

Desafios e estratégias para o ensino de Instrumentos de Cordas Friccionadas (ICF) na Educação a Distância (EaD)

Challenges and strategies for the teaching Strings Instruments (SI) in Distance Education i(DE)

  **Bruno dos Santos Macrino**
UNICAMP e UNIVESP, SP, Brasil
bruno.macrino@gmail.com

  **Endre Solti**
UNICAMP e UNIVESP, SP, Brasil
endreguitar@gmail.com

  **Gilson Santos Rodrigues**
UNICAMP e UNIVESP, SP, Brasil
gio.sts.rodrigues@hotmail.com

  **Keroll Elisabeth Weidner**
UNICAMP e UNIVESP, SP, Brasil
kekoviola@gmail.com

  **Celia Maria Haas**
UNIVESP, São Paulo, SP, Brasil
celia.haas@univesp.br

Resumo: O objetivo deste estudo foi revisar a literatura sobre o ensino da postura corporal nos Instrumentos de Corda Friccionadas (ICF) na Educação a Distância (EaD). Trata-se de um levantamento bibliográfico no Periódicos Capes e Google Scholar. O corpus documental teve 17 estudos analisados com base na Análise Temática de Conteúdo. Os principais desafios do ensino da postura de ICF na EaD são a manutenção da relação afetiva do aluno com o conhecimento, adaptar as aulas presenciais à

EaD, falta de instrumentos musicais, dispositivos sem os recursos mínimos para a EaD, falta de acesso à internet e falta de domínio dos dispositivos e softwares. As estratégias para dirimir as dificuldades são diálogos para motivar os alunos, gravar e enviar aulas e “áudio guias” previamente aos encontros síncronos, gravar o estudo dos alunos e dar feedbacks, ministrar aulas de musicalização e construir instrumentos alternativos para a falta de ICF. Considerando a natureza processual da postura, o Ensino Híbrido pode contribuir no ensino dos ICF.

Palavras-chaves: EaD; Ensino de Música; Cordas Friccionadas.

Abstract: The aim of this study was to review the literature on teaching of body posture in Strings Instruments (SI) in Distance Learning (DL). This is a bibliographic survey in the Periódicos Capes and Google Scholar. The documentary corpus had 17 studies analyzed through Content Thematic Analysis. The main challenges of teaching the body posture in SI in DL are maintaining the student's affective relationship with knowledge, to adapt face-to-face classes to DL, lack of musical instruments, devices without the minimum resources for DL, lack of internet access and lack of domain of devices and software. Strategies to resolve difficulties are dialogues to motivate students, record and send lessons and “audio guides” previously to synchronous meetings, record the study of students and give feedback, teach musicalization classes and build alternative instruments for the lack of SI. Considering the procedural nature of the posture, Blended Learning can contribute to the teaching of SI.

Keywords: Distance Learning; Music Education, String instrument.

Submetido em: 23 de agosto de 2022

Aceito em: 23 de maio de 2023

Introdução

O presente estudo insere-se na área da Educação Musical e tecnologias educacionais, em especial, a Educação a Distância (EaD). De modo mais específico, investigamos o ensino da postura nos Instrumentos de Corda Friccionadas (ICF) na EaD. A postura do corpo e das mãos na performance de ICF têm particularidades em relação à coordenação motora fina e às questões sinestésicas que demandam um olhar atento e cuidadoso de instrumentistas aprendizes e de professores de música. Dado o alto nível de dificuldade e sofisticação na aprendizagem da performance nesses instrumentos, e levando em conta que a presencialidade tem sido o principal componente da didática com ICF, o ensino da postura pode ser visto como uma dificuldade na EaD.

A família dos ICF é composta por quatro instrumentos com diferentes tessituras, porém, construídos de modo parecido: Violino, Viola d'Arco, Violoncelo e Contrabaixo Acústico. Esses instrumentos foram categorizados nesta família por seu som ser o resultado da fricção da crina do arco com as cordas presas junto ao instrumento (Pinheiro, 2015, p.16). Levando em conta a questão postural como um processo sensível à aprendizagem dos ICF, uma boa consciência corporal por parte do aluno, bem como a posição correta (das mãos e do corpo) ao segurar o instrumento são fundamentais para se alcançar os objetivos técnicos e artísticos mínimos durante a performance. Uma postura correta desde o início da aprendizagem pode ser crucial para a saúde física do aluno, a médio e longo prazo (Alves, 2012; Pires, 2016). As muitas horas de estudo, os movimentos repetitivos para a memorização cinestésica da posição dos dedos, braços e corpo, quando feitas sem orientação e atenção para o relaxamento e para a consciência corporal podem ocasionar lesões (Vezzà, 2017).

Devido à necessidade postural muito específica, o processo de ensino dos ICF tende a exigir muita atenção por parte do professor, sobretudo nas primeiras aulas e no primeiro contato do aluno com o instrumento. A posição correta dos dedos na mão do

arco, do instrumento apoiado no ombro (violino e viola) e da mão e dedos que segura e toca no braço do instrumento são fulcrais para que o aluno consiga emitir os primeiros sons e cruciais para a continuidade do estudo e desenvolvimento artístico. Sem todos os dedos, mãos e braços no local correto e de maneira consciente, o aluno terá mais dificuldades em produzir o som do instrumento de maneira satisfatória.

Uma das estratégias costumeiramente utilizadas pelos professores é o estudo em frente a um espelho. Nele, o aluno pode ver o reflexo do seu corpo e, em seu estudo diário, corrigir os ângulos e tensões excessivas. Também durante as aulas o professor utiliza o espelho para verificar e analisar a postura do aluno de diferentes ângulos, corrigindo imediatamente qualquer músculo excessivamente tenso ou algum ângulo “torto”. Essa correção de modo presencial é a base da aprendizagem da postura adequada à performance no instrumento, pois, os alunos tendem a se cansar rápido, haja vista essa postura ser não orgânica ou natural.

Em relação à EaD, é possível afirmar que este tema vem sendo debatido desde o início do século XX, no Brasil. Segundo Andrade (2021), o Brasil conta com experiências de EaD desde 1904, mas é somente no fim do século passado que há uma legislação tratando-a como uma modalidade de ensino (Alves, 2011). A Lei 9.394 de 1996, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) e, posteriormente, o decreto 5.622, de 2005, é quem reconhece e regulamenta a EaD no Brasil, respectivamente (Mourão; Arruda; Miranda, 2013). Foi, no entanto, o contexto pandêmico de 2020 que motivou a Lei nº 10.040/2020 que trata da Educação Remota Emergencial¹ através da qual o EaD ampliou seu raio e se tornou, por alguns meses, a única opção de acesso ao ensino de grande parte da população. No entanto, outras legislações, posteriores à LDBEN, têm regulamentado a EaD e o ensino remoto no Brasil,

¹ Essa iniciativa, em parceria com a Universidade do Estado de Santa Catarina, Universidade Federal do Espírito Santo, Fundação Federal de Rondônia, Universidade Federal da Bahia, Universidade Federal de Alagoas e Universidade Federal de Mato Grosso foi adotada no ano de 2007 e proporcionou uma maior difusão do ensino musical nas cidades de Cachoeirinha (RS), Canoinhas (SC), Itaiópolis (SC), São Bento do Sul (SC), Linhares (ES), Porto Velho (RO), Ariquemes (RO), Salvador (BA), Cristópolis (BA), Irecê (BA), São Félix (BA) e, conseqüentemente, proporcionou uma formação de um corpo docente qualificado em cidades com pouco acesso a recursos, melhorando a qualidade do ensino musical em cidades fora do eixo Rio-São Paulo. Outro curso de música a distância criado no Brasil no mesmo ano foi o da Universidade Federal de São Carlos, através do programa Universidade Aberta do Brasil (Solti, 2015).

tornando-as práticas comuns nas escolas, sobretudo, depois de 2010 (Magalhães, 2021).

