

Impactos nas habilidades auditivas relacionadas ao aprendizado na pandemia COVID-19

Impacts on learning-related listening skills in the COVID-19

Souza BO^a, Silva ICS^a, Arcine MRD^a, Araujo AGR^b

a: Fonoaudióloga graduada pelo Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

b: Fonoaudióloga, Docente do Curso de Fonoaudiologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

RESUMO

Objetivo: identificar se o modelo de ensino presencial em ambiente virtual de aprendizagem com aulas síncronas interferiu nas habilidades auditivas de atenção seletiva e memória auditiva dos discentes, em relação ao seu aprendizado. **Método:** participaram 59 graduandos do Curso de Fonoaudiologia de uma IES da cidade de São Paulo. Estes responderam um questionário enviado digitalmente, após o aceite do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Os dados coletados foram analisados de forma qualitativa, tendo caráter descritivo. **Resultados:** os discentes relataram compreender o conteúdo nas aulas remotas síncronas, embora a atenção nas aulas tenha sido considerado pior devido aos fatores de distração no ambiente. A utilização de fones de ouvidos e a leitura em voz alta foram recursos utilizados pelos participantes para melhorar a atenção seletiva e a memória auditiva durante as aulas. **Conclusão:** o ambiente virtual de aprendizagem foi considerado inadequado por ser propício a distrações, exercendo influência negativa na atenção seletiva e na memória auditiva dos alunos.

Descritores: percepção auditiva, aprendizado online, educação a distância, audição, ensino online

ABSTRACT

Objective: to identify whether the face-to-face teaching model in a virtual learning environment with synchronous classes interfered in the auditory abilities of selective attention and auditory memory of the students, in relation to their learning. **Method:** 59 undergraduate students of the Speech Therapy Course at an HEI in the city of São Paulo participated. They answered a questionnaire sent digitally, after accepting the Free and Informed Consent Form. The collected data were analyzed qualitatively, with a descriptive character. **Results:** the students reported understanding the content in the synchronous remote classes, although the attention in the classes was considered worse due to the distracting factors in the environment. The use of headphones and reading aloud were resources used by the participants to improve selective attention and auditory memory during classes. **Conclusion:** the virtual learning environment was considered inappropriate because it is conducive to distractions, exerting a negative influence on selective attention and students' auditory memory.

Descriptors: auditory perception, online learning, distance education, listening, online learning

INTRODUÇÃO

O século XXI está sendo um período marcado por avanços nas ciências tecnológicas. Décadas atrás, seria inimaginável estes avanços, os quais possibilitaram ao discente o acesso

à internet e a utilização de aparelhos portáteis em suas práticas disciplinares, contribuindo de forma complementar para o ensino e a aprendizagem, além de serem facilitadores de acesso às novas metodologias de ensino¹.

Em janeiro de 2020, a Organização Mundial de Saúde (OMS) anunciou emergência em Saúde Pública de importância internacional pela manifestação do vírus SARS-CoV2 denominado popularmente de COVID-19 e, em março do mesmo ano, declarou como uma pandemia devido ao seu alto nível de contaminação em escala mundial^{2,3}. Segundo algumas pesquisas⁴, o primeiro caso foi identificado em Wuhan, na China, em dezembro de 2019.

No Brasil, em março de 2020 foi instaurado, em São Paulo, estado de calamidade pública decorrente da pandemia de COVID-19, situação que impôs o emprego urgente de medidas de prevenção, controle e contenção de riscos, danos e agravos a saúde pública, fato que ocasionou uma série de impactos sobre as atividades desempenhadas pela população, acarretando no isolamento físico, além de determinar a suspensão das atividades não consideradas essenciais como, por exemplo, as aulas presenciais em todos os níveis educacionais (infantil, fundamental, médio, técnico e superior)⁵.

Adentrando na questão educacional, com as aulas presenciais suspensas e com a necessidade de dar continuidade ao ano letivo, a única alternativa seria converter a programação presencial para online, mediante aulas remotas síncronas, por entender o risco da presencialidade e da interação entre as pessoas⁶. Algumas Instituições do Ensino Superior (IES) organizaram suas atividades teóricas de forma que fossem realizadas por plataformas digitais e com interação por transmissão ao vivo⁷.

A metodologia de aulas síncronas, aquelas transmitidas ao vivo, tornou-se uma ferramenta de apoio ao discente no qual ele também pôde usufruí-la de forma assíncrona, podendo assim, assistir às aulas gravadas no tempo e momento que fosse apropriado de modo que flexibilizasse seu aprendizado. Afinal, as limitações e/ou dificuldades não serão as mesmas para todos, visto que a metodologia online é subjetiva e exige disciplina, planejamento e organização dos alunos. Estudos relataram que alguns discentes não tiveram dificuldades no aproveitamento das disciplinas e que, inclusive, não houve diferenças no aprendizado. No entanto, outros relataram que a distração no ambiente caseiro gerou impactos na concentração e absorção do conteúdo^{8,9}.

Mundialmente afetados e diante de um cenário sem precedentes surgiu, então, a necessidade de compreender a nova realidade instaurada pela pandemia no Curso de Fonoaudiologia de uma Instituição de Ensino Superior (IES), a fim de entender os reflexos, sejam eles positivos ou negativos em relação à experiência dos discentes.

Desta forma, o objetivo deste estudo foi identificar se o modelo atual de ensino presencial em ambiente virtual de aprendizagem com aulas síncronas interferiu nas habilidades auditivas de atenção seletiva e memória auditiva dos discentes, em relação ao seu aprendizado.

MÉTODO

Trata-se de um estudo descritivo de corte transversal, submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Anhanguera de São Paulo – UNIAN, indicado pela Plataforma Brasil, sob o número do Certificado de Apresentação de Apreciação Ética (CAAE): 42479920.0.0000.5493.

A amostra do estudo foi composta por discentes do ensino superior do Curso de Fonoaudiologia das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Campus Santo Amaro - São Paulo. Para participar da pesquisa, os discentes tiveram que ser frequentadores do período noturno, estarem expostos aos mesmos docentes e às mesmas metodologias de ensino presencial em ambiente virtual de aprendizagem, com aulas remotas síncronas. O convite aos participantes da pesquisa foi feito digitalmente, utilizando-se um aplicativo de troca de mensagens em um grupo já criado pelos alunos para comunicação entre eles. Foi enviado uma Carta Convite com *link* de acesso a plataforma Google Forms para leitura e aceite do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para que de forma voluntária, pudessem participar da pesquisa, sendo livres para aceitar ou não, após a leitura cuidadosa do TCLE. Após o aceite, os participantes tiveram acesso ao questionário sendo disponibilizado pela plataforma Google Forms. Após o término e envio do questionário, os participantes receberam de forma automática no e-mail informado na plataforma Google Forms, o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE) e uma cópia do questionário respondido por eles.

