

O uso das tecnologias digitais na motivação para aprender e ensinar música

Francine Kemmer Cernev
UFRGS/UEM
francine@cernev.com.br

Giann Mendes Ribeiro
IFRN/UERN
giannribeiro@gmail.com

Cristina Mie Ito Cereser
UAB-UFSCar
crismieito@yahoo.com.br

Resumo do simpósio: O presente simpósio tem como objetivo relatar pesquisas desenvolvidas no grupo de pesquisa *Formação e Atuação de Profissionais em Música* (FAPROM) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul sobre a motivação para aprender e ensinar música utilizando as tecnologias digitais. O primeiro trabalho envolve uma tese de doutorado cujo objetivo foi de investigar a aprendizagem musical colaborativa utilizando as tecnologias digitais e a motivação dos alunos para aprender amparado pela Teoria da Autodeterminação. A metodologia foi delineada por meio da pesquisa ação com alunos do 7º ano do ensino fundamental II em uma cidade no norte do Estado do Paraná. A coleta de dados foi realizada a partir de entrevistas semi estruturadas, questionários *online*, fotografias, gravações em vídeo, diários de campo, redes sociais e *blog* criado colaborativamente. A autora relata como o uso de uma abordagem colaborativa apoiada pelo uso das tecnologias digitais pôde auxiliar na satisfação das necessidades psicológicas básicas e promover motivação dos alunos para as aulas de música no contexto da educação básica. Com este mesmo referencial teórico o segundo trabalho envolve a motivação para aprender música em ambientes de aprendizagem *online*, com o objetivo de investigar as necessidades psicológicas de autonomia de estudantes em interações *online*, em aulas de violão a distância, no curso de Licenciatura em Música da Universidade Estadual do Rio Grande do Norte. O método utilizado foi a metodologia da pesquisa ação com dados coletados por meio de observação participante, entrevistas semiestruturadas, filmagens das interações realizadas nas videoconferências e registros de diálogos em fóruns síncronos e assíncronos. O autor discute a motivação dos alunos para esse tipo de aprendizagem no contexto universitário e como os alunos puderam suprir as necessidades psicológicas de autonomia, bem como possibilitar uma alternativa viável e efetiva para a formação musical desses estudantes. Por fim, o terceiro trabalho, desenvolvido no pós-doutorado da pesquisadora, investiga as crenças de autoeficácia dos professores de música para atuarem com as tecnologias digitais na educação básica nas escolas municipais de Porto Alegre. O

método utilizado foi o *survey* baseado na internet e a coleta de dados ocorreu por meio de um questionário autoadministrado *online*. A autora destaca que os professores de música investigados possuem moderadas a fortes crenças de autoeficácia e que os homens possuem maior crenças de autoeficácia para ensinar música utilizando tecnologias digitais. Os resultados desta pesquisa foram utilizados para a elaboração de um curso de formação continuada promovido pelo grupo de pesquisa FAPROM com professores de música deste mesmo município. Com os trabalhos aqui apresentados, este simpósio espera contribuir para uma discussão sobre o uso das tecnologias digitais na educação musical e propiciar uma reflexão sobre o uso das TIC como uma das ferramentas possíveis para contribuir com a motivação para ensinar e aprender música nos diferentes contextos educativos.

Palavras chave: motivação para aprender e ensinar, tecnologias digitais, aprendizagem musical colaborativa, aprendizagem *online*, Teoria da Autodeterminação, Teoria da Autoeficácia.

A motivação dos estudantes no desenvolvimento de atividades musicais colaborativas mediada pelas tecnologias digitais: um estudo com alunos do ensino fundamental II

Francine Kemmer Cernev
UFRGS/UEM
francine@cernev.com.br

Resumo: O presente estudo teve como objetivo investigar a aprendizagem musical colaborativa e a motivação dos alunos para aprender utilizando as tecnologias digitais no contexto da educação básica. Visando compreender qualitativamente aspectos musicais e a importância da aprendizagem centrada em atividades interativas, foi desenvolvida uma pesquisa ação tendo como ponto central a aprendizagem dos alunos de forma colaborativa e suas repercussões dentro e fora da sala de aula. A coleta de dados foi realizada a partir de entrevistas semiestruturadas, questionários *online*, fotografias, gravações em vídeo, diários de campo, redes sociais e *blog* criado colaborativamente. O referencial teórico está alicerçado tanto nas discussões sobre a aprendizagem colaborativa no contexto do ciberespaço quanto na motivação dos alunos para aprender música amparada pela Teoria da Autodeterminação (TAD). Como resultados o artigo aqui exposto pretende discutir como um ensino pautado na aprendizagem musical colaborativa utilizando as tecnologias digitais com alunos do ensino fundamental II pode contribuir com a motivação para aprender música no contexto escolar.