Para Martins (2020), os debates mais recentes têm tensionado a visão da EaD como modalidade de ensino. Para o autor, desde a década de 1990, com a difusão das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) e o acesso em massa à internet, a noção de “ensino a distância” está se tornando obsoleta, pois os ambientes virtuais estão rompendo a noção de distância. Para Moran (2015, p.35) “[...] a tecnologia traz hoje integração de todos os espaços e tempos. O ato de ensinar e aprender acontece em uma interligação simbiótica, profunda e constante entre os chamados mundo físico e digital.” Porém, entre o debate teórico e a realidade educacional, há um vasto campo a ser percorrido, pois a EaD ainda dicotomiza o ensino presencial e o digital.

O debate ganha outra dimensão diante da especificidade de conhecimentos situados no campo do saber fazer e menos no do saber sobre conhecimentos representados através da Teoria Cognitiva dos Conhecimentos Processual e Declarativo (Anderson, 1982; 1989). Nessa direção, Jacques Delors (1999) afirma que na educação do século XXI é necessário aprender a saber, fazer, conviver e ser. Em todo caso, os conhecimentos no âmbito do saber fazer, como é o caso da postura corporal na performance musical de ICF, parecem prescindir da presença física como componente do processo de ensino-aprendizagem. Nesse sentido, vemos que, no Brasil, pouco se discute sobre o ensino de conteúdos psicomotores, tais como conteúdos que envolvam a técnica aplicada em instrumentos musicais ou a expressividade idiomática que, de certa forma, também envolve questões de técnica instrumental.

A questão que norteia este estudo é: como a literatura científica tem tratado do ensino da postura corporal nos ICF na EaD? Para tanto, aplicou-se metodologicamente uma revisão bibliográfica a partir de descritores como EaD, Música, Ensino Remoto e Instrumentos de cordas friccionadas, sendo a busca feita em bases de dados científicos como no Portal de Periódicos da Capes e no *Google Scholar*. Destarte, o objetivo é realizar uma revisão de

literatura sobre o ensino da postura corporal nos ICF na EaD. Os objetivos específicos são: i) destacar os desafios do ensino da postura nos ICF no contexto EaD, e; ii) destacar as estratégias adotadas no processo de ensino dos ICF.

As cinco gerações da EaD com ICF: aspectos teórico-conceituais

A EaD com ICF pode ser organizada em gerações que, longe de designar modelos de ensino defasados, são processos educativos que ainda hoje convivem com outros processos de ensino de música. A primeira geração se caracteriza pelo uso de livros instrucionais, são os chamados métodos. Os métodos instrucionais existem desde o século XVIII, mas até hoje são usados em escolas de música, conservatórios e universidades como guia e/ou complemento às aulas presenciais. Segundo Neto e Ying (2020, p. 129), a EaD de música no Brasil é marcada pelo surgimento das Escolas Internacionais norte-americanas no ano de 1904, e teve seu verdadeiro início somente na década de 1940 com o Instituto Universal Brasileiro que ofereceu o primeiro curso musical a distância de violão por correspondências. Posteriormente, entre as décadas de 1980 e 1990, houve a expansão em larga escala das revistas com cifras de músicas para violão.

A segunda geração se caracteriza pela mediação via rádio e TV. Para Queiroz (2020), um exemplo singular dessa geração é o programa de rádio da rede britânica BBC denominado *Singing Together*. Esse programa teve início em 1939 e foi ao ar durante sessenta anos. No ensino de ICF destaca-se os métodos da Filosofia Suzuki, desenvolvida por Shinichi Suzuki em 1931. O objetivo inicial do método Suzuki era facilitar o ensino do violino para crianças pelo processo de ouvir e reproduzir, semelhante ao aprendizado da língua. Conforme Luz (2004, p. 9), uma das instruções consiste em “[...] solicitar que o aluno ouça as peças tocadas pelo professor ou reproduzidas por meio de gravação e as repita várias vezes no instrumento, imitando o que foi ouvido”. Embora Suzuki não defendesse que o método fosse desenvolvido sem o acompanhamento de

um professor, o uso das gravações era crucial para que os alunos ampliassem seu contato com a execução musical. Neste sentido, este tipo de prática fomenta um refinamento auditivo que se refletiria positivamente no aprendizado do instrumento.

A terceira geração é marcada pela institucionalização da EaD, e ainda é um processo recente no Brasil. De fato, apesar da iniciativa do Instituto Universal Brasileiro na década de 1940, a institucionalização da EaD no Brasil se difundiu nos anos 2000 com o surgimento de cursos superiores de música a distância. Impulsionados pela maior acessibilidade a recursos tecnológicos como computadores, *webcams*, *notebooks* e a internet banda larga, universidades como a Universidade Federal do Rio Grande do Sul, passaram a oferecer o curso de música EaD². A partir desse movimento vários cursos de música EaD foram criados, mas a maioria na modalidade de Licenciatura em Música. No que se refere ao ensino de instrumentos musicais, o primeiro curso universitário com maior aprofundamento técnico de um instrumento foi o de Licenciatura em Música com Habilitação em Instrumento Musical, oferecido pela Universidade Vale do Rio Verde (Solti, 2015, p. 14).

A quarta e quinta geração podem ser vistas de modo invertido, pois, com a ampliação do acesso aos *smartphones*, à internet móvel e com o surgimento de plataformas como o YouTube, professores passaram a produzir conteúdo com objetivos didáticos. Outra estratégia de interação adotada foi o envio de questionamentos aos profissionais via recurso da plataforma Instagram, onde o professor pode responder publicamente e de maneira rápida via vídeo ou mesmo de forma escrita. No ensino de ICF, destacam-se os canais mantidos por Emmanuelle Baldini, Paulo Egídio Luckman, Carmelo de los Santos e Marcos Machado. As características desta geração se enquadram mais na proposta da quinta geração, pois se trata da interação via tecnologia de maneira assíncrona.

O ensino síncrono, por meio de videoconferência, ganhou força no Brasil com a pandemia da COVID-19 e a Educação Remota

² Cruz e Ying (2020), destacam que, nesse aspecto em específico, o aplicativo Zoom se mostrou mais eficiente. Porém, sua limitação é que a versão gratuita é limitada a videoconferências de 40 minutos e tem alto consumo de pacotes de dados de internet.

Emergencial. Esse modo de ensino, utilizando plataformas como o *Google Meet*, *Zoom*, *Microsoft Teams*, foi a forma encontrada para a substituição emergencial das aulas presenciais. Deste modo, o ensino síncrono via plataformas digitais pode ser definido, conforme Moore e Kearsley (2012), como quarta geração da EaD.

