

# **Análise do uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação e habilidades socioemocionais no modelo híbrido e retorno à presencialidade dos docentes dos cursos de Fisioterapia e Psicologia de uma instituição de ensino superior privada na pandemia da COVID-19**

**Autores: Pedro Donizeti Queiroz Merigo Alves<sup>1</sup>, Eloisa Maria Gatti Regueiro<sup>2</sup>**

**Colaboradores: Elaine Cristine Lemes Mateus de Vasconcelos<sup>3</sup>,**

**Caroline de Oliveira Zago Rosa<sup>4</sup>**

**<sup>1,2,3,4</sup> Centro Universitário Barão de Mauá**

<sup>1</sup> [pedro.merigo@hotmail.com](mailto:pedro.merigo@hotmail.com) - Fisioterapia, <sup>2</sup> [eloisa.gatti@baraodemaua.br](mailto:eloisa.gatti@baraodemaua.br)

## **Resumo**

O objetivo do estudo foi o identificar o perfil docente dos cursos de Fisioterapia e Psicologia, sobre o conhecimento e aplicabilidade na aprendizagem, mediados pelas TDIC; e analisar as habilidades socioemocionais. Tratou-se de um estudo transversal, com análise descritiva e comparativa, realizado remotamente. Sugere-se que os docentes reagiram de forma satisfatória, ao uso das TDIC e que a educação socioemocional refletiu no entendimento e manejo das emoções.

## **Introdução**

Com a pandemia da COVID-19, decretada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) em 2020, as instituições de ensino, da educação infantil ao ensino superior, adotaram a aprendizagem assistida por tecnologia, caracterizada pela introdução do ERE (SILVA; KUBRUSLY; AUGUSTO, 2022). Em um estudo recente, Castioni *et al.* (2021) afirmaram que esse modo de ensino, foi a estratégia mais adequada ante ao cenário pandêmico. Ainda assim, foram comuns questionamentos sobre a fusão da realidade tradicional, para educação mediada por tecnologia (DOTTA *et al.*, 2021). Todavia, com a chegada da pandemia e as consequências emergenciais que levaram à realização de ações de forma abrupta, os professores tiveram que pensar em novas maneiras e ensinar, para aqueles com aulas tradicionais; aqueles adeptos de outras didáticas também sofreram, pois, as circunstâncias não eram as mesmas e os professores, em sua maioria, não estavam preparados para a aplicabilidade de recursos digitais de forma tão intensa ((WUNSCH; LEITE; BOTTENTUIT JUNIOR, 2023).

Passados pouco mais de dois anos do início da pandemia e a adequação ao ensino, há evidências

robustas, na literatura científica, que a tecnologia no contexto educacional, otimizou o processo de ensino aprendizagem de docentes e discentes, inserindo-os no contexto da evolução digital, mantendo e aprimorando a concomitante construção do raciocínio prático baseado em evidências (SILVA; KUBRUSLY; AUGUSTO, 2022).

A estabilização do ERE, evidenciou o modelo híbrido de ensino, previamente utilizado em diversos países, independente da pandemia; permitindo aos docentes e discentes, a flexibilidade para se dedicar às atividades de ensino (CASTIONI *et al.*, 2021). Achados recentes, apontam que o cenário híbrido viabilizou o protagonismo de alunos e professores, oportunizou o uso de estratégias ativas de ensino, a exemplo da sala de aula invertida (SPINARD; BOTH, 2018); além de favorecer o uso das TDIC no ambiente acadêmico (DOTTA; PIMENTEL; SILVEIRA; BRAGA, 2021, SILVA; KUBRUSLY; AUGUSTO, 2022). Para o corpo docente, estratégias ativas associadas ao uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), alinhadas à aula expositiva, otimizaram o modelo híbrido (SPINARD; BOTH, 2018), a exemplo dos podcasts, gamificação como o *Kahoot*, *Socrative* e os Quizzes (SILVA; KUBRUSLY; AUGUSTO, 2022) enriquecendo a educação mediada por tecnologia.

Os desafios impostos por essa experiência de ensino iniciada e otimizada no país, com a pandemia, exigiu do docente resiliência, aprendizado, criatividade e tempo, superando as limitações individuais, tornando o ensino mais ágil e eficaz (DOTTA; PIMENTEL; SILVEIRA; BRAGA, 2021, SILVA; KUBRUSLY; AUGUSTO, 2022).