Após a coleta dos resultados, estes foram analisados qualitativamente e com caráter descritivo, sendo descritos a seguir.

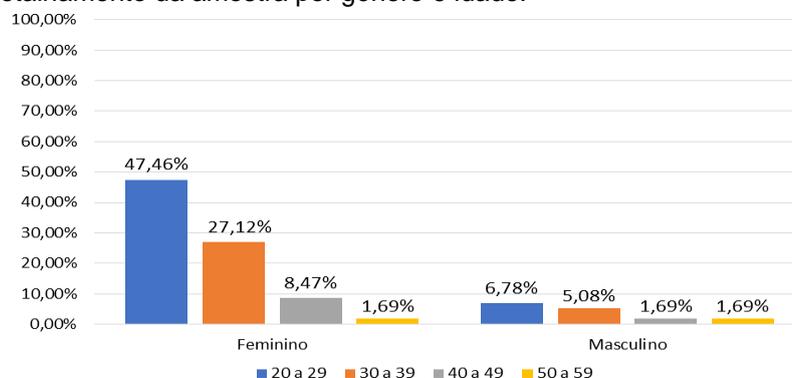
RESULTADOS

Nesta pesquisa, foram analisados 62 questionários, sendo que, 3 foram desconsiderados por não se enquadrarem nos critérios de inclusão da amostra, que foi composta por 59 alunos de ambos os gêneros e 100% deles declararam ouvir bem.

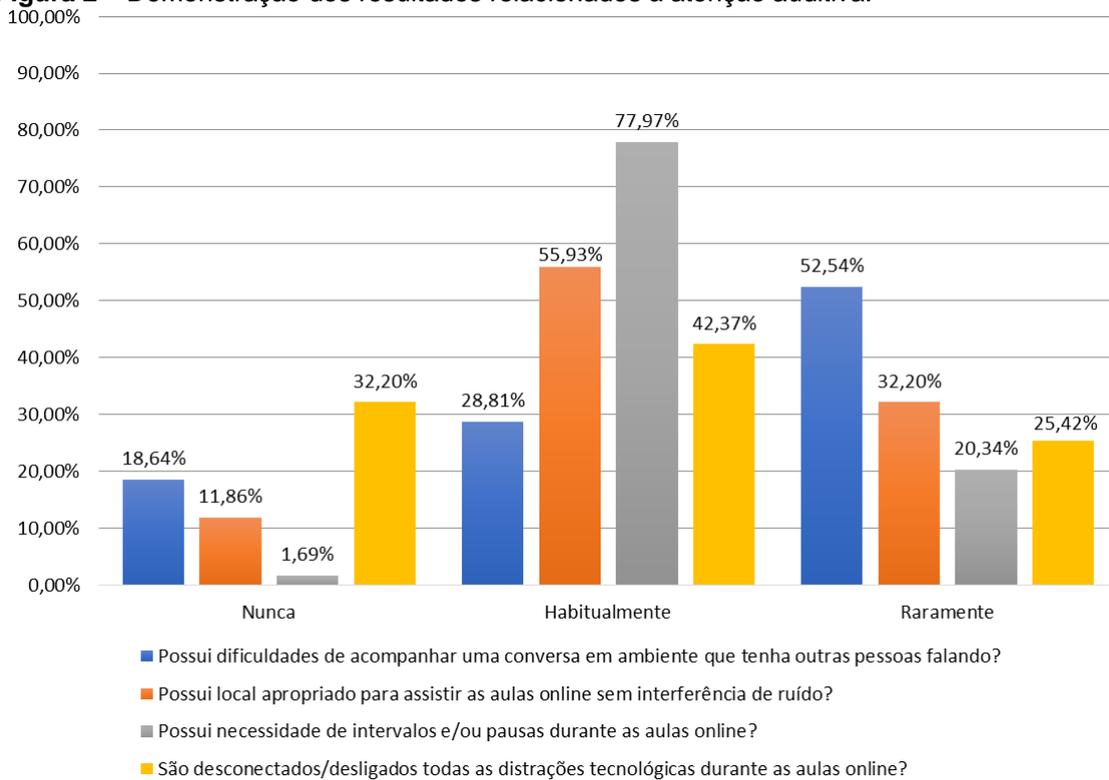
Com relação ao gênero, evidenciou-se a predominância do gênero feminino nesta população, sendo 50 mulheres (85%) e 9 homens (15%). Os participantes da pesquisa tinham idade entre 20 e 56 anos, com predomínio para faixa etária entre 20 e 29 anos (54,24%), conforme

demonstrado na (Figura 1).

Figura 1 – Detalhamento da amostra por gênero e idade.