Metodologia

O presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa bibliográfica, na qual, para Albarello et al. (2011, p. 32), trata-se de “[...] descobrir textos (livros, artigos, documentos) sem omitir uma referência essencial, mas sem se deixar submergir pelo que não tem interesse”. A revisão bibliográfica é uma pesquisa que analisa e interpreta criticamente a literatura disponível em livros, artigos científicos e outros documentos. Ademais, entende-se que as fontes de informações são documentos escritos. Atinente à natureza das informações, o estudo é uma pesquisa qualitativa (Richardson, 2012).

Trata-se, sobretudo, de uma revisão narrativa de literatura (Cordeiro *et al.*, 2007). O principal valor da revisão narrativa é contribuir com a educação continuada de profissionais e pesquisadores na criação de uma base sólida de conhecimentos para sustentar suas práticas profissional e/ou de pesquisa dispondo de informações atualizadas sobre o tema num espaço de tempo específico (Mancini; Sampaio, 2006).

A pesquisa foi feita no Portal de Periódicos CAPES e no *Google Scholar*. Os descritores utilizados foram: “EaD”, “música”, “ensino remoto” e “instrumentos de corda friccionada” em língua portuguesa. Ao todo, foram encontrados 131 arquivos. Subsequentemente, foi feita a leitura dos títulos, palavras-chaves e resumos. Excluiu-se os textos duplicados e os que não tratavam diretamente do tema. O *corpus* documental teve 17 arquivos dentre artigos, dissertações, teses e resumos de congressos. O quadro 1 mostra o *corpus* documental.

Quadro 1 - *Corpus* documental analisado

Autores	Título	Referência
Alves, C. V.	Padrões físicos inadequados na performance musical de estudantes de violino	<i>Per Musi</i> , n.26, p.128-139, 2012.
Brito, H. M. S.	Violino como instrumento polifônico: evolução e interpretação	Dissertação (Mestrado em Música), Politécnico do Porto, 2012.
Cerqueira, D. L.; Zorzal, R. C.; Ávila, G. A.	Considerações sobre a aprendizagem da performance musical	<i>Per Musi</i> , n.26, p.94-109, 212.
Corrêa, A. G.; Mill, D. R. S.	Corpo docente da educação musical a distância: uma análise do perfil do trabalhador virtual	Trabalho e educação, v.23, n.3, p.135-152, 2014.
Corrêa, A. G.; Mill, D.	Docência virtual em educação musical: um estudo sobre adequações pedagógicas para o ensino de música a distância	Perspectiva, v.34, n.2, p.629-653, 2016.
Cuervo, L. C.; Maffioletti, L. A.	Compreensões sobre musicalidade nos cursos de Pedagogia e Música: pistas para diversidade cultural no currículo	Educação Unisinos, v.22, n.1, p.91-100, 2018.
Gomes, C. A. S.; Souza, W. G.; Moreira, S. P. T.	Grupo de discussão virtual: uma possibilidade de constituição de conhecimentos de professores polivalentes que atuam em uma graduação em música na modalidade EAD	Anais... Simpósio Internacional de Educação a Distância (SIED) e Encontro de Pesquisadores em Educação a Distância, 2016.
Mertzig, P. L. L.; Mendonça, C. T. M.; Costa, M. L. F.	Políticas públicas para a educação no Brasil: do terceiro setor ao processo de privatização do ensino superior	Eccos: Revista Científica, n.59, p.1-18, 2021.
Pires, M.; Lourenço, A. V.; Cabrita, A. S.; Cabeças, J. R.	Identificação de Zonas de dor relacionadas com patologias músculo-esqueléticas num grupo de músicos	Revista Portuguesa de Educação Artística, v.6, n.2, 2016.
Santos, W. R.; Santos, A. R. P.	Situação e perspectivas da pesquisa sobre ensino coletivo de instrumentos no Brasil: uma análise do período compreendido entre 1990 e 2013	Revista Vórtex, v.7, n.3, 2019.
Smetak, Í.	A filarmônica de cordas: proposta de um ensino coletivo de cordas para iniciantes, inspirada na prática das filarmônicas da Bahia	Tese (Doutorado em Música), Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2019.
Vezzá, F. M. G.	Afinar o movimento: educação do corpo no ensino de instrumentos musicais	Tese (Doutorado em Ciências), Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.
Silva, G. V. S.	Música, Maestro! Um livro multimídia interativo para apresentar os instrumentos da orquestra sinfônica para crianças da Educação Básica	Tese (Doutorado em Mídia e Tecnologia), Bauru, 2021.

Neto, J. B. M.; Ying, L. M.	Relato de experiência: vantagens e desvantagens de EaD para iniciantes em violino e viola erudita	Anais... Conferência Nacional do Encontro de Cordas Flausino Valle, 2020, p.128-136.
Queiroz, D. U.	Aulas online: uma revisão de literatura sobre o ensino e aprendizagem dos instrumentos de cordas friccionadas antes da pandemia da covid -19	Anais... Conferência Nacional do Encontro de Cordas Flausino Valle, 2020, p.33-42.
Sieba, E. F.	O ensino de violino infantil através das mídias digitais na quarentena utilizando conceitos de musicalização	Anais... Conferência Nacional do Encontro de Cordas Flausino Valle, 2020, p.86-91.
Silva, J. R.; Ying, L. M.	O Ensino Coletivo e as dificuldades de ministrar aulas no contexto da Pandemia.	Anais... Conferência Nacional do Encontro de Cordas Flausino Valle, 2020, p.137-140.

Fonte: Autoria própria

Descrição de imagem: Quadro informativo

Na análise realizou-se a Análise Temática de Conteúdo de Krippendorff (2004). Nessa análise, trata-se de buscar padrões de significados que se repetem nas fontes. Para Krippendorff (2004), o rigor analítico é obtido pelo respeito às regras dos procedimentos analíticos (leitura, pré-análise e interpretação) e pela descrição do elo entre as referências e as interpretações. Os procedimentos analíticos realizados foram: i) leitura das fontes buscando apreender o sentido geral das informações, ii) destaque dos temas relacionados ao problema de pesquisa, iii) revisão das fontes em busca de sustentação dos temas; iv) criação dos eixos temáticos, a saber: a) *Os desafios do ensino da postura nos ICF* e, b) *Estratégias adotadas no ensino dos ICF na EaD*; v) agrupamento dos temas nos eixos, e; vi) discussão dos resultados à luz da Teoria Cognitiva e da classificação dos conhecimentos de Anderson (1982; 1989).

Os eixos temáticos foram definidos a partir dos objetivos específicos do estudo. Além disso, os eixos temáticos são apresentados a seguir no tópico intitulado Resultados e a discussão no tópico subsequente, que foi intitulado *Discussão: o ensino de postura corporal para ICF: rumo ao Ensino Híbrido*.

Resultados

1) Os desafios do ensino da postura nos ICF

Os resultados desta pesquisa referem-se à quarta e quinta geração do ensino de música EaD, cujas características são a interação síncrona e assíncrona, respectivamente. As fontes analisadas indicam que, apesar de as videoconferências permitirem um diálogo em tempo real (atividade síncrona), inclusive, possibilitando o contato visual entre docentes e alunos, alguns professores apontam dificuldades para adaptar as aulas presenciais em aulas de EaD. Gomes, Souza e Moreira (2016), Corrêa e Mill (2014; 2016), Sieba (2020), Neto e Ying (2020), Silva e Ying (2020), Cruz e Ying (2020) e outros, destacam algumas das dificuldades.

