

A utilização de *tablets* como ferramenta didática das tecnologias digitais na aula de música do Ensino Médio

**Francisco Carmo de Castro Júnior
Castro Júnior, F. C.**

Universidade de Brasília - UnB - PPG-MUS - Mestrado
SIMPOM: Educação Musical
musicojuniordecastro@gmail.com

Resumo: Este trabalho trata do uso de tecnologias utilizadas em sala de aula, em específico o *tablet touch*, com intuito de acompanhar o que está sendo feito e o que vem sendo pensado por professores de música na utilização dessas tecnologias digitais visando as aulas de música no Ensino Médio. É parte da dissertação de Mestrado desenvolvida no Departamento de Música, no Programa de Pós-Graduação “Música em Contexto” da Universidade de Brasília - UNB, sob a linha de pesquisa “Concepções e vivências no ensino e aprendizagem da música” no âmbito da tecnologia na educação musical.

Palavras-chave: *Tablet*; Educação musical; Tecnologias Digitais; Ensino médio; *Mobile learning*.

The Use of Tablets as a Didactic Tool of Digital Technologies in High School Music Class

Abstract: This work deals with the use of technologies used in the classroom, in particular the touch tablet, in order to follow what is being done and what has been thought by music teachers in the use of these digital technologies aimed at teaching music classes medium. It is part of the master's thesis developed in the Department of Music, in the Post-Graduate Program "Music in Context" of the University of Brasília - UNB, under the research line "Conceptions and experiences in teaching and learning of music" in the scope of technology in music education.

Keywords: Tablet; Musical Education; Digital Technologies; High school; Mobile Learning.

1. Introdução

As escolas de ensino médio de Brasília têm uma realidade peculiar, quando o assunto é aula de música. O vestibular por meio do Programa de Avaliação Seriada - PAS da Universidade de Brasília – UnB traz, em seu edital, obras musicais que são músicas populares, folclóricas e eruditas a serem analisadas no objeto de conteúdo a ser cobrado na prova do vestibular. Mesmo tendo esta particularidade, não existem bibliografias específicas para tal assunto. Sendo assim, os professores de música recorrem às tecnologias digitais para o planejamento dessas aulas a fim de potencializar o entendimento sobre as obras musicais apontadas. Conforme os relatórios de pesquisa feitos pelo Comitê Gestor da Internet no Brasil, entre 2012 a 2014, o uso do uso do *tablet* como ferramenta didática das TICs cresceu de 2% para 29%, e o uso em sala de aula subiu de 7% para 30% no período de 2010 a 2014. Os dados da pesquisa mostram, portanto, um cenário cada vez mais propício para a utilização de dispositivos móveis em sala de aula, uma vez que uma parcela significativa dos professores e alunos já estão inseridos em um ambiente no qual as tecnologias móveis estão muito presentes. De acordo com essa abordagem, tais tecnologias – em especial, os *tablets* – são compreendidas como formas de ampliar e enriquecer as atividades para o ensino e aprendizagem em música. Contudo, há lacunas em estudos e pesquisas no que se refere à utilização do *tablet* como ferramenta de tecnologia digital nas aulas de música. Assim esta pesquisa tem por objetivo investigar como se dá a utilização dos *tablets*, por professores do ensino médio, como ferramenta didática na aula de música nas escolas privadas de Brasília – DF. O referencial teórico está fundamentado na abordagem da “apropriação didática do *tablet*” de Rodrigues (2016). Busca-se com este estudo proporcionar novas discussões sobre práticas que ocorrem nas aulas de música com o uso do *tablet*, estratégias e a ampliação da discussão da música no ensino médio com o uso de novas tecnologias.

Ao examinar artigos, livros, dissertações e teses no período de 2006 a 2016, percebe-se que a produção sobre a utilização de novas tecnologias em sala de aula vem aumentando consideravelmente nesse período. Porém, o número de trabalhos a respeito da utilização do *tablet* nas aulas de música no ensino médio, como ferramenta das tecnologias digitais, não acompanhou esse crescimento. O que se percebe é a discussão de temas afins.

Ribeiro (2013) destaca os desafios e barreiras a serem enfrentadas no uso de tecnologias digitais fazendo reflexões para nortear a utilização das mesmas. Souza (2006) defende que o conhecimento pedagógico musical na utilização de tecnologias deve apresentar novas abordagens na educação musical corroborando, assim, com Krüger (2006), que sustenta que na educação musical as novas tecnologias devem promover novas atitudes nas práticas na

formação desses docentes em música. Essas posições são claramente um alerta para educadores musicais no sentido de que as tecnologias digitais vão demandar novas pedagogias e um repensar da educação musical contemporânea.