Palavras chave: Aprendizagem musical colaborativa, Teoria da Autodeterminação, pesquisa ação.

As Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC)

O fácil acesso as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) estão transformando a sociedade na concepção e na forma com que nos relacionamos hoje. Uso de equipamentos tecnológicos em nossas casas, indústrias, comércio, bancos e hospitais têm mudado a rotina de nossas relações sociais. De igual modo, é impossível imaginar que a escola não esteja inserida nesse processo. Apesar de sabermos de sua potencialidade no ambiente educacional, percebe-se que muitas vezes as TIC são compreendidas, na maior parte das vezes, como simples inserção do computador em laboratórios de informática, sem que sejam problematizadas as transformações do trabalho pedagógico do professor e o

acesso dos alunos as múltiplas possibilidades de interação e mediação da aprendizagem escolar (KENSKI, 2007).

A socialização de informações numa esfera global e local está diretamente associada à expansão das TIC, principalmente por meio da rede mundial, conhecida popularmente como internet. Com os avanços científicos e tecnológicos dos últimos anos surgiu também um novo modelo cultural, no qual Lévy (2001) denominou de ciberespaço, um local onde pessoas que se encontram geograficamente distantes podem estabelecer relações através de ferramentas e recursos utilizando as TIC tais como *chats* de bate-papos, aplicativos como *Messenger* e *WhatsApp*, e-mails e videoconferências.

O uso do ciberespaço para a educação como um espaço complementar para a construção do conhecimento tornou-se uma tarefa social importante e tema de estudos e reflexões de professores e pesquisadores uma vez que possibilita outras formas de aprendizagem para além das tradicionais salas de aulas. Com o advento da internet, as possibilidades de interação entre alunos e professores foram expandidas, agora não mais focadas somente no espaço físico, mas também podendo ser complementadas em tempo real utilizando a rede. Lévy (2001) destaca ainda que o ciberespaço possui características particulares como inovação, coletividade e a mídiatização social voltada a uma prática social distinta.

A responsabilidade para o uso das TIC merece assim um lugar de destaque no cenário educativo. Silva (2010) e Campellini (2004) destacam que muitas vezes estas não são contempladas nas mudanças pedagógicas de fato, pois estão sendo dispostos à margem os programas curriculares transformando-se em meros apêndices da grade curricular. Sobre este aspecto, Mattar (2010) discute a formação curricular frente aos avanços das tecnologias digitais. As tecnologias digitais contemplam a junção de diferentes mídias digitais (VALENTE, 2005), diferenciando-se das TIC que envolvem o uso de *hardware* e *software* para converter, armazenar, proteger, processar, transmitir e recuperar informações, de forma ampla e contínua (MATTAR, 2010).

Mattar (2010) argumenta que os currículos atuais estão “engessados”, com programas fechados, rígidos e estáticos de forma a propiciar que os alunos aprendam de

forma compartilhada. Desta forma, o autor propõe espaços abertos e dinâmicos para que as atividades possam ser desenvolvidas contemplando o uso das tecnologias digitais de acordo com os grupos sociais, visando sempre a descoberta, a investigação, a criatividade e a inovação dentro dos espaços escolares. Sob esta ótica, o professor assume um papel de mediador e orientador em sala de aula. Dentro desta perspectiva, autores como Boyd e Ellison (2007) e Drotner (2008) trazem e discutem a importância de um ensino onde o aluno possa atuar como autor de seu próprio conhecimento utilizando as tecnologias digitais, por meio de uma abordagem colaborativa.

A colaboração no ambiente educacional é constantemente associada à expressão *aprendizagem colaborativa* e empregada pelos educadores como uma prática necessária para desenvolver e fomentar o aprendizado em sala de aula. Com o suporte tecnológico trazido pela globalização e pelo ciberespaço, pesquisas começaram a ser desenvolvidas trazendo a aprendizagem colaborativa como um campo de estudo dentro das ciências humanas.

A aprendizagem colaborativa vem como uma proposta alternativa para as atuais críticas do modelo de ensino em que o aluno estuda o conteúdo compartmentado e muitas vezes sem uma aplicabilidade prática (COLL; MONEREO, 2010; MATTAR; 2010; MORAN, 2013). Mattar (2010) argumenta que o atual modelo de ensino reflete em alunos pouco motivados para as atividades escolares; Coll e Monereo (2010) citam que a escola está desmotivando os alunos e Moran (2013) destaca que muitos alunos valorizam mais o diploma do que o aprendizado. Assim, faz-se necessário desenvolver processos educativos que busquem envolvimento dos alunos para que a escola faça sentido, motivando-os para o ensino e, particularmente, para a aprendizagem musical.

Desta forma, o uso das tecnologias digitais como uma ferramenta motivacional para a aprendizagem musical colaborativa é um assunto de grande relevância para a prática musical escolar e importante para a motivação dos alunos, uma vez que, no momento de um trabalho colaborativo os alunos têm a oportunidade de trazer seus pontos positivos e suas motivações em relação à atividade musical.