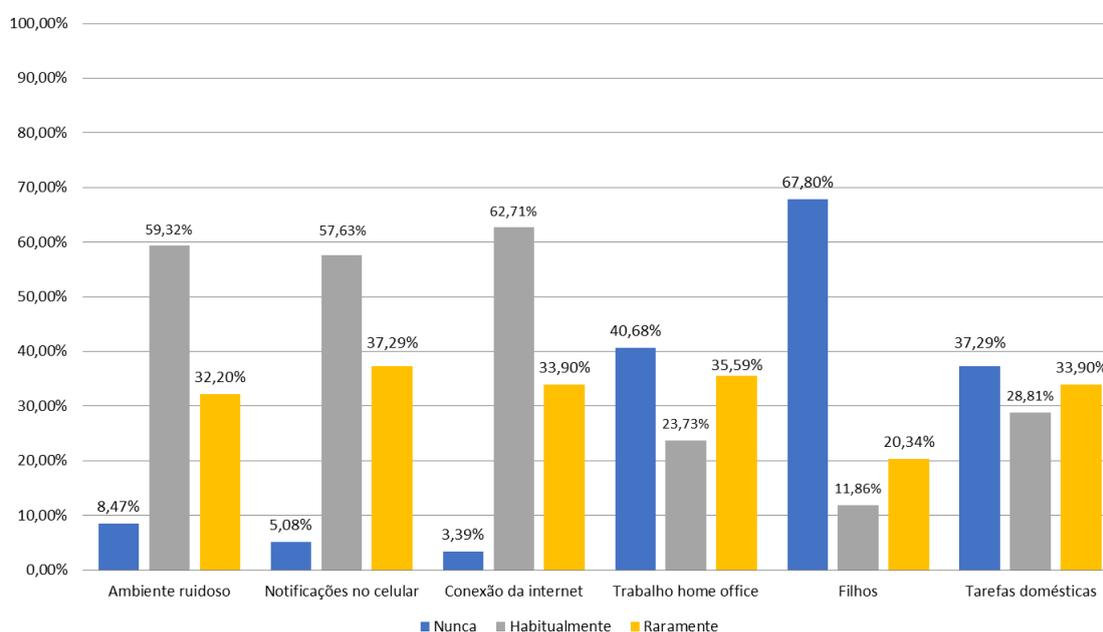


Quanto aos aspectos relacionados à atenção auditiva nas aulas remotassíncronas (Figura 2), dos 59 discentes, 46 deles (77,97%) necessitam de intervalo durante as aulas online, 12 (20,34%) disseram raramente precisar, e apenas 1 (1,69%) relatou não ser necessário. Em relação a ter um ambiente apropriado para estudos sem interferências de ruído, 33 alunos (55,93%) relataram conseguir preparar este ambiente, 19 (32,20%) disseram raramente conseguir e 7 alunos (11,86%) nunca o preparam. Além disso, 42 alunos (71,19%) declararam que nunca ou raramente apresentam dificuldades de acompanhar uma conversa em ambiente que tenham outras pessoas falando e 17 alunos (28,81%) relataram ter esta dificuldade habitualmente. Quando questionados se são desconectadas e/ou desligadas todas as distrações tecnológicas durante as aulas online, 34 alunos (57,63%) afirmaram que nunca ou raramente desligam e/ou desconectam essas possíveis interferências e 25 (45,37%) disseram habitualmente desligá-las.

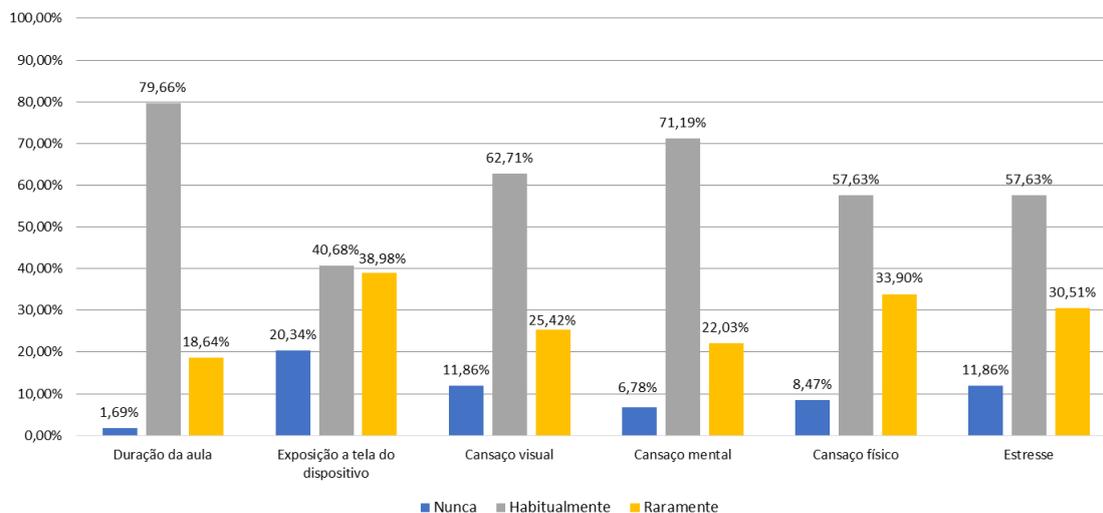
Figura 2 – Demonstração dos resultados relacionados à atenção auditiva.

Quando questionados sobre as interferências que comprometem a atenção nas aulas online (Figura 3), o problema de conexão com a internet foi o mais citado, sendo relatado por 37 alunos (62,71%), sendo que 20 (33,90%) disseram raramente ter esta intercorrência e apenas 2 (3,39%) afirmaram nunca ter tido. As notificações no celular também estão entre as interferências relevantes relatadas por 34 alunos (57,63%), enquanto 22 (37,29%) disseram raramente ter esse problema e 3 (5,08%) relataram que nunca tiveram. Foi observado também que o ambiente ruidoso apresentou ser um fator interferente relevante para 35 alunos (59,32%), raramente para 19 (32,20%) e 5 alunos (8,47%) asseguraram que nunca tiveram esta intercorrência por esse motivo. O trabalho em *home office* foi citado por 45 alunos (76,27%) como um fator que nunca ou raramente comprometia a atenção durante as aulas, enquanto 14 alunos (23,73%) disseram ser um fator habitualmente interferente. As demandas de atenção causadas pelas tarefas domésticas foram relatadas como um fator não interferente, onde 42 alunos (71,19%) relataram nunca ou raramente terem tido esse problema e 17 (28,81%) afirmaram ter habitualmente essa interferência. Os dados referentes às demandas de atenção com filhos durante as aulas online remotas foram citados por 40 alunos (67,80%) como um fator não interferente de atenção, 12 alunos (20,34%) disseram raramente ter esse problema e 7 alunos (11,86%) afirmaram habitualmente ter essa interferência durante as aulas online remotas.

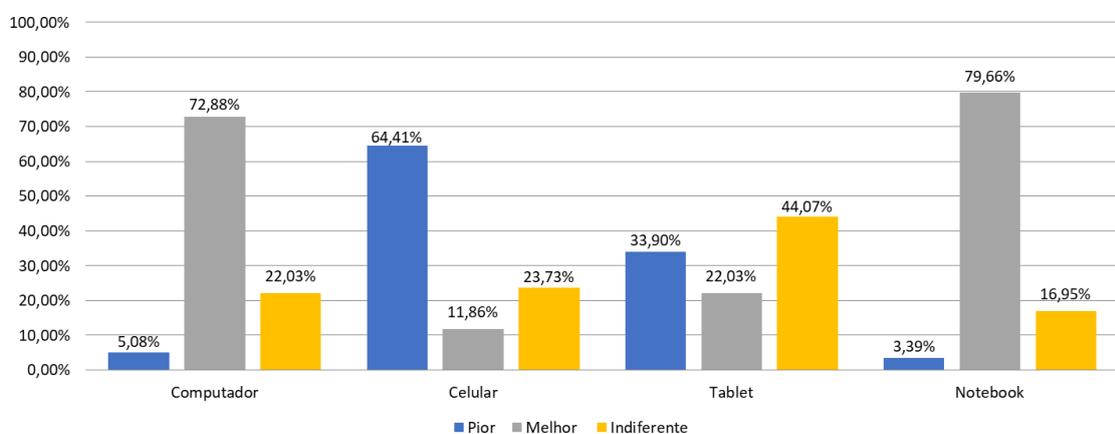
Figura 3 – Demonstração dos resultados relacionados às interferências que comprometem a atenção durante as aulas online.