Considera-se ainda, que esse processo dispendeu amplo desenvolvimento das habilidades socioemocionais como gestão das emoções e do tempo, cognição, proatividade e socialização na

aprendizagem humana, na comunidade acadêmica; o que se tornou mais um desafio no contexto do ERE, na passagem pelo modelo híbrido, bem como no retorno à presencialidade, permitindo o fortalecimento do processo educativo e formação docente, não apenas relacionado à prática, mas, sobretudo ao aspecto humano (ABED, 2016).

## Objetivos

O objetivo deste estudo foi analisar o perfil, acessibilidade e percepção dos docentes dos cursos de Fisioterapia e Psicologia de uma IES privada do interior do estado de São Paulo sobre o conhecimento, aplicabilidade na rotina de aprendizagem mediado pelas TDIC, além de das habilidades socioemocionais, no contexto de retorno ao modelo híbrido e aulas presenciais.

## Materiais e Métodos

Tratou-se de um estudo transversal, com análise descritiva e comparativa, realizado remotamente, pelos docentes dos cursos de Fisioterapia e Psicologia do Centro Universitário Barão de Mauá. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da instituição, com parecer 5.772.019, conforme a resolução 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde. Elegeu-se uma amostra não probabilística por conveniência e foram convidados a responder o questionário um total de 45 docentes, de ambos os cursos; e 28 aceitaram participar. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e o questionário foram elaborados no *Google Forms*. O *link* de acesso aos mesmos foi enviado via *WhatsApp*.

## Procedimento experimental

A pesquisa constou do autopreenchimento do questionário com 25 questões, com duração aproximada de 15 minutos, referente ao conhecimento, aplicabilidade na rotina de aprendizagem mediado pelas TDIC, bem como às habilidades socioemocionais, no contexto de retorno ao modelo híbrido às aulas presenciais.

## Análise dos dados

Foi realizada uma análise descritiva dos dados com a obtenção dos valores máximo e mínimo média e desvio padrão, de acordo com a variável analisada, além da frequência.

## Resultados e Discussão

O convite à participação na pesquisa e a coleta de dados ocorreram no período de novembro de 2022 a fevereiro de 2023. Participaram do estudo 28

docentes, sendo seis docentes do curso de Fisioterapia e 22 docentes do curso de Psicologia (Tabela 1).

**Tabela 1 – Caracterização da amostra.**

	Fisioterapia (n=6)	Psicologia (n=22)	Geral (n=28)
<b>Período</b>			
Diurno	6 (100,0%)	1 (4,5%)	7 (25,0%)
Noturno	0	21 (95,5%)	21 (75,0%)
<b>Idade</b>			
Mínimo	34	28	28
Máximo	53	61	61
Médio	46,5	44,3	44,8
Desvio-padrão	6,9	9,2	8,7
<b>Gênero</b>			
Feminino	3 (50,0%)	20 (90,9%)	23 (82,1%)
Masculino	3 (50,0%)	2 (9,1%)	5 (17,9%)
<b>Exerce outra atividade além da docência?</b>			
Sim	3 (50,0%)	17 (77,3%)	20 (71,4%)
Não	3 (50,0%)	5 (22,7%)	8 (28,6%)

Fonte: Elaboração própria.

A Tabela 2, apresenta dados dos recursos tecnológicos utilizados e tipo de internet (banda larga, outros). Constatou-se que a maioria dos docentes (96,4%; n=27) utiliza no cotidiano *Notebook* ou Computador, como sua principal ferramenta digital, para acessar os ambientes virtuais de ensino e aprendizagem; verificou-se também que 100,0% deles, relataram possuir espaço físico reservado para as atividades remotas de aprendizagem, além, de acesso aos serviços de assinatura de internet banda larga. Entre os recursos digitais mais utilizados no ambiente de aprendizagem virtual estavam o *BigBlueButton*, Fórum e Videoaulas (Tabela 2). Para utilização desses recursos, os docentes foram prontamente capacitados pela IES; e ainda que o retorno à presencialidade esteja solidificado, os recursos digitais têm ganhado espaço permanente no contexto acadêmico. Para Dotta *et al.* (2021) a formação e a educação dos docentes devem ser constantes, seja durante o período de flexibilização com as atividades híbridas, ou até mesmo nos momentos posteriores, como a atualidade (CASTIONI *et al.*, 2021). A inserção do ERE modificou a prática teórica e clínica; estratégias foram incluídas nesse contexto, a fim de, alcançar uma maior interação dos discentes, com o conteúdo programático e tornar o corpo docente mais próximo dos alunos, em um ambiente virtual, assistido por meio das TDIC. Em seu estudo, Dotta *et al.* (2021) afirmaram que é possível assistir o aluno e se fazer presente, mesmo nos ambientes mediados por tecnologias.