Uma primeira dificuldade apontada é que o distanciamento físico pode afetar a relação afetiva do aluno com o conhecimento. Segundo Leite (2018), a afetividade está concatenada à cognição e, deste modo, ela afeta o aprendizado. Assim, Sieba (2020, p. 87) afirma que “[...] a separação física do professor com o aluno foi uma dificuldade no ensino online, ainda mais para os alunos com menor idade, porque o aprendizado também passa pelo campo da afetividade e do carisma”. Esse autor ainda menciona que nas aulas de música EaD “[...] é muito difícil ficar na frente de um celular ou computador só ouvindo o professor falar ou tocar por 10 ou 15 minutos” (Sieba, 2020, p. 91).

Outra dificuldade investigada é que haviam (e ainda há) poucas pesquisas sobre a EaD com ICF que dê bases para os docentes (Corrêa; Mill, 2014). A falta de informações na literatura foi um fator que levou à demora na adaptação das aulas, sobretudo, na transposição de aulas presenciais para a EaD no período de Educação Remota Emergencial (Sieba, 2020). Como consequência houve um aumento da evasão de alunos. Silva e Ying (2020) apontam que a evasão de alunos foi motivada por desistências, remanejamento de turmas, mudanças de horário e problemas de conexão com a internet. Além disso, outro fator para a evasão é a falta do acesso

ao instrumento musical. No Brasil, muitos alunos iniciantes não possuem os instrumentos próprios e usam instrumentos da instituição na qual recebem as aulas de música. Silva e Ying (2020, p. 138), por sua vez, defendem que “[...] na atual situação de isolamento social, o aluno(a) que não possuir o instrumento deve providenciá-lo o mais breve possível e, enquanto não o faz, assiste às aulas teóricas”. Porém, trata-se de um tema delicado, uma vez que ICF como o violoncelo e o contrabaixo acústico são caros para muitos dos alunos que estudam música.

Além das dificuldades supramencionadas, é preciso citar os problemas tecnológicos. Atrelada à questão econômica, uma face dos problemas tecnológicos é a falta de acesso dos alunos a aparelhos com câmera e configurações que permitam acesso à conexão em tempo real. Neto e Ying (2020) destacam que problemas dessa ordem também foram relatados pelos próprios professores, tanto em momentos de aulas assíncronas quanto síncronas.

Os relatos docentes são de falta de recursos para realizar gravações de forma caseira, como o acesso a *softwares*, *hardwares* e o isolamento acústico (Neto, Ying, 2020). O estudo de Sieba (2020) indica algumas dificuldades docentes nos momentos assíncronos: a) dificuldade em realizar gravações caseiras com o celular, sendo necessário, por vezes, a utilização de dois aparelhos para reproduzir um áudio e manter a filmagem ou mostrar ângulos diferentes para facilitar o entendimento de determinados movimentos; b) falta de “conhecimento ou domínio das tecnologias digitais disponíveis” (Sieba, 2020, p. 86), como o conhecimento em edição de vídeos utilizando *softwares* como o Sony Vegas Pro 11.0 e o Audacity, por exemplo; c) dificuldade em estabelecer uma proximidade com o aluno, pois, as respostas às dúvidas dos conteúdos pré-gravados não eram simultâneas, como também aponta Neto e Ying (2020).

Cruz e Ying (2020) e Neto e Ying (2020), destacam as dificuldades dos docentes nos momentos síncronos: i) internet instável; ii) problemas de conexão que causam atrasos na transmissão da imagem em relação ao áudio, o que causa confusão no processo

de orientação proposta pelos professores, uma vez que se ouve uma altura, enquanto a posição da mão está em outra; iii) dispositivos que reproduzem uma imagem espelhada que “pode causar uma leve confusão em algumas situações de correção de postura, principalmente para aqueles iniciantes que ainda nem sequer executaram a primeira nota no instrumento” (Neto, Ying, 2020, p. 134); iv) definição de um aplicativo adequado para captação de áudio dos ICF³, e; v) ausência de otimização dos aplicativos de comunicação em tempo real que não dispõem da capacidade de suportar dois ou mais músicos tocando simultaneamente, o que dificulta tocar em grupo.

As fontes também destacam dificuldades pedagógicas como, por exemplo, a falta de envolvimento social e troca coletiva entre os alunos e a dificuldade em responder a comandos mais complexos, o que ocasiona maior morosidade para trabalhar o conteúdo. Também houve a indicação de dificuldades contextuais, como falta de local próprio para aula virtual, uma vez que ruídos externos prejudicam a audição. Por fim, também foram relatadas dificuldades técnicas com os ICF, como a falta de precisão da afinação e a dificuldade de demonstrar o relaxamento físico, tão exigido por professores para o ato de tocar (Cruz, Ying, 2020).

2) Estratégias adotadas no ensino dos ICF na EaD

Diante dos desafios supramencionados, as fontes indicam algumas estratégias adotadas pelos professores de música para superar ou, ao menos, minimizar as dificuldades. Para lidar com a problemática da afetividade no processo de ensino-aprendizagem dos ICF decorrente do distanciamento físico entre o professor e os alunos, é necessário encontrar maneiras de continuar próximo aos alunos e evitar uma possível evasão. Sieba (2020) destaca que é importante estabelecer uma relação afetiva com os alunos via conversas em formato de textos e/ou por

³ Na teoria piagetiana, um conflito cognitivo ou desequilíbrio representa a incapacidade do organismo lidar com uma situação/informação, isto é, os esquemas cognitivos não dão conta de resolver uma situação, desencadeando um processo adaptativo (assimilação-acomodação) e equilíbrio majorante. Esse processo é basilar no processo de adaptação ou aprendizagem (Rappaport, 1981; La Taille, 1990).

videochamadas. Essas conversas, destaca o autor, mobilizam os alunos para o conhecimento musical. Diante disso, ressaltamos que “[...] cada atividade ou exercício precisa ser muito bem pensado e elaborado com cuidado para que não somente os objetivos musicais sejam alcançados, mas que o fazer musical faça sentido para o aluno” (Sieba, 2020, p. 87). Ainda sobre a questão afetiva, Neto e Ying (2020) alegam que o ensino via atividades lúdicas tem o potencial de manter os estudantes motivados, além de facilitar o entendimento do aluno.

Outra estratégia, salientam Neto e Ying (2020), é o envio de aulas pré gravadas. Essas aulas são produzidas pelos professores e têm como finalidade que os alunos assistam às aulas e pratiquem em seus instrumentos de forma autônoma em suas casas. Para Cruz e Ying (2020), essa estratégia se torna mais efetiva se forem enviadas junto às aulas áudios para serem utilizados como guias, para que o aluno tenha uma referência do resultado final a ser alcançado. Com este apoio, o aluno também pode tocar junto à escuta e isso pode facilitar o entendimento do ritmo e da afinação.

Pedir que alunos façam uma gravação de seu estudo e envie para os professores é outra estratégia interessante para lidar com as dificuldades do ensino EaD com ICF. Com o material gravado, os professores realizam os *feedbacks* necessários ao desenvolvimento dos aspectos atinentes à postura e à performance musical dos alunos. Os *feedbacks* precisam ser completos e precisam orientar tanto em relação às questões técnicas musicais quanto à posição adequada do aluno e seu instrumento em frente à câmera, pois, na gravação é preciso que o professor visualize e avalie a postura e os movimentos do aluno. Cruz e Ying (2020) afirmam que, particularmente nas aulas de violoncelo e contrabaixo acústico, o posicionamento da câmera é mais desafiador devido ao tamanho do instrumento que dificulta o seu enquadramento na gravação. A questão do posicionamento da câmera é uma orientação necessária também nas atividades síncronas.