Sobre a oscilação da concentração durante as aulas remotas síncronas (Figura 4), a queixa mais relevante foi o tempo de duração das aulas, sendo citado por 47 alunos (79,66%), para 11 alunos (18,64%) raramente foi um problema e para 1 aluno (1,69%) não houve comprometimento algum. Outro fator de comprometimento para 42 alunos (71,19%) foi referente ao cansaço mental, visto que para 13 alunos (22,03%) raramente foi um fator interferente e para 4 alunos (6,78%) nunca foi. O cansaço físico para 34 alunos (57,63%) também foi um fator que comprometeu a concentração durante as aulas, embora 20 alunos (33,90%) terem afirmado que raramente tiveram algum comprometimento por esse motivo e 5 (8,47%) disseram nunca terem tido problemas de oscilação de concentração por conta do cansaço físico. Para 37 alunos (62,71%) o cansaço visual impactou na oscilação da concentração durante as aulas, para 15 alunos (25,42%) raramente houve esse comprometimento e 7 alunos (11,86%) afirmaram nunca ter tido. O estresse também foi outro fator relevante para 34 alunos (57,63%), sendo que 18 (30,51%) raramente tiveram problemas por esse motivo e 7 (11,86%) afirmaram nunca ter sido problema. A exposição à tela do dispositivo foi observada por 35 alunos (59,32%) como um fator que raramente ou nunca interfere na oscilação da concentração durante as aulas remotas síncronas, enquanto 24 alunos (40,68%) disseram ser habitual esta interferência.

Figura 4 – Demonstração dos resultados relacionados à oscilação da concentração durante as aulas online.

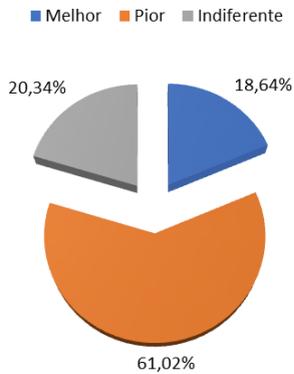
Na avaliação dos alunos sobre com qual aparelho foi possível ter uma melhor concentração nas aulas online (Figura 5), o notebook foi classificado como a melhor opção para 47 alunos (79,66%), para 2 alunos (3,39) a pior opção, sendo que 10 alunos (6,95%) afirmaram ser indiferente o uso. O computador também foi classificado como a melhor opção para 43 alunos (72,88%), 3 alunos (5,08%) o classificaram como a pior opção e 13 alunos (22,03%) disseram ser indiferente. Já o tablet foi apontado por 13 alunos (22,03%) como a melhor opção, para 20 alunos (33,90%) como a pior opção e 26 alunos (44,07%) relataram como indiferente. O celular foi classificado como a melhor opção por 7 alunos (11,86%), para 38 alunos (64,41%) como a pior opção e para 14 alunos (23,73%) é indiferente.

Figura 5 – Demonstração dos resultados relacionados à opinião dos alunos sobre qual aparelho utilizado para assistir as aulas remotas online melhor contribuiu para sua concentração.

Em relação ao foco dos discentes nas aulas remotas síncronas em comparação as aulas presenciais (Figura 6), 36 discentes (61,02%) afirmaram que seu foco é pior nas aulas remotas

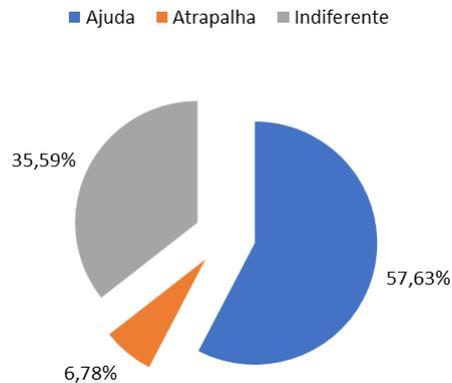
síncronas, enquanto 12 (20,34%) disseram ser indiferente e 11 (18,64%) asseguraram ser melhor.

Figura 6 – Demonstração dos resultados relacionados ao foco durante as aulas remotas online em comparação as aulas presenciais.



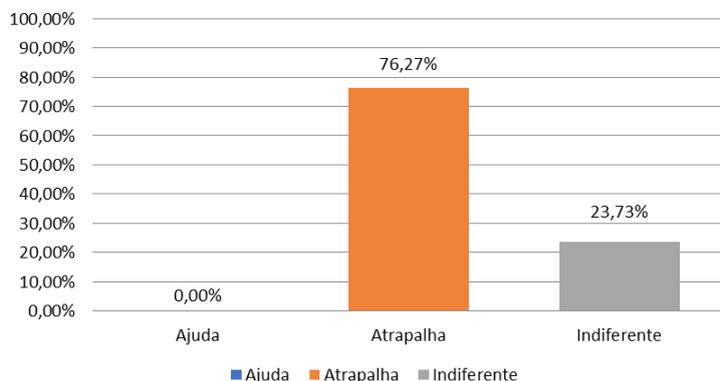
Em relação à avaliação dos alunos sobre a utilização de fones de ouvido para ouvir e assistir as aulas remotas síncronas (Figura 7), 34 alunos (57,63%) relataram que o uso os ajudou, 21 alunos (35,59%) disseram ser indiferente a utilização dos mesmos e 4 alunos (6,78%) afirmaram que o uso dos fones de ouvido os atrapalhou.

Figura 7 – Demonstração dos resultados relacionados ao uso dos fones de ouvido para ouvir e assistir as aulas remotas online.



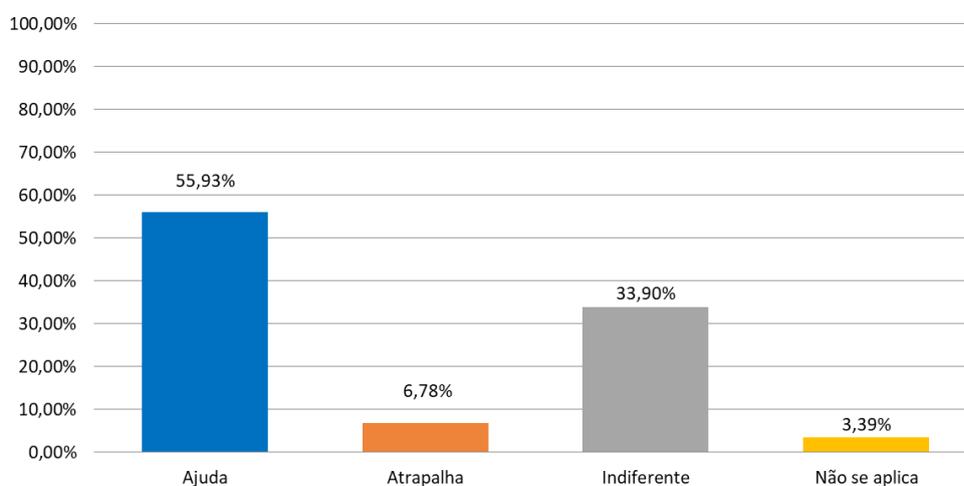
Quando questionados sobre se assistir as aulas remotas síncronas com outros aparelhos eletrônicos ligados ao mesmo tempo ajudava, atrapalhava ou era indiferente (Figura 8), 45 alunos (76,27%) afirmaram atrapalhar e os outros 14 alunos (23,73%) disseram ser indiferente.

Figura 8 – Demonstração dos resultados relacionados à opinião dos discentes sobre assistir as aulas remotas online com outros aparelhos eletrônicos ligados ao mesmo tempo.