**Tabela 2 – Dados referentes ao recursos tecnológicos e tipo de internet.**

	Fisioterapia (n=6)	Psicologia (n=22)	Geral (n=28)
<b>Qual recurso tecnológico você utiliza para as atividades de trabalho?</b>			
Notebook			
Computador	6 (100,0%)	21 (95,5%)	27 (96,4%)
Smartphone	0	1 (4,5)	1 (3,6%)
<b>Com quantas pessoas você compartilha o computador para educação e/ ou trabalho remoto?</b>			
0	6 (100,0%)	19 (86,4%)	25 (89,3%)
1	0	2 (9,1%)	2 (7,1%)
mais de 5	0	1 (4,5%)	1 (3,6)
<b>Você tem um espaço físico reservado para a realização das atividades remotas?</b>			
Sim	6 (100,0%)	22 (100,0%)	28 (100,0%)
Não	0	0	0
<b>Você tem internet banda larga?</b>			
Sim	6 (100,0%)	22 (100,0%)	28 (100,0%)
Não	0	0	0
<b>Quais os recursos tecnológicos utilizados por você em sala de aula?</b>			
Chat	1 (16,7%)	9 (40,9%)	10 (35,7%)
Ferramenta			
BBB	3 (50,0%)	18 (81,8%)	21 (75,0%)
Fórum	1 (16,7%)	15 (68,2%)	16 (57,1%)
Jogos			
Digitais	0	2 (9,1%)	2 (7,1%)
Videoaulas	3 (50,0%)	13 (59,1%)	16 (57,1%)
Wiki	0	1 (4,5%)	1 (3,6%)
Outros	2 (33,3%)	4 (18,2%)	6 (21,4%)

BBB= BigBlueButton. Fonte: Elaboração própria.

A Tabela 3 demonstra dados sobre a percepção dos docentes sobre o retorno à presencialidade quando comparado ao ERE, assim como as facilidades e dificuldades encontradas no processo de aprendizagem com o uso das tecnologias, além de identificar o conhecimento prévio sobre o uso das TDIC. Os níveis de satisfação dos docentes com o retorno à presencialidade são expressivos (67,9%; n=19), após o respectivo período de isolamento com as atividades presenciais ausentes em um primeiro momento e posteriormente reduzidas, com a inserção do modelo híbrido; ainda mantido em conjunto às atividades presenciais (VIANA *et. al.* 2021). Essa realidade, de acordo com estudo de Wunsch, Leite e Bottentuit-Júnior (2023), aponta a necessidade de revisão do currículo e análise de seus conteúdos essenciais, a fim de superar os impactos da pandemia e avançar na organização e apoio pedagógico, envolvendo diálogo, experiências e diferentes ações educacionais, garantindo, assim, a efetividade do cumprimento

dos objetivos de aprendizagem. Ainda referente às competências e habilidades digitais, apresentadas na Tabela 3, Costa Júnior *et al.* (2023), em seu estudo, apontam que entre as competências e habilidades que o professor da atualidade deve possuir, é a “literacia digital”; devem ser proficientes em tecnologia e capazes de usar as TDIC para melhorar a aprendizagem dos alunos como redes sociais e ferramentas de aprendizagem, dados estes que corroboram nosso estudo.