Trabalhos como os de Galizia (2009) e Naveda (2006) destacam que no ambiente da escola básica, a educação musical deve levar em conta as vivências musicais dos alunos e as tecnologias digitais que permeiam o espaço contemporâneo da escola

Um aspecto importante levantado por Gohn (2007) é o da tecnofobia na aula de música por professores que mostram o sentimento de aversão e desconforto ao se depararem com as tecnologias digitais. Ainda hoje, temos professores de música que demonstram resistência e aversão à tecnologia digital, daí a importância de discutir sobre tecnofobia em sala de aula. No que tange aos dispositivos tecnológicos, Oliveira (2014) disserta sobre as potencialidades e dificuldades no uso dos *tablets* como ferramenta didática, tecendo análise e discussões do uso do *tablet* em sala de aula, afirmando que esta ferramenta tem um grande potencial para apoiar os trabalhos colaborativos em sala de aula. Domenciano (2015), em sua dissertação de mestrado, levanta a questão da aprendizagem apoiada pelo uso de tecnologias móveis e sem fio no processo de ensino e aprendizagem e investiga quais os recursos de tecnologias móveis têm sido usados em sala de aula.

Os textos encontrados no JSTOR apontaram dois trabalhos específicos como o de Rainbow (2013) em que as perspectivas da educação musical no passado, no presente e no futuro demonstram os fatos que fazem da evolução da educação musical um grande avanço com o passar dos anos. Já Stephens (2013) aborda as perspectivas da educação musical nos dias de hoje dando ênfase às tecnologias digitais.

O ensino de música no ensino médio em Brasília segue um eixo de conteúdos de artes/música que são exigidos nas provas do vestibular da Universidade de Brasília - UnB por meio do Programa de Avaliação Seriada - PAS, o vestibular seriado. É importante estabelecer explicações sobre o PAS-UnB (Programa de Avaliação Seriada da Universidade de Brasília). O PAS-UnB, conforme *site* do CESPE/CEBRASPE que é o organizador do certame, é a modalidade de acesso ao ensino superior que surgiu em 1995 por iniciativa da Universidade de Brasília - UnB abrindo para o estudante do ensino médio as portas da Universidade de forma gradual e progressiva, tendo por objetivo a ampliação do processo de interação Universidade e ensino médio. Segundo o *site* do CESPE/CEBRASPE, o PAS é mais uma oportunidade de acesso à universidade que valoriza a formação significativa como fundamental na formação de sujeitos críticos e participantes do próprio processo de aprendizagem. A dinâmica do PAS comporta três avaliações, realizadas ao término de cada

série do ensino médio, as quais constituem os Subprogramas (triênios) do PAS. Cada avaliação determina uma etapa do respectivo Subprograma, em que a nota final configura-se na soma das notas das três etapas, uma ao final de cada um dos três anos do ensino médio. As avaliações do PAS-UnB são guiadas por uma Matriz de Objetos de Avaliação que norteiam os conteúdos a serem estudados em cada etapa (ano). Além dos conteúdos tradicionais contemplados nas respectivas etapas, a Matriz de Objetos de Avaliação do PAS-UnB possui obras de literatura, de arte visuais, cênicas e musicais a serem analisadas de forma interdisciplinar e contextualizada, com intuito de auxiliar o aluno a desenvolver as habilidades e competências estabelecidas nesta Matriz de Objetos de Avaliação, fundamentais para o futuro universitário. As obras que pertencem à Matriz de Objetos de Avaliação do PAS-UnB visam selecionar alunos capazes de compreender, raciocinar, analisar e propor questões relevantes para a própria formação como cidadão e capazes de elaborar propostas de intervenção na realidade, com ética e cidadania, considerando a diversidade sociocultural como inerente à condição humana. São nestas condições em que aparecem as obras musicais, que são músicas selecionadas pelo comitê organizador do certame com intuito de que os candidatos deste processo façam um reflexão profunda das perspectivas destas músicas durante o ano, e, é neste contexto que o professor de música do ensino médio da cidade de Brasília atua para maximizar o entendimento das diversas música selecionadas para o vestibular em questão. Vale ressaltar que nas obras musicais ou músicas selecionadas, há diversidade no repertório a ser estudado contemplando músicas populares/folclóricas, cultura pop e música erudita.