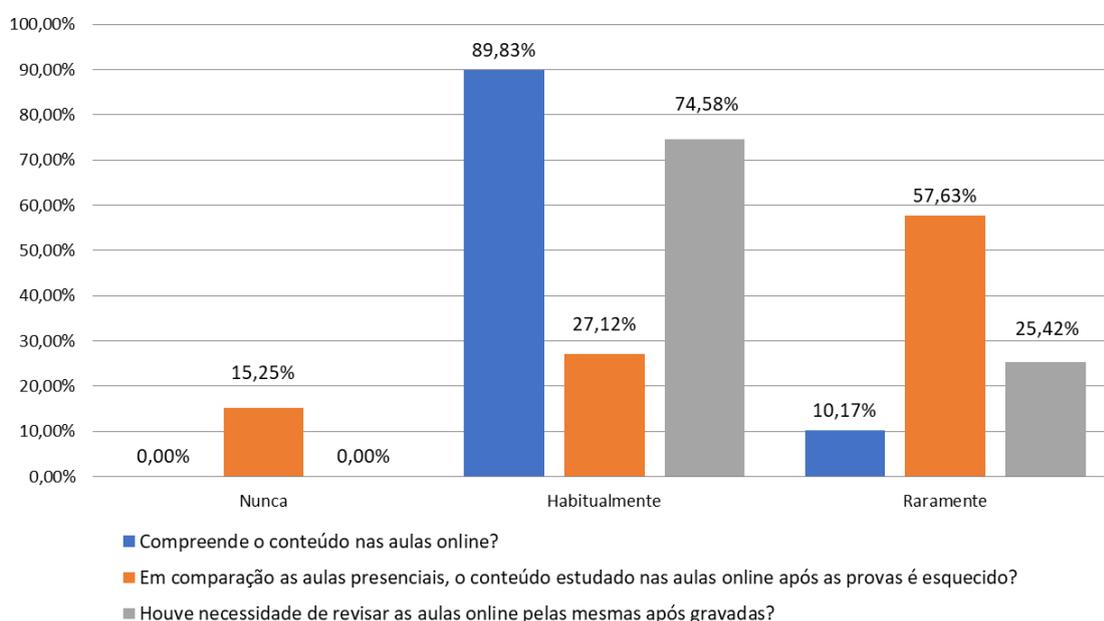


Em relação à memorização do conteúdo para as atividades e avaliações online (Figura 9), a leitura em voz alta auxiliou 33 alunos (55,93%), sendo que para 20 alunos (33,90%) mostrou-se indiferente, 2 alunos (3,39%) afirmaram não se aplicar a metodologia descrita e 4 alunos (6,78%) relataram que a leitura em voz alta os atrapalhou.

Figura 9 – Demonstração dos resultados relacionados à opinião dos alunos sobre a prática da leitura em voz alta com finalidade de memorização do estudo para atividades e avaliações online.

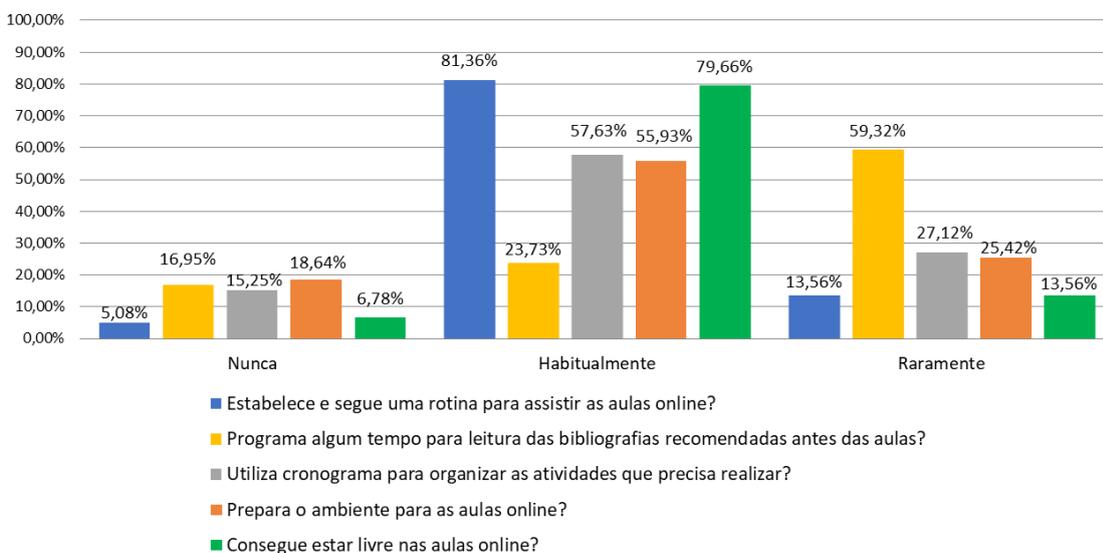


Quando questionados sobre a compreensão do conteúdo dado durante as aulas online remotas (Figura 10), 53 alunos (89,83%) afirmaram compreender o conteúdo habitualmente, enquanto 6 alunos (10,17%) relataram raramente ter problemas com a compreensão. Em relação à necessidade de revisar as aulas online pelas mesmas após gravadas, 44 alunos (74,58%) afirmaram habitualmente revisar e 15 alunos (25,42%) disseram que raramente assistem novamente. Sobre a memorização do conteúdo dado durante as aulas online remotas em comparação as aulas presenciais, 43 alunos (72,88%) afirmaram que raramente ou nunca esquecem o conteúdo estudado após as provas e 16 alunos (27,12%) relataram que habitualmente esquecem.

Figura 10 – Demonstração dos resultados relacionados à compreensão, memorização e fixação do conteúdo.