**Tabela 3 – Dados sobre à percepção ao retorno / satisfação à presencialidade, modelo híbrido, conhecimento sobre as TDIC, facilidade e dificuldade sobre as tecnologias.**

	Fisioterapia (n=6)	Psicologia (n=22)	Geral (n=28)
<b>Qual sua percepção sobre às aulas presenciais quando comparada às aulas remotas?</b>			
Muito satisfeito	6 (100,0%)	13 (59,1%)	19 (67,9%)
Satisfeito	0	8 (36,4%)	8 (28,6%)
Indiferente	0	1 (4,5%)	1 (3,6%)
Insatisfeito	0	0	0
Muito insatisfeito	0	0	0
<b>A maior facilidade com o uso dos recursos tecnológicos no seu processo de ensino aprendizagem foi?</b>			
Estar em casa	5 (83,3%)	19 (86,4%)	24 (85,7%)
Facilidade de interação	2 (33,3%)	3 (13,6%)	5 (17,9%)
Outras	0	2 (9,1%)	2 (7,1%)
<b>A maior dificuldade com o uso dos recursos tecnológicos no seu processo de ensino aprendizagem foi?</b>			
Dificuldade de conexão	0	2 (9,1%)	2 (7,1%)
Falta de contato presencial	2 (33,3%)	11 (50,0%)	13 (46,4%)
Falta de local apropriado	0	1 (4,5%)	1 (3,6%)
Pouca relação interpessoal	4 (66,7%)	8 (36,4%)	12 (42,9%)
<b>Você tinha conhecimento prévio sobre o uso das TDIC no contexto da Fisioterapia e Psicologia?</b>			
Sim	2 (33,3%)	8 (36,4%)	10 (35,7%)
Não	4 (66,7%)	14 (63,6%)	18 (64,3%)

Fonte: Elaboração própria.

**Tabela 4 – Dados sobre motivação docente, satisfação e adaptação com os recursos tecnológicos, gestão de tempo e rotina de trabalho com o retorno à presencialidade nos cursos de Fisioterapia e Psicologia.**

	Fisioterapia (n=6)	Psicologia (n=22)	Geral (n=28)
<b>De que forma você avalia sua motivação no processo de ensino aprendizagem presencial?</b>			
Muito satisfeito	5 (83,3%)	15 (68,2%)	20 (71,4%)
Satisfeito	1 (16,7%)	6 (27,3%)	7 (25,0%)
Indiferente	0	1 (4,5%)	1 (3,6%)
Insatisfeito	0	0	0
Muito insatisfeito	0	0	0
<b>Qual sua satisfação com o uso das tecnologias no processo de ensino aprendizagem presencial?</b>			
Muito satisfeito	2 (33,3%)	7 (31,8%)	9 (32,1%)
Satisfeito	4 (66,7%)	14 (63,6%)	18 (64,3%)
Indiferente	0	0	0
Insatisfeito	0	1 (4,5%)	1 (3,6%)
Muito insatisfeito	0	0	0
<b>Você se adaptou ao modelo de ensino com o uso de recursos tecnológicos?</b>			
Sim	6 (100,0%)	22(100,0)	28(100,0)
Não	0	0	0
<b>De que modo você avalia a gestão do tempo nas atividades do dia a dia após o retorno das aulas presenciais?</b>			
Muito satisfeito	1 (16,7%)	3 (13,6%)	4 (14,3%)
Satisfeito	3 (50,0%)	15 (68,2%)	18 (64,3%)
Indiferente	0	0	0
Insatisfeito	2 (33,3%)	4 (18,2%)	6 (21,4%)
Muito insatisfeito	0	0	0
<b>Você conseguiu organizar sua rotina de trabalho no retorno à presencialidade?</b>			
Sim	6 (100,0%)	21 (95,5%)	27 (96,4%)
Não	0	1 (4,5%)	1 (3,6%)

Fonte: Elaboração própria.

A Tabela 4 apresenta os dados sobre a motivação docente, satisfação e adaptação com os recursos tecnológicos, gestão de tempo e rotina de trabalho com o retorno à presencialidade. Os docentes de ambos os cursos relataram estar motivados com o processo de ensino aprendizagem presencial, uso das tecnologias nesse contexto; além de estarem satisfeitos com a gestão de tempo e rotina de trabalho. Esses achados corroboram o estudo de Silva; Kubrusly e Augusto (2022), que relataram avanço no uso das TDIC, frente ao cenário pandêmico; e que a experiência adquirida pelos docentes nesse período, torna viável o modelo híbrido, concomitante à presencialidade, também com o uso de estratégias ativas em detrimento ao

ensino tradicional presencial, apenas com aulas expositivas. Esse contexto reafirma à educação atrelada a tecnologia como forma de pertencimento e estímulo, que vem sendo disponibilizada e articulada com o currículo; na pandemia, ela foi possibilitada nos ambientes virtuais de aprendizagem, evidenciando também, experiências e percepções das diferentes realidades educacionais (WUNSCH; LEITE; BOTTENTUIT JUNIOR, 2023).