As pesquisas sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas brasileiras realizadas pelo Comitê Gestor da Internet no Brasil - CGI- TIC Educação, entre 2012 a 2016, ressaltam a tendência de mobilidade tecnológica visto que, em 2013, o percentual de alunos que passaram a levar os seus *tablets* para a escola subiu de 9% para 25%. Os números da pesquisa indicam também que o uso de recursos educacionais digitais para o preparo de aulas ou atividades com alunos já é uma atividade comum entre 96% dos professores. Na pesquisa (CGI, 2014) pode-se destacar o aumento contínuo na proporção de escolas públicas que contam com *tablets* – que passou de 2% em 2012 para 11%, em 2013, chegando a atingir 29%, em 2014. O aumento da presença de equipamentos móveis também foi verificado nas escolas particulares, com destaque para o *tablet*, cuja presença vem crescendo constantemente nos últimos anos (em 2012 era 7%, aumentou para 13% em 2013, e em 2014 chegou a 26%). Na pesquisa de 2015, o destaque está para o número de professores que já possuem *tablet* no Brasil (58%) e professores que usam o *notebook* ou *tablet* em

atividades com os alunos (42%). Na pesquisa de 2016 é importante destacar que o acesso à *internet* em sala de aula nas escolas públicas subiu para 55% e nas escolas privadas para 82%. Outro dado importante em 2016 é sobre o dispositivo mais utilizado por alunos, onde o *tablet* já é o quarto colocado entre os dispositivos móveis nas escolas públicas e o segundo colocado nas escolas privadas, perdendo apenas para os *smartphones*. A pesquisa revela que há um crescimento expressivo no que se refere à utilização de tecnologia digital e seus dispositivos móveis, embora este crescimento é maior nas escolas privadas.

A utilização do *tablet* como ferramenta didática na aula de música do ensino médio por professores de música suscitam questionamentos que geram reflexão: Como este dispositivo vem sendo utilizado em meio às transformações tecnológicas de nossa contemporaneidade? Como os professores se apropriam didaticamente de ferramentas como o *tablet*? Por meio da apropriação didática do *tablet*, como os professores de música estão conduzindo suas aulas de música no ensino médio? Podem ser apontadas possibilidades de utilização do *tablet* nas aulas de música do ensino médio?

Tais indagações levaram a algumas questões que norteiam a pesquisa como por exemplo: Como se dá a utilização dos *tablets*, por professores do ensino médio, como ferramenta didática na aula de música nas escolas privadas de Brasília – DF?

E por fim identificar como ocorre a utilização do *tablet* nas aulas de música do ensino médio bem como compreender os aspectos de sua utilização.

Esta pesquisa justifica-se pela possibilidade de se conhecer o que está sendo feito a partir da utilização do *tablet* nas escolas de ensino médio de Brasília e da possibilidade de pensar nas formas de utilização que possam colaborar com o ensino e aprendizagem da música.

Os objetivos da investigação

Objetivo Geral:

O objetivo da pesquisa na dissertação de Mestrado é investigar como se dá a utilização dos *tablets*, por professores do ensino médio, como ferramenta didática na aula de música nas escolas privadas de Brasília – DF.

Objetivos Específicos:

- Compreender como os professores se apropriam didaticamente de ferramentas como o *tablet*;

- Investigar quais os recursos utilizados dos *tablets* para as aulas de música no ensino médio da escola privada;
- Compreender os aspectos da utilização, estratégias e desenvolvimento da aula de música com o uso de *tablet*.

Referencial teórico

Na pesquisa aqui apresentada o referencial teórico está alicerçado na obra de José Wrigell M. Rodrigues (2016), onde é abordado o conceito de apropriação didática do *tablet* educacional. Esta perspectiva está voltada para a tomada de consciência da necessidade da apropriação didática das Tecnologias Digitais de Informação, Comunicação e Expressão – TDICE Lacerda Santos (2014). Aqui este referencial tem auxiliado teórica e metodologicamente o roteiro de investigação com sujeitos que utilizaram o *tablet* educacional de forma plena para contribuir para a construção coletiva de condições de uso da ferramenta tecnológica. Rodrigues (2016) menciona os fatores geradores da apropriação didática do *tablet*: habilidade docente, políticas públicas, formação para o uso da ferramenta, diretrizes pedagógicas, ambiente de exercício, cultura vivenciada, guarda do aparelho, conectividade, ferramenta e perfil profissional.