Cruz e Ying (2020) também mencionam que o uso do metrônomo é uma boa estratégia no ensino EaD. O metrônomo é um

aparelho que indica um andamento musical, por meio dos pulsos de duração regular. Sua utilidade é tanto para estudo quanto para interpretação musical. Sendo assim, o uso do metrônomo no momento das aulas síncronas se torna uma estratégia interessante para trabalhar as questões rítmicas sem que a latência atrapalhe no ensino.

A falta do instrumento musical é uma dificuldade que pode ser parcialmente resolvida, pois, em circunstâncias específicas, como na Educação Remota Emergencial, o fato de alunos não terem o instrumento pode ser contornado usando a criatividade. Uma estratégia é dispor de práticas de musicalização. O estudo de Sieba (2020) ganha especial destaque nesse quesito, dado que o autor descreve um plano de ensino se utilizando de um formulário *online* (*Google Forms*) com atividades teóricas e práticas de musicalização com ICF. No plano de ensino de Sieba (2020) pode-se destacar os seguintes conteúdos:

Exercícios de estímulo ao desenvolvimento da percepção e sonoridade, via criação, reconhecimento e associação de diferentes sons;

Explanação de conceitos como, por exemplo, “tessitura grave/aguda” e “ordenação de notas” associado aos movimentos corporais;

Práticas para a abordagem da duração de notas, relacionando-as com a quantidade de crina a ser utilizada fora do instrumento, através de barbantes de diferentes tamanhos;

Criação de instrumentos musicais feitos com materiais reciclados;

Exposição em imagem e áudio do conceito musical de “frase” usando o musicograma.

Ainda sobre a experiência empreendida por Sieba (2020), além das atividades teóricas e práticas de musicalização, foram feitos exercícios com violino ou com objetos de suporte pedagógico (materiais caseiros adaptados). Dispondo de recursos de TIC, o autor assinala que “cada formulário-aula é composto de vídeos com explicações do conteúdo musical e orientações para responder as atividades inseridas no próprio formulário, validando assim o conhecimento adquirido” (Sieba, 2020, p. 87). O formulário se tornou um recurso que realiza as correções das questões indicando ao aluno as respostas e a possibilidade de refazer a tarefa. Ademais, o formulário fornece ao professor dados do desenvolvimento do aluno nas aulas.

Discussão: o ensino de postura corporal para ICF rumo ao Ensino Híbrido.

Pesquisas diversas vêm apontando a dificuldade de se ensinar a distância utilizando as tecnologias atuais de maneira eficiente, incluindo conhecimentos na dimensão do “saber fazer”, como é o caso da postura nos ICF. Nesse aspecto, a classificação quanto à natureza do conhecimento, derivada dos estudos no âmbito da Teoria Cognitiva de Anderson (1982; 1989), pode contribuir com a busca de um ensino híbrido na Educação Musical. Para a Teoria Cognitiva o conhecimento é um sistema de informações que foram coletadas, codificadas, organizadas e armazenadas (processadas) pelo indivíduo a partir da interação organismo-meio (experiência). A memória é o sistema de armazenamento dessas informações após o processamento neural (Sternberg, 2008). Assim, “as pessoas recorrem ao conhecimento armazenado [na memória] para organizar suas ações e produzir novos conhecimentos” (Antunes; Dantas, 2010, p. 208).

Os conhecimentos armazenados têm naturezas distintas, devido aos distintos processos de adaptação cognitiva (assimilação, acomodação e armazenamento) do indivíduo diante de um conflito

cognitivo⁴ (Rappaport, 1981; La Taille, 1990). A classificação de Anderson (1982; 1989) categoriza os Conhecimentos Processual (CP) e Declarativo (CD). O CD é um tipo de conhecimento armazenado na memória de longa duração e pode ser transcrito através da fala ou escrita (racionalizável). Este tipo de conhecimento também é nomeado como “saber sobre”. Na área da Educação Musical, trata-se de conhecimentos como, por exemplo, a teoria musical, a leitura, regras de harmonia entre outros.

Quanto ao CP é um tipo de conhecimento armazenado no subconsciente, sendo difícil a sua verbalização e estando comumente atrelado à motricidade, o que demanda muita repetição para ser assimilado aos esquemas cognitivos já existentes. Esse tipo de conhecimento também é denominado de “saber fazer”. No âmbito da Educação Musical com ICF, os exemplos de CP são a improvisação, as técnicas do instrumento e a postura corporal. No improviso musical o instrumentista não pensa conscientemente em cada um dos movimentos que precisa fazer, ele simplesmente os realiza. Isto ocorre pelo fato de os movimentos necessários à performance já terem sido estudados, repetidos e armazenados na memória, e são acessados do subconsciente de acordo com a tomada de decisão do instrumentista (Solti; Fornari, 2020).

Solti (2015, p. 68) afirma que ensinar conteúdos musicais a distância via TIC, sendo esses do tipo CP, pode ser um grande desafio, haja visto que o ensino pode depender de uma relação síncrona entre o professor e o estudante. Essa relação síncrona representa um constante “vai e vem” de saberes e informações, de modo que as dificuldades com a postura e performance nos ICF vão sendo resolvidas imediatamente pelo estudante que recebe os *feedbacks* do professor e tenta transformá-los em música, também do docente que observa a posição das mãos, dos dedos, a inclinação do corpo, entre outros detalhes, analisa as dificuldades do aluno e realiza as devidas correções. Dito isso, é possível que ferramentas assíncronas não sejam capazes de atender a esse

4 Através de vibrações ou “frequência de ressonância” o corpo começa a vibrar quando recebe sons que estão na sua mesma frequência de ressonância. Ver: Ressonância das estruturas (Video). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=1tf86l5bEgU>. Acesso em: 18 jun. 2022

propósito de uma correção imediata e que as ferramentas síncronas talvez não tenham tecnologia suficiente para transmitir todas as nuances de uma performance expressiva em ICF.

Não obstante, há certas vantagens da EaD no ensino da postura dos ICF (Corrêa; Mill, 2016). Sieba (2020) alega que as TIC podem ser grandes facilitadoras da interação entre as pessoas intermediando uma troca significativa de conhecimento em contextos diversos. Segundo o supracitado autor, a familiaridade das crianças com o universo tecnológico e com as mídias digitais pode ser um facilitador do trabalho docente. Nesse sentido, “as aulas ficaram mais divertidas com o visual tecnológico que enriqueceu e aguçou o interesse das crianças” (Sieba, 2020, p. 90). Em vista disso, da autonomia ao utilizar os recursos da TIC, o uso direcionado das ferramentas tecnológicas pode agregar valores ao ensino dos ICF. No entanto, não se pode negar que a desigualdade de acesso aos recursos TIC ainda se mostra um desafio em contextos sociais em que as crianças não têm pleno acesso à cultura digital.