**Tabela 5 – Dados referente às relações interpessoais e habilidades socioemocionais em relação ao retorno das aulas presenciais e utilização das TDIC.**

	Fisioterapia (n=6)	Psicologia (n=22)	Geral (n=28)
<b>No retorno à presencialidade como está o seu relacionamento com as outras pessoas na faculdade?</b>			
Muito satisfeito	4 (66,7%)	14 (63,6%)	18 (64,3%)
Satisfeito	2 (33,3%)	8 (36,4%)	10 (35,7%)
Indiferente	0	0	0
Insatisfeito	0	0	0
Muito insatisfeito	0	0	0
<b>Comparado as outras pessoas, qual o seu nível de satisfação, em relação ao enfrentamento das dificuldades trazidas pelo retorno à presencialidade?</b>			
Muito satisfeito	3 (50,0%)	9 (40,9%)	12 (42,9%)
Satisfeito	3 (50,0%)	11 (50,0%)	14 (50,0%)
Indiferente	0	2 (9,1%)	2 (7,1%)
Insatisfeito	0	0	0
Muito insatisfeito	0	0	0
<b>Comparado ao período do isolamento social, como você avalia hoje, o nível da sua ansiedade?</b>			
Maior	1 (16,7%)	3 (13,6%)	4 (14,3%)
Menor	5 (83,3%)	19 (86,4%)	24 (85,7%)
<b>Comparado ao período do isolamento social, como você avalia hoje, o nível do seu estresse?</b>			
Maior	1 (16,7%)	9 (40,9%)	10 (35,7%)
Menor	5 (83,3%)	13 (59,1%)	18 (64,3%)
<b>De acordo com as experiências vivenciadas até o momento, em relação ao processo de ensino-aprendizagem com o uso de tecnologia, qual formato de aula você tem maior afinidade?</b>			
Por meio das TCID	1 (16,7%)	1 (4,5%)	2 (7,1%)
Presencial	5 (83,3%)	21 (95,5%)	26 (92,9%)

Fonte: Elaboração própria.

A Tabela 5 apresenta os dados sobre as habilidades socioemocionais dos docentes no retorno à presencialidade. Previamente à pandemia, Abed (2016) relatou em seus estudo que as instituições devem formar, preparar, direcionar o docente, pois, é o professor que



impulsiona o discente a desenvolver suas habilidades socioemocionais, usando de *soft skills* e aprimorando as *hard skills* utilizando-se de ferramentas próprias, como as TDIC. Entre inúmeras outras habilidades, está a capacidade de ensinar e aprender as habilidades socioemocionais como empatia, resiliência e pensamento crítico. Considera-se ainda, a capacidade de colaborar e trabalhar em equipe com outros docentes e profissionais de diferentes áreas, a fim de melhorar a qualidade do ensino e da aprendizagem. Criatividade e inovação também são importantes e traduzidas no uso de tecnologias inovadoras, como jogos educacionais, simulações, realidade aumentada e virtual, entre outros, como previamente pontuado.

Em suma, ressalta-se que ações e condutas escolhidas pelo docente, bem como sua adaptação ao cenário vigente, corroboram os achados de Júnior *et al.* (2023), quando relatam que para enfrentar os desafios acadêmicos no ambiente pós pandêmico, é indispensável que o professor esteja preparado para lidar com as complexidades da educação contemporânea, tendo uma formação sólida e uma postura proativa em relação à capacitação permanente e continuada; estando atualizado e disposto a experimentar as novas formas de ensino, que possam despertar o interesse dos alunos e tornar a aprendizagem mais significativa, despertando as habilidades cognitivo-afetivas, a fim de atender não apenas às necessidades da academia, como do mercado de trabalho no âmbito vigente.

## Conclusão

De acordo com os dados apresentados, sugere-se que os docentes reagiram de forma positiva, ágil e satisfatória, tanto no período de isolamento social, como nas fases de flexibilização e retorno à presencialidade, com normas ainda vigentes; evidenciando a manutenção das atividades acadêmicas viabilizadas pela tecnologia digital. Além disso, sugere-se que educação socioemocional dos docentes pode refletir no processo de entendimento e manejo tanto de suas emoções, como dos discentes, a fim de compreender o cenário presente com empatia e consciência.