Para Rodrigues (2016), a apropriação didática do *tablet* educacional é definida como:

(...) uma postura pedagógica que envolve a participação ativa do docente na construção de linguagens, estratégias e métodos próprios para a utilização de ferramentas que possibilitem a maximização da ação didática, promovendo ensino e aprendizagem com interatividade, imaginação e criatividade em práticas inovadoras. (p. 28).

Com isso a apropriação didática do *tablet* educacional pode trazer a perspectiva de novas possibilidades de inovação nas aulas onde o aluno compartilha e interage, demonstrando o potencial da maximização que as tecnologias digitais podem gerar no processo cognitivo.

Procedimentos metodológicos

A pesquisa que está sendo desenvolvida baseia-se na abordagem qualitativa, utilizando inicialmente um questionário aberto e posteriormente uma entrevista.

Drew, Hardman e Hosp (2008) e Fontana e Frey (2005), ressaltam que a pesquisa qualitativa tem como principal fonte de dados a entrevista para compreender o fenômeno estudado. Já Prodanov e Freitas (2013) afirmam que na abordagem qualitativa que o ambiente natural é fonte direta para coleta de dados, na interpretação de fenômenos e atribuição de significado.

Inicialmente foi realizado um estudo para identificar quais são as escolas de ensino médio da região do Plano-Piloto de Brasília – D.F que permitem ou utilizam o *tablet* como ferramenta didática nas aulas de música. Posteriormente, foi desenvolvido o questionário aberto contendo questões quanto: o tipo de dispositivo tecnológico digital é utilizado; em que momento o professor os utiliza; adequação do uso de tecnologias digitais na aula de música no ensino médio.

Antes de realizar o roteiro de pesquisa, o questionário foi aplicado junto a 20 professores de música do ensino médio da cidade de Brasília -DF, na região central do plano-piloto. Esta região foi escolhida em função da divisão das regiões administrativas que existentes, onde ao todo são 31 regiões administrativas no Distrito Federal. A região administrativa 1, RA I, região central da capital federal do Brasil é a região onde o autor desta pesquisa atua e é a região onde as principais escolas privadas da cidade estão localizadas. O total da amostra será de 38 escolas, onde será aplicado o questionário. Posteriormente, serão convidados em torno de cinco professores que aceitem participar da pesquisa, para conduzir uma entrevista semiestruturada sobre a forma que o *tablet* é utilizado na aula de música no ensino médio.

Resultados preliminares do estudo piloto

A partir dos dados dos questionários, 90% dos professores afirmam utilizar as tecnologias digitais e/ou seus dispositivos móveis como *smartphones*, *tablets* e *notebooks* para prepararem suas aulas de música para o ensino médio na cidade de Brasília. Em um outro ponto desta pesquisa 75% destes mesmos professores afirmaram que utilizam a tecnologia digital e/ou seus dispositivos móveis nas aulas de música do ensino médio em algum momento da aula. Os resultados parciais obtidos revelam que 86% dos professores de música utilizam a tecnologia digital e o *tablet* na preparação das aulas, na aula de música em si ou no acompanhamento das atividades dos alunos fora de aula. Percebe-se então que a tecnologia digital e seus dispositivos móveis estão sendo amplamente utilizados na região central de Brasília - DF.

Considerações finais

Diante da revisão da literatura da área e dos resultados preliminares acerca da utilização de *tablets* na aula de música no ensino médio da escola privada de Brasília, pode-se perceber uma utilização crescente das tecnologias digitais móveis em sala de aula. Entre os diversos dispositivos, nas escolas da região de Brasília onde a pesquisa está sendo feita, o *tablet* vem se destacando como ferramenta didática importante das tecnologias digitais na educação musical.

Espera-se que esta pesquisa possa contribuir com dados da vivência dos professores que poderão transformar-se em alternativas de práticas docentes inovadoras em sala de aula. Por fim, apontar possíveis rumos para novas pesquisas que poderão construir novas formas de ensino e aprendizagem musical.

Referências

Portal CESPE/CEBRASPE. Centro de Seleção e Promoção de Eventos da UnB. Disponível em: <www.cespe.unb.br/pas/PAS_oque.aspx>. Acesso em: 13 Dez.2017.