Outra vantagem do ensino EaD de ICF são as gravações das aulas ministradas e o estudo dos alunos. Neto e Ying (2020, p. 133) assinalam que “[...] as videoaulas serviram como base teórica para os encontros síncronos.” Quanto às gravações do estudo dos alunos, Cruz e Ying (2020) destacam que ao assistir e analisar seus vídeos, os alunos podem perceber melhor seus movimentos e ter uma noção do que é preciso aprimorar. Todavia, é importante lembrar que o uso de gravações depende de aparelhos com aplicativos que permitam fazer uma gravação de qualidade, espaço-ambiente adequado sem ruídos e que professores e alunos sejam orientados quanto ao posicionamento da câmera, entre outras questões importantes.

Embasado em Cruz e Ying (2020), citamos outras vantagens da EaD na aprendizagem dos ICF:

i) Ruptura da distância física, pois, as aulas podem alcançar pessoas de outras regiões, inclusive, possibilitando trocas virtuais como os encontros coletivos em modo remoto;

ii) Maior flexibilidade de horário para acompanhar as aulas que podem ser vistas em casa, dirimindo os gastos financeiros e de tempo com deslocamentos;

iii) Facilidade de acesso dos encontros, dado a falta de burocracia e a dificuldade em realizar as chamadas de vídeo e a não necessidade de mobilidade;

iv) Rápido fluxo de informações entre docente e discentes, favorecendo a relação mais próxima entre professores e alunos via interação síncrona (dúvidas, explicações, exposições, por exemplo) e o compartilhamento e aproveitamento consciente de informações diversas encontradas na internet, como também destacam Corrêa e Mill (2016);

v) Resignificação e ampliação do uso consciente de ferramentas tecnológicas como, por exemplo, o Metrônomo, Musescore, gravações de áudio/vídeo, YouTube;

vi) Fomento à autonomia discente dada a necessidade de afinar o próprio instrumento, de organizar seu espaço-ambiente de estudo e de comparecer às aulas de forma independente.

Considerando as vantagens, mas também os limites da EaD no ensino ICF, talvez seja necessário aventar elementos para concretizar a sexta geração no ensino EaD de música. Dito isso, parece-nos que essa sexta geração talvez seja marcada pelo Ensino Híbrido. Também conhecido como Educação Bimodal, Aprendizagem Combinada ou Educação Semipresencial, o Ensino Híbrido é mescla da educação presencial com a EaD. Logo, o Ensino Híbrido marca a integração de espaços e tempos de ensino, concretizando uma ampliação dos espaços-tempo de aprendizagem. Diante deste novo paradigma, Moran (2015) destaca:

O ensinar e o aprender acontecem em uma interligação simbiótica, profunda e constante entre os chamados mun-

do físico e digital. Não são dois mundos ou espaços, mas um espaço estendido, uma sala de aula ampliada, que se mescla, hibridiza constantemente. Por isso, a educação formal é cada vez mais *blended*, misturada, híbrida, porque não acontece só no espaço físico da sala de aula, mas nos múltiplos espaços do cotidiano, que incluem os digitais (Moran, 2015, p. 35).

O Ensino Híbrido talvez seja uma alternativa para lidar com as ambiguidades da EaD no ensino de saberes do tipo CP, como é o caso da postura corporal para ICF. Evidentemente que o CD também é importante no ensino da música de modo geral e dos ICF de modo mais específico. Vale ressaltar, também, que o humano percebe o mundo através dos cinco sentidos. Nesse caso, os sons, apesar de serem percebidos prioritariamente pela audição, também são notados por outros sentidos como o tato (sentido das frequências, principalmente as mais graves)⁵, visão que tem a sua participação na percepção dos sons e outros. Além disso, vale lembrar que algum material sonoro e visual sempre é perdido nos sistemas de gravação e reprodução das formas de mídias atuais. Assim, a transmissão de informações calcadas no CP pode ser afetada, daí as limitações na EaD para o ensino da postura no ICF.

Considerações

O cenário pandêmico que acometeu o Brasil e o mundo desde fins de 2019 impactou vários setores, dentre eles, a Educação Musical. Este estudo tratou do processo de ensino da postura corporal em ICF na EaD. Mediante uma revisão de literatura, observou-se que, apesar de o contexto pandêmico ter evidenciado o ensino remoto e a EaD, a sua história com ICF não é recente. De fato, houve uma iniciativa em 1904 e o posterior desenvolvimento na década de 1940 com o Instituto Universal Brasileiro. Desde então, nota-se cinco gerações de EaD com ICF, a saber: i) livros

⁵ A Lei Educação Remota Emergencial decorre do impacto no âmbito da educação causado pela pandemia do vírus SARS-CoV-2 (Novo Coronavírus), popularmente conhecido como COVID (*CO*rona *V*irus *D*isease).

instrucionais ou métodos; ii) ensino via rádio e TV; iii) institucionalização de cursos superiores EaD de música; iv) ensino síncrono via plataformas digitais, e; v) ensino com mediação assíncrona por multiplataformas e interações multimídias.

O objetivo do estudo foi revisar como a literatura científico-pedagógica tem tratado da postura corporal no ensino dos ICF na EaD. A revisão mostrou que os principais desafios são a manutenção de uma relação afetiva do aluno com o conhecimento via ensino remoto, o desafio de adaptar o ensino presencial a EaD (que pode incidir na evasão de alunos) e a falta de instrumentos musicais próprios dos alunos. A pesquisa também apontou dificuldades de ordem tecnológica como dispositivos sem *hardwares* e/ou recursos para a EaD tais como câmeras, microfones, falta de acesso à internet, ausência de recursos tecnológicos para docentes gravarem as aulas, falta de domínio das TIC e dificuldades de interação síncrona entre docentes e alunos. Ainda há as dificuldades que afetam a didática, tais como, internet instável, atrasos na transmissão dos áudios e vídeos (limites dos pacotes de internet), falta de *softwares* específicos para ensino de música, pouca interação de alunos, falta de ambientes caseiros adequados para as aulas e dificuldades com os instrumentos musicais (afinação, por exemplo).

O estudo apresentou estratégias para superar as dificuldades supracitadas. Dentre elas, diálogos via texto e vídeo-chamadas para motivar os alunos, gravação e envio de aulas para o estudo individualizado antes dos encontros síncronos e a produção de “áudio guias” enviados junto às aulas para facilitar o entendimento do ritmo e afinação. Outras estratégias são a gravação do estudo dos alunos e o envio de *feedbacks* tanto das questões técnicas da postura corporal e musical quanto das técnicas de gravação de vídeos. Para os encontros síncronos, a estratégia é usar o metrônomo. E, para superar a falta de instrumentos musicais, a estratégia é realizar aulas de musicalização e a construção de instrumentos com materiais alternativos.

Na discussão tratou-se de apontar limites e possibilidades da EaD no ensino da postura nos ICF. Dentre possíveis vantagens da EaD, há a familiaridade dos alunos com as TIC, a gravação das aulas (por professores e alunos), a ruptura da distância física, uma maior flexibilidade de horários e a redução de gastos com transportes. Também há, como vantagem, o rápido fluxo de informações entre alunos e professores mediados pelas mídias, a ressignificação e ampliação do uso consciente das TIC e o estímulo à autonomia discente. No entanto, não se pode olvidar das dificuldades de acesso às TIC e à internet no Brasil e, sobretudo, que a natureza Processual do conhecimento da postura corporal nos ICF, prescinde de momentos síncronos. Assim, talvez seja preciso alavancar o discurso do Ensino Híbrido, aproveitando a potência do ensino presencial e da EaD, desde que o acesso à TIC e à mídia-educação seja garantido a todos.