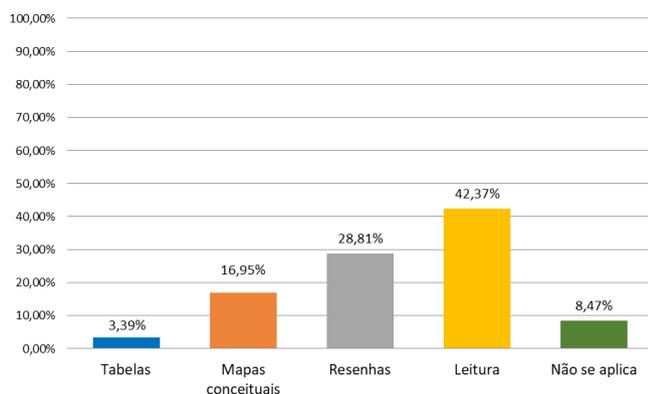
Em relação às estratégias de organização dos discentes durante as aulas remotas síncronas (Figura 11), foi relatado que 48 alunos (81,36%) estabeleceram e seguiram uma rotina para assistir as aulas online, enquanto 8 alunos (13,56%) disseram raramente seguir uma rotina e os outros 3 alunos (5,08%), afirmaram nunca seguir. Quanto à questão sobre estar livre nas aulas online, 47 discentes (79,66%) asseguraram habitualmente estar, 8 (13,56%) raramente conseguem estar e 4 (6,78%) afirmaram nunca conseguir estar livre. Sobre a programação de algum tempo para leitura das bibliografias recomendadas pelos docentes antes das aulas, 45 alunos (76,27%) raramente ou nunca conseguiram se programar e 14 alunos (23,73%) asseguraram fazer essa programação habitualmente. Já em relação à utilização de um cronograma para organizar as atividades que precisam realizar, 34 alunos (57,63%) disseram utilizar essa metodologia, 16 alunos (27,12%) raramente fazem uso de um cronograma e 9 alunos (15,25%) afirmaram nunca utilizar. Quando questionados sobre a preparação do ambiente para as aulas online, 33 alunos (55,93%) afirmaram habitualmente preparar, 15 (25,42%) disseram que raramente o preparam e 11 alunos (18,64%) nunca utilizam essa estratégia de organização.

Figura 11 – Demonstração dos resultados relacionados às estratégias de organização durante as aulas remotas online pelos alunos.



Em relação ao método mais utilizado pelos discentes para revisões e fixação do conteúdo das aulas remotas síncronas (Figura 12), 25 alunos (42,37%) citaram a leitura para revisão e fixação do conteúdo, enquanto 17 alunos (28,81%) preferiram resenhas como forma de estudo e 10 (16,95%) disseram que os mapas conceituais, os ajudaram de forma mais significativa para fixação da matéria. Ainda, 2 alunos (3,39%) disseram preferir tabelas e 5 alunos (8,47%) não se identificaram como nenhum método descrito nas alternativas.

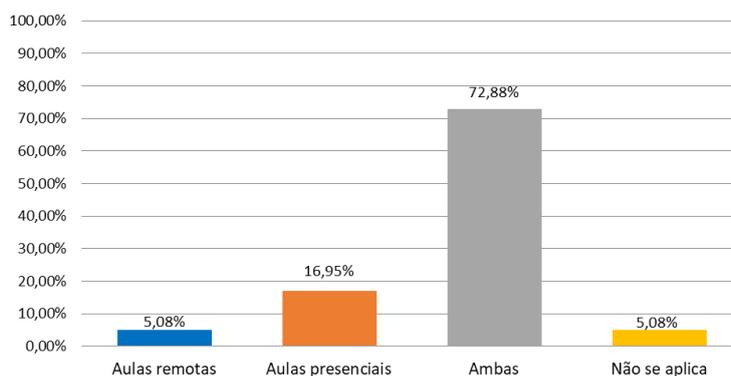
Figura 12 – Demonstração dos resultados relacionados ao método mais utilizado pelos alunos para revisões e fixação do conteúdo das aulas remotas online.



Sobre a modalidade de aula que os discentes fazem anotações e/ou observações que julgam ser importantes durante as aulas (Figura 13), 43 alunos (72,88%) utilizaram essa modalidade tanto remotamente quanto presencialmente. Enquanto 10 alunos (16,95%) afirmaram que só utilizam esse método quando estão nas aulas

presenciais, 3 alunos (5,08%) asseguraram que recorrem a esta metodologia somente durante as aulas remotas síncronas e os outros 3 alunos (5,08%) disseram que essa modalidade não se aplica a eles.

Figura 13 – Demonstração dos resultados relacionados à modalidade de aula que o aluno faz anotações e observações que julga ser importante.



DISCUSSÃO

Sabemos que a aprendizagem na vida adulta compreende fatores como maturidade, inteligência, estado neurológico, psicológico, experiência de vida e profissional, preferências e estilos de aprendizagem, além de fatores externos que proporcionem a equidade em relação à aprendizagem de cada indivíduo. Neste estudo não adentraremos sobre estes fatores, mas pretendemos apresentar a importância de o aluno identificar quando uma inabilidade auditiva pode limitá-lo em sua aprendizagem, sejam elas no âmbito acadêmico, profissional e comunicativo¹⁰.

Nesta pesquisa, a amostra foi caracterizada predominantemente pelo sexo feminino (85%) com faixa etária entre 20 e 29 anos, sendo determinante para o aproveitamento do estudo o fato de 100% dos discentes afirmarem que escutam bem. A integridade auditiva, que diz respeito à capacidade do indivíduo identificar, perceber, discriminar, reconhecer e compreender os sons¹¹, justifica o fato de (89,83%) dos participantes citarem compreender adequadamente o conteúdo nas aulas remotas síncronas. Contudo, foi observado que a maioria dos discentes (77,97%), apresentaram a necessidade de intervalos durante o período da aula, podendo estar relacionado ao longo tempo de duração delas, como relatado por 79,66% dos discentes. Sendo assim, a necessidade de intervalo pode ser um recurso para aumentar a atenção auditiva, que diz respeito à capacidade do indivíduo de focar em um determinado estímulo sonoro em meio a outros sons competitivos (auditivos ou visuais). Além disso, o foco referido pela maioria (61,02%) como pior nas aulas online pode estar relacionado

ao fato de que se tem em mente que o ambiente residencial está relacionado ao conforto e descanso do indivíduo, sendo favorável a distrações, o que não ocorre em salas de aulas físicas que são adequadas estruturalmente para que o aluno tenha um ambiente acusticamente tratado, iluminado e climatizado objetivando o máximo de aproveitamento durante o tempo em que o aluno ali estiver¹². Outros fatores comprometedores relatados foram o cansaço visual (62,71%), mental (71,19%), físico (57,63%) e o estresse (57,63%), que pode ser justificado pelo momento atual da pandemia do Covid-19, onde as preocupações relacionadas à saúde, às incertezas do futuro e às condições econômicas se agravaram, dados esses confirmados por um estudo que relata um aumento significativo de perturbações psicológicas (ansiedade, depressão e estresse) em estudantes universitários no período pandêmico comparativamente a períodos normais¹³.

Além disso, 79,66% dos participantes relataram estarem livres no horário das aulas online e 81,36% estabeleceram e seguiram uma rotina para assistir as aulas síncronas. Já 55,93% dos participantes relataram possuir um local apropriado sem interferências de ruído e preparar este ambiente para acompanhar as aulas. Em relação ao preparo para as aulas online, estes dados confirmam as afirmações dos discentes ao referirem nunca ou raramente haver interferências no que diz respeito ao trabalho *home office* (76,27%), filhos (88,14%) e tarefas domésticas (71,19%), pois estavam preparados para o estudo no horário das aulas.