## Agradecimento

Os autores agradecem o professor César Augusto Sangaletti Terçariol, pela análise dos dados.

## Referências

ABED, A. L. Z. O desenvolvimento das habilidades socioemocionais como caminho para a aprendizagem e o sucesso escolar de alunos da

educação básica. **Construção Psicopedagógica**, v. 24., n.25, p.8-27, 2016. Disponível em: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S14169542016000100002](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S14169542016000100002). Acesso em: 26 fev. 2023.

CASTIONI, R.; MELO, A.; NASCIMENTO, P.; RAMOS, D. Universidades federais na pandemia da Covid-19: acesso discente à internet e ensino remoto emergencial. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, Rio de Janeiro, v. 29, n. 111, p. 399-419, 21 jan. 2021. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/ensaio/a/53yPKgh7jK4sT8FGsYGn7cg/?lang=pt>. Acesso em: 27 fev. 2023.

COSTA JÚNIOR, J. F. *et al.* O Professor do Futuro: Habilidades e Competências Necessárias para Atuar em uma Sociedade em Mudança. **Revista Educação, Humanidades e Ciências Sociais**, v. 07, n.13, p. 1-19, 2023. Disponível em: <https://periodicos.educacaotransversal.com.br/index.php/rechso/article/view/72>. Acesso em: 31 mar. 2023.

DOTTA, S.; PIMENTEL, E.; FRANGO SILVEIRA, I.; BRAGA, J. C. Oportunidades e Desafios no Cenário de (Pós-)Pandemia para Transformar a Educação Mediada por Tecnologias. **Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología**, [s. l.], n. 28, p. e19, 2021. DOI: 10.24215/18509959.28.e19. Disponível em: <https://teyet-revista.info.unlp.edu.ar/TEyET/article/view/1498>. Acesso em: 1 abr. 2023.

KHONG, H.; CELIK, I.; LE, T.; LAI, V.; NGUYEN, A.; BUI, H. Examinando a intenção comportamental dos professores para o ensino online após a pandemia de COVID-19: uma pesquisa em larga escala. **Educação e Tecnologia da Informação**. 2022. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11417-6>. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10639-022-11417-6>. Acesso em: 01 mar. 2023.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Discurso de abertura do Diretor-Geral da OMS no briefing de mídia sobre COVID-19**. Disponível em: <https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>. Acesso em: 26 fev. 2023.

SILVA, F.; KUBRUSLY, M.; AUGUSTO, K. Uso da tecnologia no ensino em saúde – perspectivas e aplicabilidades. **Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde**, [s. l.], v. 16, n. 2, 2022. DOI:

10.29397/reciis.v16i2.2439. Disponível em:  
<https://www.recis.icict.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/3249>. Acesso em: 26 fev. 2023.

SPINARD, J.; BOTH, I. *Blended learning*: o ensino híbrido e a avaliação da aprendizagem no ensino superior. **Boletim Técnico do Senai**, Rio de Janeiro, v. 44, n. 1, p. 101-112, 2018. Disponível em: <https://www.dn.senac.br/flip/bts/bts-44-1/103/#zoom=z>. Acesso em: 28 fev. 2023.

VIANA, A. *et al.* Covid-19 e o retorno das aulas presenciais: perspectivas dos professores de ciências da natureza da escola estadual Santa Genoveva no município de Augustinópolis. **Anais do VIII ENALIC**...Campina Grande: Realize Editora, 2021. Disponível em: <https://www.editorarealize.com.br/artigo/visualizar/84673>. Acesso em: 01 mar. 2023.

WUNSCH, L. P.; LEITE F. S. A.; BOTTENTUIT JUNIOR, J. B. (Re)Planejar A Formação Inicial Docente: Revisão Sistemática de Normativas no Cenário Pós-Março de 2020, **Boletim De conjuntura (Boca)**, ano V, Boa Vista, v.13, n.39, p.1-22, 2023. Disponível em: <https://revista.ioles.com.br/boca/index.php/revista/article/view/1017/596>. Acesso em: 31 mar. 2023.