Pode-se mencionar como limites deste estudo a possível replicação de vieses presentes nos estudos originais, condição que é inerente aos estudos de revisão, conforme Brasil (2012). Outros limites são a pouca quantidade de estudos revisados, o recorte temporal e o idioma dos artigos. Seria interessante que outras pesquisas ampliassem esses recortes metodológicos para obter resultados que sustentem ou refutem os resultados apresentados. Todavia, o estudo tem o mérito de trazer informações sobre as dificuldades, estratégias e potenciais da EaD no ensino da postura para ICF, podendo ajudar instrumentistas iniciantes e professores de música. Nesse sentido, Anderson (1989) sugere a necessidade de cerca de dez mil repetições para se chegar a um refinamento de ações motoras complexas, como o é a postura com ICF. Fica evidente que um ensino via EaD não é suficiente para a proficiência mínima nos ICF, ainda mais diante das dificuldades supracitadas.

Sendo assim, pode-se dizer que o aprendizado e o desenvolvimento da performance de um instrumento musical, que imprescindivelmente abarca o Conhecimento Processual da postura corporal, também depende da presencialidade do ensino (em casa ou não) e de ambientes formais de ensino (EaD ou não), dada a primazia da repetição de movimentos.

Referências

ALBARELLO, Luc; DIGNEFFE, Francçoise; HIERNAUX, Jean-Pierre; MAROY, Christian; RUQUOY, Danielle; SAINT-GEORGES, Pierre. **Práticas e métodos de investigação em Ciências Sociais**. Tradução de Luísa Baptista. Lisboa: Gradiva, 2011.

ALVES, Lucineia. Educação a distância: conceitos e história no Brasil e no mundo. **Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância**, São Paulo, v.10, p. 83-92, 2011. Disponível em: <https://seer.abed.net.br/RBAAD/article/view/235/113>. Acesso em: 30 jul. 2021.

ALVES, Carolina Valverde. Padrões físicos inadequados na performance musical de estudantes de violino. **Per Musi**, Belo Horizonte, n.26, p.128-139, 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pm/a/LTNKxxMLnxmQ7rVWGWtjCVj/>. Acesso em: 18 out. 2023.

ANDERSON, John R. Acquisition of cognitive skill. **Psychological Review**, Washington, v. 89, n. 4, p. 369-406, 1982.

ANDERSON, John R. A teoria das origens do conhecimento humano. **Inteligência artificial**. [s. l.], v. 40, p. 313-351, 1989.

ANDRADE, Patrícia Maria Medeiros de. Ensino superior a distância: regulamentação e perspectivas no brasil. **Revista Missioneira**, Santo Ângelo, v. 23, n. 1, p. 5-13, 2021. Disponível em: <https://san.uri.br/revistas/index.php/missioneira/article/view/477/231>. Acesso em: 30 jul. 2022.

ANTUNES, Fabia Helena Chiorboli; DANTAS, Luiz. Sistematização do conhecimento declarativo em educação física escolar de 5ª a 8ª séries do ensino fundamental. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, São Paulo, v. 24, n. 2, p. 205-221, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbefe/a/GJ8LFQTFdf7DTxYGP9DdMNj/?format=pdf>. Acesso em: 18 out. 2023.

BRASIL. Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Brasília, DF: Presidência da República, 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/Leis/L9394.htm. Acesso em: 18 out. 2023.

BRASIL. **Decreto nº 5.622, de 19 de dezembro de 2005**. Brasília, DF: Presidência da República, 2005. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5622.htm. Acesso em: 30 jul. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. **Diretrizes metodológicas**: elaboração de revisão sistemática e metanálise de ensaios clínicos randomizados. Brasília, DF: Editora do Ministério da Saúde, 2012. Disponível em: <https://www.gov.br/conitec/pt-br/assuntos/avaliacao-de-tecnologias-em-saude/diretrizes-metodologicas>. Acesso em: 30 jul. 2021.

BRASIL. **Lei nº 14.040, de 18 de agosto de 2020**. Brasília, DF: Presidência da República, 2020. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/l14040.htm. Acesso em: 30 jul. 2021.

CORDEIRO, Alexander Magno; OLIVEIRA, Glória Maria de; RENTERÍA, Juan Miguel; GUIMARÃES, Carlos Miguel. Revisão sistemática: uma revisão narrativa. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, Rio de Janeiro, v. 34, p. 428-431, 2007. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-472230>. Acesso em: 18 out. 2023.

CORRÊA, André Garcia; MILL, Daniel Ribeiro Silva. Corpo docente na Educação Musical a distância: uma análise do perfil do trabalhador virtual. **Trabalho & Educação**, Belo Horizonte, v. 23, n. 3, p.135-152, 2014. Disponível em: <https://periodicos-des02.cecom.ufmg.br/copiaproducao/index.php/trabedu/article/view/9293/6672>. Acesso em: 18 out. 2023.

CORRÊA, André Garcia; MILL, Daniel. Docência virtual em Educação Musical: um estudo sobre adequações pedagógicas para o ensino de música a distância. **Perspectiva**, Florianópolis, v. 34, n. 2, p. 629-653, 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/view/2175-795X.2016v34n2p629>. Acesso em: 18 out. 2023.

CRUZ, Alana Shelda da Silva. YING, Liu Man. Aulas remotas de violino: um relato de experiência. *In: Anais* – Conferência Nacional do Encontro de Cordas Flausino Valle, Rio Branco, 2020, p.141-146. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/349961585>. Acesso em: 25 ago. 2023.

DELORS, Jacques. Os quatro pilares da educação. *In: DELORS, Jacques et al. Educação: um tesouro a descobrir. Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI.* São Paulo: Cortez, 1998. p. 89-102.

GOMES, Celso Augusto dos Santos; SOUZA, Wanderson Gomes de; MOREIRA, Simone de Paula Teodoro. Grupo de discussão virtual: uma possibilidade de constituição de conhecimentos de professores polivalentes que atuam em uma graduação em música na modalidade EAD. *In: Anais...* Simpósio Internacional de Educação a Distância (SIED) e Encontro de Pesquisadores em Educação a Distância (EnPED), UFSCar, p.1-11, 2016.

KRIPPENDORFF, Klaus. **Content analysis: an introduction to its methodology.** 2. ed. Thousand Oaks: SAGE Publications, 2004.

LA TAILLE, Yves de. **Jean Piaget - uma obra longa, coerente e sistematizada.** Vídeo em Atta: mídia e educação conduzido por Yves de La Taille. São Paulo. Disponível em: <https://www.attamidia.com.br/cursos/videos/atta/jean-piaget-uma-obra-longa-coerente-sistematizada>. Acesso em: 02 jun 2023.

LEITE, Sérgio Antonio da Silva. **Afetividade: as marcas do professor inesquecível.** Campinas, SP: Mercado de Letras, 2018.

LUZ, Cleci Cielo Guerra Guedes. **Violinistas e Método Suzuki: um estudo com egressos do Centro Suzuki de Santa Maria.** Dissertação de Mestrado. Instituto de Artes da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre: UFRGS, 2004.