Contudo, relataram que o ruído no ambiente doméstico (59,32%), as oscilações de conexão com a internet (62,71%) e as notificações de celular (57,63%) são fatores de distração. No que diz respeito ao ambiente ruidoso, o eco e a reverberação do som, podem ser considerados como hipóteses para esta interferência e, mesmo com o preparo do ambiente, o ruído possivelmente não foi completamente eliminado e para isto, o ambiente precisaria ser acusticamente tratado. Possivelmente, os discentes também compartilharam equipamentos e o ambiente com outros familiares¹⁴, assim é comum que surjam ruídos no ambiente de estudos com outras pessoas conversando somado a sons altos de outros dispositivos que sobreponham o áudio das aulas remotas síncronas. Esta é uma possibilidade relatada por 76,27% dos participantes, ao alegarem que assistir as aulas online com outros aparelhos eletrônicos ligados ao mesmo tempo os atrapalham. Também foi referido por 57,63% da amostra que raramente ou nunca desligavam todas as distrações tecnológicas durante as aulas online, sendo que nestas situações pode ocorrer o comprometimento da compreensão auditiva adequada, devido à dificuldade de se manter o foco nas aulas online em detrimento dos sons de fundo interferentes. O ambiente utilizado para estudo deve ser adequado para o momento, pois a inadequação dele pode acarretar prejuízo no que diz respeito à habilidade de percepção auditiva¹².

Com relação às notificações de celular, uma hipótese para os alunos citarem como fator de distração pode estar relacionada ao uso do celular para assistir as aulas, pois as notificações de mensagens e ligações interrompem a aula remota síncrona, hipótese confirmada quando a maioria dos discentes (64,41%) referiram ter uma pior concentração ao assistir as aulas remotas síncronas pelo celular.

As intercorrências relatadas podem ser motivos para a necessidade de revisão da aula, já assistida (síncronas) por gravadas (assíncronas), como relatado pela maioria (74,58%) dos estudantes, sendo uma possível hipótese para 72,88% dos participantes raramente ou nunca esquecerem o conteúdo das aulas remotas síncronas após as provas. Situação que os beneficia na retomada da explicação do conteúdo ministrado em aula pelo professor para uma melhor fixação e compreensão da matéria¹⁵.

Já em relação à quando o celular ficou próximo aos discentes durante as aulas, identificou-se um estudo que refere que 62,55% dos universitários são dependentes do uso de smartphone com predominância para o sexo feminino, sendo constatado também que não existe déficit para realização de atividades que envolvam a memória e atenção se o celular estiver próximo ou distante do indivíduo¹⁶.

Outro estudo apontou que quando os discentes se distraem facilmente do objeto de sua atenção, eles passam por um processo de desatenção e existe diferença entre a atenção que é capturada para aquela que é cativada, focada, direcionada e sustentada¹⁷. Este mesmo estudo enfatizou que a atenção cativada é a única que pode ser aprendida com estímulos auditivos, exercícios auditivos e/ou treinamento auditivo para o cérebro, pois para que haja atenção precisa haver habilidade auditiva e interesse.

Outras formas citadas pelos participantes para um melhor aproveitamento das aulas foi o uso de notebooks (79,66%) e computadores de mesa (72,88%). Acreditamos que seja devido ao tamanho da tela, pois amplitude da área de visualização do conteúdo da aula pode auxiliar no acompanhamento dela.

Entre os recursos utilizados, o fone de ouvido¹⁵ relatado por 57,63% dos discentes, permitiu que o som da voz do professor fosse melhor percebido em relação ao ruído ambiental, melhorando a percepção auditiva dos participantes. Outra prática adotada foi a leitura em voz alta que para 55,93% auxiliou na memorização auditiva das aulas remotas síncronas, sendo assim um recurso útil para o aprendizado dos conteúdos. Os alunos auditivos costumam praticar leitura em voz alta e ficam atentos a tudo o que é falado em sala de aula, pois não são apreciadores de barulhos intensos, prezam por ouvir sons mais calmos, identificar cada palavra, com silêncio e atenção (etapa de assimilação)¹⁷. Fator que pode ser justificado por

71,19% referirem raramente ou nunca apresentar dificuldades para acompanhar uma conversa em ambiente que tenham outras pessoas falando.

Estas estratégias e recursos utilizados pela maioria dos alunos revelou um predomínio de discentes que se identificaram com a aprendizagem auditiva¹⁷, o que acontece entre os diferentes tipos e estilos de aprendizagem desde que os estímulos auditivos estejam voltados à especificidade de cada indivíduo. Uns apresentarão maior facilidade para um determinado estilo e dificuldade em outros e vice-versa. Portanto, conhecer e identificar seu estilo de aprendizagem facilitará os mecanismos e/ou estratégias abordadas em um treinamento auditivo que melhore seu desempenho e aprendizagem.

Quanto aos métodos utilizados para a absorção do conteúdo aprendido, a maioria dos discentes (57,63%) referiram fazer uso de cronograma para organizar as atividades, (42,37%) e utilizaram a leitura como método para fixação e memorização do conteúdo, o que constitui um mecanismo eficaz para organização do raciocínio¹¹. Já 72,88% dos estudantes relataram fazer anotações que julgassem ser importantes em ambas as modalidades de aula, recurso também utilizado para direcionar a atenção auditiva, concentração e tornar-se um importante material para memorização do conteúdo. No entanto, 76,27% dos discentes referiram raramente ou nunca programar um tempo para leitura da bibliografia recomendada antes das aulas remotas síncronas o que pode, em alguns casos, dificultar o aprendizado, havendo talvez a necessidade de revisão das aulas já assistidas por gravadas para uma melhor compreensão e fixação do conteúdo.

CONCLUSÃO

A inversão da sala de aula, ou seja, a mudança do presencial para o remoto online exigiu de todos, inclusive dos discentes, a necessidade de buscar mecanismos, estratégias e recursos que melhor lhes ajudassem no aproveitamento das aulas síncronas remotas, pois este novo cenário educacional trouxe desafios aos discentes. Embora haja novas perspectivas sobre as modalidades de ensino superior, neste estudo identificamos limitações neste processo de ensino emergencial em ambiente virtual, visto que, alunos com perfil de aprendizado auditivo necessitam de um ambiente de estudo silencioso para que haja um melhor aproveitamento e o ambiente residencial já era considerado inadequado por promover interferências ruidosas e ser propício a distrações que impactam negativamente o foco dos alunos interferindo no seu aproveitamento das aulas online. Entretanto, observou-se pontos positivos do aprendizado remoto, tais como a possibilidade de retomada do conteúdo através das aulas gravadas e a possibilidade de gerenciar o estudo de acordo com a disponibilidade de tempo e ambiente.