CGI, Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI) Pesquisa sobre o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nas escolas brasileiras - TIC Educação 2016 – TICs na Educação – Pesquisas (2012 a 2016) Disponível em: <<https://www.cgi.br/publicacao/pesquisa-sobre-o-uso-das-tecnologias-de-informacao-e-comunicacao-nas-escolas-brasileiras-tic-educacao-2016/>>. Acesso em: 3 Out.2017.

DOMENCIANO, J. F., *Tecnologias móveis na educação: Estudo de duas experiências na educação à distância*, Universidade Federal de São Carlos, 2015. Dissertação (Mestrado em Ciência, Tecnologia e Sociedade).

DREW, C.J., HARDMAN, M. L., HOSP, J. L.Drew, C. J.. *Designing and conducting research in education*, Sage Publications USA, 2008.

FAHL, D. et al. O uso de tablets no ensino médio. In: Salão do conhecimento, 2013. *Jornada de extensão – Ciências Exatas e da Terra*, 2013.

FONTANA, A.; FREY, J. H. 2005. The interview: From neutral stance to political involvement. In: DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. S., (Eds.), *The Sage Handbook of Qualitative Research* (p .695- 725). London: Sage Publications.

GALIZIA, F. S., Educação musical nas escolas de ensino fundamental e médio: considerando as vivências musicais dos alunos e as tecnologias digitais. *Revista da ABEM*. Porto Alegre, v. 17, n. 21, p.76-83, mar. 2009.

GOHN, D. M. A internet em desenvolvimento: vivências digitais e interações síncronas à distância de instrumentos musicais. *Revista da ABEM*. Porto Alegre, v. 21, n. 30, p. 25-34, jan.jun. 2013.

KRUGER, S. E., Educação musical apoiada pelas novas Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC): Pesquisas, práticas e formação docente. *Revista da ABEM*. Porto Alegre, v. 14, n. 14, p. 75-89, mar. 2006.

NAVEDA, L. A. B. Inovação, anjos e tecnologia nos projetos e práticas da educação musical, *Revista da ABEM*. Porto Alegre, v. 14, n 14, Abem, 2006.

LACERDA SANTOS, G., *Virtualizando da escola: Migrações docentes rumo à sala de aula virtual e as TDICE*. Brasília: Liber livro, 2010.

_____. A promoção da inclusão digital de professores em exercício: uma pesquisa de síntese sobre aproximações entre professores, novas mídias e manifestações culturais emergentes na escola. *Revista interação*, Goiânia, v. 39, nº. 3, 2014.

LEMES, G. R.; BELLOCHIO, C. R. Professores de escolas de música: um estudo sobre a utilização de tecnologias. *Revista da ABEM*. Porto Alegre, v. 17, n. 17, p. 87-96, set. 2007.

OLIVEIRA R. A. *Potencialidades e dificuldades no uso dos tablets como ferramenta didática: O estado da arte das pesquisas*. Universidade Federal de São Carlos, 2015. Dissertação (Mestrado em Matemática). PUC São Paulo – SP, 2014.

PRODANOV, C. C.; REITAS, E. C., *Metodologia do Trabalho Científico – Métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico*, 2ª Ed., Novo Hamburgo – RS, 2013.

SOUZA, C. V. C. de. Conhecimento pedagógico-musical, tecnologias e novas abordagens na educação musical. . *Revista da ABEM*. Porto Alegre, v. 14, n. 14, p. 99-107 , mar. 2006.

RAINBOW, B. *Music Education, Yesterday, Today and Tomorrow.*” *Music Education in Crisis*. Editado por DICKINSON, P. Publicado por Boydell Press. p. 129-138, 2013.

RIBEIRO, Gian Mendes. Educação Musical à distância online: Desafios contemporâneos. . *Revista da ABEM*. Porto Alegre, v. 21, n. 30, p. 35-48 , jan.jun. 2007.

RODRIGUES, J. W. M., *Apropriação didática do tablet educacional por docentes do ensino médio da secretaria de estado de educação do Distrito Federal*. Universidade de Brasília, Dissertação (Mestrado em Educação), 2016.

STEPHENS, J. *A Provocative Perspective on Music Education Today – Music Education in Crisis*, Editado por DICKINSON, P. Publicado por Boydell Press. p. 57-78, 2013.