MAGALHÃES, Leandro Henrique. Aspectos da legislação dos cursos a distância no Brasil. **Revista Terra & Cultura: Cadernos de Ensino e Pesquisa**, Londrina – PR, v. 37, n. 72, p. 231-242, 2021. Disponível em: <http://periodicos.unifil.br/index.php/Revistateste/article/view/2346/1750>. Acesso em: 18 out. 2023.

MANCINI, Marisa Cotta; SAMPAIO, Rosana Ferreira. Quanto o objeto de estudo é a literatura: estudo de revisão. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, São Carlos – SP, v. 10, n. 4, p. 361-472, 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbfis/a/4SXvxPYFB3GWs4V4s3vz7kN/>. Acesso em: 18 out. 2023.

MARTINS, Ronei Ximenes. A covid-19 e o fim da educação a distância: um ensaio. **Em Rede - Revista de Educação a Distância**, Cuiabá – MT, v. 7, n. 1, p. 242-256, 2020. Disponível em: <https://www.aunirede.org.br/revista/index.php/emrede/article/view/620>. Acesso em: 18 out. 2023.

MOORE, Michael; KEARSLEY, Greg. **Educação a distância: uma visão integrada.** São Paulo, SP: Cengage Learning, 2012.

MORAN, José. Educação Híbrida: um conceito-chave para a educação, hoje. *In*: BACICH, Lilian; NETO, Adolfo Tanzi; TREVISANI, Fernando de Melo. **Ensino Híbrido: personalização e tecnologia na educação.** Porto Alegre: Penso, 2015.

MOURÃO, Marisa Pinheiro; ARRUDA, Eucídio Pimenta; MIRANDA, Hélio Carlos de. Legislação sobre Educação a Distância no Brasil (EaD) e Universidade Aberta do Brasil (UAB). *In*: SILVA, Lázara Cristina da; MOURÃO, Marisa Pinheiro (orgs.). **Atendimento educacional especializado para alunos surdos.** Uberlândia: EDUFU, 2013.

NETO, José Bento Moreira. YING, Liu Man. Relato de experiência: vantagens e desvantagens de EaD para iniciantes em violino e viola erudita. *In: Anais* – Conferência Nacional do Encontro de Cordas Flausino Valle, Rio Branco, 2020, p. 128-136. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/349961585>. Acesso em: 25 ago. 2023.

PINHEIRO, Natalia Cristina. **Classificação de técnicas estendidas no contrabaixo acústico**. Dissertação de Mestrado em Música. Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal: UFRN, 2015.

PIRES, Mafalta; LOURENÇO, António Vassalo; CABRITA, António Silvério; CABEÇAS, José Ricardo. Identificação de zonas de dor relacionadas com patologias músculo-esqueléticas num grupo de músicos. **Revista Portuguesa de Educação Artística**, Madeira - Portugal, v. 6, n. 2, p. 7-20, 2016. Disponível em: <https://rpea.madeira.gov.pt/index.php/rpea/article/view/12>. Acesso em: 18 out. 2023.

QUEIROZ, Dora Utermohl de. Aulas online: uma revisão de literatura sobre o ensino e aprendizagem dos instrumentos de cordas friccionadas antes da pandemia da Covid -19. *In: Anais* – Conferência Nacional do Encontro de Cordas Flausino Valle, Rio Branco, 2020, p. 33-42. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/349961585>. Acesso em: 25 ago. 2023.

RAPPAPORT, Clara Regina. Modelo Piagetiano. *In: RAPPAPORT, Clara Regina; FIORI, Wagner da Rocha; DAVIS, Cláudia. Teorias do desenvolvimento: conceitos fundamentais*, vol. 1. São Paulo: EPU, 1981.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

SIEBA, Ezequiel Franscisco. O ensino de violino infantil através das mídias digitais na quarentena utilizando conceitos de musicalização. *In: Anais* – Conferência Nacional do Encontro de Cordas Flausino Valle, Rio

Branco, 2020, p. 86-91. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/349961585>. Acesso em: 25 ago. 2023.

SILVA, Jorge Ribeiro. YING, Liu Man. O Ensino Coletivo e as dificuldades de ministrar aulas no contexto da Pandemia. *In: Anais...* Conferência Nacional do Encontro de Cordas Flausino Valle, Rio Branco, 2020. p. 137-140. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/349961585>. Acesso em: 25 ago. 2023.

SOLTI, Endre. **Avaliação do ensino-aprendizagem de guitarra elétrica e violão popular na Licenciatura em Música na modalidade a distância da Universidade Vale do Rio Verde**. Dissertação de Mestrado em Música, Instituto de Artes da Universidade Estadual de Campinas. Campinas: UNICAMP, 2015.

SOLTI, Endre; FORNARI, José Eduardo Novo Junior. O ensino da expressividade jazzística na modalidade a distância: um estudo de caso. **Olhares & Trilhas**, Uberlândia – MG, v. 22, n. 1, p. 25-39, 2020. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/olhases trilhas/article/view/42836>. Acesso em: 18 out. 2023.

STERNBERG, Robert J. **Psicologia Cognitiva**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

VEZZÁ, Flora Maria Gomide. **Afinar o movimento**: Educação do corpo no ensino de instrumentos musicais. São Paulo: SESI SP Editora, 2017.

Responsável pela aprovação do texto

Keroll Elisabeth Weidner

Contribuição de autoria

Profa. Dra. Celia maria Hass: Professora da UNIVESP responsável pelas orientações ao grupo durante o semestre de elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso referente à Pós-Graduação para o Programa “Formação Didático- Pedagógica

para Cursos de Modalidade a Distância” – UNIVESP/UNESP/USP/ UNICAMP. Contribuiu com a concepção (formulação e reorganização de metas e objetivos), Supervisão (das etapas de pesquisa); Escrita (revisão crítica do artigo) e Revisão Final.

Bruno dos Santos Macrino: Concepção (formulação do tema e objetivos); Investigação (levantamento de fontes e fundamentação teórica); Escrita – rascunho original do artigo (preparação e apresentação do rascunho do artigo) e Escrita – revisão e edição (revisão crítica do artigo).

Endre Solti: Concepção (formulação do tema e objetivos e do direcionamento da pesquisa); Investigação (fundamentação teórica no que tange às teorias de EaD e teorias cognitivas - Neurociência) e Escrita (revisão crítica do artigo e revisão do manuscrito pós-aceite).

Gilson Santos Rodrigues: Concepção (formulação das metas e objetivos); Metodologia (desenvolvimento do desenho metodológico); Investigação (levantamento das fontes e análises de dados); Visualização (preparação, co-criação e apresentação dos resultados da pesquisa); Escrita – rascunho original do artigo (preparação, criação e apresentação do rascunho do artigo); Escrita – revisão e edição (preparação, criação e revisão crítica do artigo).

Keroll Elisabeth Weidner: Concepção (proposição e delimitação do tema, e delineamento do problema de pesquisa); Metodologia (desenho da pesquisa bibliográfica e seleção de fontes); Investigação (construção do referencial teórico); Escrita (formatação e revisão das referências bibliográficas no texto); Submissão e Revisão final do texto.

Publisher

Universidade Federal de Goiás. Escola de Música e Artes Cênicas. Programa de Pós-graduação em Música. Publicação no Portal de Periódicos UFG.

As ideias expressadas neste artigo são de responsabilidade de seus autores, não representando, necessariamente, a opinião dos editores ou da universidade.