Com os achados deste estudo, identificamos a importância da elaboração de um programa de orientações aos docentes com estratégias para a melhora do desempenho acadêmico nas aulas remotas síncronas. Estas estratégias estão relacionadas ao preparo do ambiente de estudo, preparo do material de apoio para o acompanhamento das aulas remotas síncronas, organização dos tópicos de estudo após a aula remota síncrona, entre outros. Além disso, acreditamos ser necessário que as IES junto aos docentes promovam um programa de triagem de saúde auditiva no que se refere a avaliação das habilidades auditivas, onde identifique possíveis inabilidades, as quais podem ser comprometedoras para o desempenho acadêmico e, conseqüentemente, o sucesso profissional destes alunos. Tendo em vista a importância da atenção seletiva e memória auditiva em estudantes universitários nas aulas remotas síncronas, sugerimos a realização de mais estudos sobre o desempenho das habilidades auditivas nesta população.

REFERÊNCIAS

1. Couto ES, Couto ES, Cruz I de MP. #Fiqueemcasa: Educação na Pandemia COVID-19. EDU [Internet]. 8 de maio de 2020;8(3):200-17. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/educacao/article/view/8777>. Acesso em 18 de julho de 2020.
2. Brasil. Conselho Nacional de Saúde. Recomendação N° 022, de 09 de abril de 2020. Recomenda medidas com vistas a garantir as condições sanitárias e de proteção social para fazer frente às necessidades emergenciais da população diante da pandemia da COVID-19. Disponível em <https://conselho.saude.gov.br/recomendacoes-cns/1112-recomendac-a-o-n-022-de-09-de-abril-de-2020>.
3. Brasil. Ministério da Educação/Gabinete do Ministro 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. Diário Oficial da União. Brasília, DF, 18 de março de 2020. Ed.53, Seção1, p. 39.
4. Fatores de estresse associados à sintomatologia depressiva e qualidade do sono de acadêmicos de enfermagem. REVISIA [Internet]. Out-Dez 2020; 9(4): 834-45 p. Disponível em: <http://revistafacesa.senaaires.com.br/index.php/revisa/article/viewFile/661/567>
5. São Paulo. (Estado) Decreto nº 64.879, de 20 de março de 2020 - Reconhece o estado de calamidade pública, decorrente da pandemia do COVID- 19, que atinge o Estado de São Paulo, e dá providências correlatas. Diário Oficial do Estado de São Paulo. Volume 130, Número 56, São Paulo, 21 de março de 2020.
6. Senhoras E M. coronavírus e educação: análise dos impactos assimétricos. Boletim de Conjuntura (BOCA) [Internet]. 1º de maio de 2020;2(5):128-36 p. Disponível em: <https://revista.ioles.com.br/boca/index.php/revista/article/view/135>. Acesso em 18 de julho de 2020.
7. Brasil. Ministério da Saúde/Gabinete do Ministro. Portaria nº 345, de 17 de março de 2020. Altera a Portaria MEC nº 343, de 17 de março de 2020. Diário Oficial da União. Brasília, DF, 19 de março de 2020. Ed.54, Seção1 Extra, p.1.
8. Dosea GS, Santos do Rosário RW, Andrade Silva E, Reis Firmino L, dos Santos Oliveira AM. Métodos ativos de aprendizagem no ensino online: a opinião dos universitários durante a pandemia de covid-19. EDU [Internet]. 6 de setembro de 2020; 10(1):137-48. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/educacao/article/view/9074>. Acesso em 20 de outubro de 2020.

9. Marques R. A resignificação da educação e o processo de ensino e aprendizagem no contexto de pandemia da COVID-19. Boletim de Conjuntura(BOCA) [Internet]. 9 de novembro de 2020, v. 3, n. 7, 31-46 p. Disponível em:
https://www.researchgate.net/publication/343683720_A_reassignificacao_da_educacao_virtualizacao_de_emergencia_no_contexto_de_pandemia_da_COVID-19. Acesso em 20 de novembro de 2020.
10. Deveikis MB, Mantello EB, Mandrá PP, Isaac ML, Castro MP, Reis ACMB. Processamento auditivo: marcadores de tempo por habilidade auditiva. Medicina (Ribeirão Preto) [Internet]. 21 de outubro de 2015 48(5):449-56 p. Disponível em:
<https://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/112591>. Acesso em 21 fevereiro de 2021.
11. Alves LM, Pereira LER, Soares PLA, Sales CB. Dificuldades enfrentadas por universitários: um olhar fonoaudiológico. Revista Formação@Docente [Internet]; 10(1): 7-28. 2018 jan./jun. Disponível em:<https://www.metodista.br/revistas/revistas-izabela/index.php/fdc/article/view/1306>. Acesso em 21 de fevereiro de 2021.
12. Christmann M. A ergonomia como ferramenta nas atividades intelectuais no ensino superior. [livro eletrônico]. 1. Ed. Santa Maria: (UFSM), PRE, Ed. pE.com, 2p -75. 2015. Disponível em <https://www.ufsm.br/app/uploads/sites/391/2018/10/Miolo-Aes-de-Ateno-Aprendizagem-no-Ensino-Superior-4.pdf>. Acesso em 20 de abril de 2021.
13. Maia BR, DIAS PC. Ansiedade, depressão e estresse em estudantes universitários: o impacto da COVID-19. Estudos de Psicologia [Internet]. 2020; 3:1-8 p. Disponível em:
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=395364604013>. Acesso em 12 de maio de 2021.
14. Fuckner M de O. Prós e contras do ensino remoto: um estudo de caso do projeto conexão. Revista Docent Discunt. [Internet]. 24 de fevereiro de 2021 v. 1 n2 p. 128-145. Disponível em:
<https://revistas.unasp.edu.br/rdd/article/view/1357>. Acesso em 20 de abril de 2021.
15. Monteiro JC da S. Como o seu cérebro aprende? O audiobook no cotidiano da geração conectada. Rev. Sítio Novo. jul. [Internet] 2020 v. 4 n. 3 69-76 p. Disponível em:
<https://sitionovo.iftto.edu.br/index.php/sitionovo/article/view/593#:~:text=Discorre%20sobre%20o%20uso%20do%20audiobook%20no%20cotidiano%20da%20Gera%C3%A7%C3%A3o%20Conectada.&text=Conceitualmente%2C%20apresenta%20autores%20que%20tecem,suas%20funcionalidades%2C%20caracter%C3%ADsticas%20e%20potencialidades>. Acesso em 12 de maio de 2021.
16. Soares FP de A, Pai JD, Santana JPM de, Juárez KDG, Costa MV, Teixeira VPG, Bandini CSM, Filho EMT. Memória e atenção entre universitários expostos a smartphones. REAS [Internet]. 29 de maio de 2020; 12(8): 3395. Disponível:
<https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/3395>. Acesso em 12 de maio de 2021
17. Lima CL, Queiroz, ECS Ba. Sant'Anna, GJ. A relação entre concentração e aprendizagem: O uso de TIDC para a aprendizagem do aprender. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento [Internet]. Ano 03, Ed. 11, Vol.05, 161-186 p. novembro de 2018. Disponível em:<https://www.nucleodoconhecimento.com.br/educacao/concentracao-e-aprendizagem>. em 18 de julho de 2020.