Bacich, L., Moran, J. M., Florentino, E. (2021). Educação híbrida: reflexões para a educação pós-pandemia. *Políticas Educacionais em Ação*, Rio de Janeiro, 14, 1-13. https://ceipe.fgv.br/sites/ceipe.fgv.br/files/artigos/ceipe_politicas_educacionais_em_acao_14_educacao_hibrida.pdf

Boccato, V. R. C. (2006). Metodologia da pesquisa bibliográfica na área odontológica e o artigo científico como forma de comunicação. *Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo*, São Paulo, 18(3), 265-274.

Brasil. (1996). *Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996*. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: Presidência da República. http://www.planalto.gov.br/Ccivil_03/leis/L9 394.html

Brasil. (2020a). Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. *Parecer CNE/CP nº 9, de 8 de junho de 2020*. Reexame do Parecer CNE/CP nº 5/2020, que tratou da 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. Brasília, DF: MEC/CNE/CP. http://portal.mec.gov.br/docman/junho-2020-%09pdf/147041-pcp009-20/file

Brasil. (2020b). *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 – covid-19. Brasília, DF: Presidência da República. https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=PRT&numero=343&ano=2020&ato=6f5UTVE5EMZpWT599

Brasil. (2020c). *Portaria nº 544, de 17 de julho de 2020*. Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais, enquanto durar a situação de pandemia do novo coronavírus – covid-19, e revoga as Portarias MEC nº 343, de 17 de março de 2020, nº 345, de 19 de março de 2020, e nº 473, de 12 de maio de 2020. Brasília, DF: Presidência da República. https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-544-de-16-de-junho-de-2020-261924872

Brasil. (2017). *Decreto nº 9.235, de 15 de dezembro de 2017*. Dispõe sobre o exercício das

funções de regulação, supervisão e avaliação das instituições de educação superior e dos cursos superiores de graduação e de pós-graduação no sistema federal de ensino. Brasília, DF: Presidência da República. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/decreto/D9235.htm

Brito, J. M. da S. (2020). A singularidade pedagógica do Ensino Híbrido. *EaD em Foco*, Rio de Janeiro, 10, 1-10. https://core.ac.uk/download/pdf/328111458.pdf

Collado, C. F., Lucio, M. P. B. & Sampieri, R. H. (2013) *Metodologia de Pesquisa*. Tradução: Daisy Vaz de Moraes. Revisão Técnica: Ana Gracinda Queluz Garcia, Dirceu da Silva, Marcos Júlio. 5. ed. Porto Alegre: Penso.

Fiorini, D. B. (2019). *A sala de aula invertida e práticas de gestão do conhecimento*: o planejamento de aulas para um curso de graduação presencial. (Dissertação de Mestrado). Centro Universitário de Maringá, Maringá, PR, Brasil.

Furletti, S., & Costa, J. W. (2018). O *blended learning* nos repositórios brasileiros. *Imagens da Educação*, Maringá, 8(1), 1-17.

Gil, A. C. (2018). *Como elaborar projetos de pesquisa*. (6a ed.). São Paulo: Atlas.

Gil, A. C. (2019). *Métodos e técnicas de pesquisa social*. (7a ed.). São Paulo: Atlas.

Gomes, K. A. (2018). *Controvérsias na política de 20% a distância*: a caixa-preta. (Tese de Doutorado). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil.

Hodges, C. *et al*. (2020). The difference between emergency remote teaching and online learning. *Educause Review*. https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning

Martins, A. C. P. (2002). Ensino Superior no Brasil: da descoberta aos dias atuais. *Acta Cirúrgica Brasileira*, São Paulo, 17, 4-6. https://www.scielo.br/j/acb/a/8jQH56v8cDtWGZ8yZdYjHHQ/?format=pdf&lang=pt

Martins, R. X. (2020). A covid-19 e o fim da educação a distância: um ensaio. *Em Rede – Revista de Educação a Distância*, Porto Alegre, 7(1), 242-256. https://www.aunirede.org.br/revista/index.php/emrede/article/view/620/574

Mattar, F. N. (2012). Pesquisa de *marketing*. (5a ed.). Rio de Janeiro: Elsevier.

Moran, J. M., Masetto, M. T., & Behrens, M. A. (2013). *Novas Tecnologias e mediação pedagógica*. (21a ed.). São Paulo: Papirus.

Moreira, J. A., & Schlemmer, E. (2020). Por um novo conceito e paradigma de educação digital *OnLIFE*. *Revista UFG*, Jataí, 20(26), 1-35.

Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1997). *Criação de conhecimento na empresa*. Rio de Janeiro: Campus.

Oliveira, M. M. (2007). *Como fazer pesquisa qualitativa*. Petrópolis: Vozes.

Oliveira, T. M. V. de. (2001). Amostragem não probabilística: adequação de situações para uso e limitações de amostras por conveniência, julgamento e quotas. *Administração on-line*, Santo André, 2(3), 1-10.

Quevedo, A. (2011). O ensino semipresencial, do ponto de vista do aluno. *Revista e-*

Curriculum, São Paulo, 7(1), 1-21. https://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum/article/viewFile/5678/4004

Rodrigues Junior, E., & Fernandes, F. J. (2014). Proposta de inclusão de carga horária semipresencial em cursos superiores presenciais. *Avaliação – Revista da Avaliação da Educação Superior*, Campinas, 19(1), 179-192.

Serpa, J. (2015). A modalidade semipresencial na percepção dos alunos do ensino superior. *Revista Digital Simonsen*, Rio de Janeiro, (3), 174-180. http://www.si monsen.br/revista-digital/wp-content/uploads/2015/11/16-%20Revista-Simonsen_N3-Joyce.pdf

Siemens, G., Gašević, D., & Dawson, S. (2015). *Preparing for the digital university*: a review of the history and current state of distance, blended, and online learning. Athabasca, Canada: Athabasca University.

Silva, M. R. C., Maciel, C., & Alonso, K. M. (2017). Hibridização do ensino nos cursos de graduação presenciais das universidades federais: uma análise da regulamentação. *Revista Brasileira de Política e Administração da Educação*, Brasília, 33(1), 95-117.

Recebido: 04/04/2022
Aceito: 27/06/2022
Publicado: 04/12/2022

NOTA:
As autoras Ana Paula Borges Castardo e Iara Carnevale de Almeida (orientadora) foram responsáveis pela concepção do artigo, pela análise e interpretação dos dados, pela redação e revisão crítica do conteúdo do manuscrito e, ainda, pela aprovação da versão final publicada. A autora Letícia Fleig Dal Forno (co-orientadora) foi responsável pela revisão crítica do conteúdo do manuscrito e, ainda, pela aprovação da versão final publicada.