Motivação para aprender

A motivação é caracterizada pela energia utilizada numa ação (DECI; RYAN, 2000). Tendo sua raiz epistemológica no latim *motivum*, Bzuneck (2004) explica que todas as ações que fazem uma pessoa agir ou mudar o curso da ação compreende motivação. Uma das teorias que têm sido utilizadas para estudar a motivação no contexto da aprendizagem colaborativa é a Teoria da Autodeterminação (TAD). Esta Teoria considera que todas as pessoas são naturalmente inclinadas para tendências inatas que são a base para sua automotivação (RYAN; DECI, 2000; DECI; RYAN 2008a). Os autores argumentam que, para uma pessoa ser motivada, um conjunto de três necessidades psicológicas devem ser apoiadas (as necessidades de competência, autonomia e pertencimento). De forma resumida, a necessidade de competência reflete a necessidade de se sentir eficaz e capaz de alcançar os resultados desejados. A necessidade de autonomia reflete a necessidade de se sentir independente em suas escolhas e agir como criador do seu próprio comportamento. A necessidade de pertencimento envolve uma necessidade de se sentir conectado e compreendido por outros (DECI; RYAN, 2012; RYAN; DECI, 2006).

Dentro da perspectiva da Teoria da Autodeterminação (RYAN; DECI, 2000), a motivação é percebida por relações cognitivas, sociais, culturais e aspectos interpessoais como personalidade e interesse pessoal. Interações das variáveis psicológicas motivacionais com o ambiente social e cultural explicam dentro da Teoria os tipos de motivação autônoma e controlada (DECI; RYAN, 2008b; 2012; ROTH *et al.* 2007). Em outras palavras, as experiências psicológicas pessoais (positivas ou negativas) são frequentemente causadas mediante os comportamentos dos alunos com as variáveis de contexto tais como escola, professores, grupos de amigos e família.

A sistematização na forma de analisar e observar o comportamento motivado fez com que a Teoria da Autodeterminação fosse organizada por um conjunto de subteorias que, de forma plural, pode ser aplicada em situações do cotidiano de forma a contribuir para o entendimento da motivação em sala de aula. No contexto educacional, Reeve (2012) destaca que todos os alunos tendem a ter uma motivação intrínseca para aprender. Assim, o

contexto acadêmico (fatores ambientais) pode apoiar ou prejudicar a motivação intrínseca dos alunos, influenciar na forma com que eles encaram a sala de aula e, conseqüentemente, no andamento da aprendizagem escolar. De acordo com a TAD, eventos externos como recompensas ou punições tendem a prejudicar a motivação dos alunos enquanto que um *feedback* informacional ou a valorização da aprendizagem pode apoiar e manter a motivação intrínseca dos alunos.

A relação dialética estabelecida entre professores e alunos está diretamente relacionada com a motivação tanto para aprender como para ensinar. Se, de um lado a satisfação das necessidades psicológicas básicas de autonomia, competência e pertencimento é algo que todos os alunos buscam para satisfação pessoal, do outro lado a instituição escolar pode contribuir ou dificultar os alunos a perceberem-se autodeterminados para as atividades escolares.

Conforme proposto pela TAD a motivação dos alunos em sala de aula será internalizada de acordo com as experiências adquiridas pelo contexto escolar e será diferente entre cada aluno de acordo com seus valores, objetivos e aspirações pessoais. Estas experiências poderão desenvolver uma orientação para a autonomia ou controle, de acordo com as fontes motivacionais recebidas pelo ambiente escolar (pares, professores, instituição). Todas estas percepções influenciarão diretamente nas ações e na forma com que o aluno desenvolve seu aprendizado e, conseqüentemente, em suas aspirações e metas ao longo da vida.

Metodologia

Para a concretização deste estudo foi realizada uma pesquisa ação (MORIN, 2004) com uma turma de alunos de um colégio público no interior do Estado do Paraná. Por visar uma abordagem colaborativa em todas as suas formas e expressões, a metodologia contemplou a coleta de dados a partir de entrevistas semiestruturadas, questionários *online*, fotografias, gravações em vídeo, diários de campo redes sociais e *blog* criados colaborativamente. A pesquisa propiciou um contato direto com as práticas e construções

pedagógicas coletivas, possibilitando vivenciar de forma integral o cotidiano destes alunos, durante um semestre letivo.

Junto com a pesquisa de campo, foi realizada uma pesquisa bibliográfica ampla, que abordou desde as conceituações e definições sobre as tecnologias digitais até a concepção e criação de uma abordagem metodológica para seu uso no contexto escolar musical. O aprofundamento do referencial teórico desta pesquisa foi essencial para subsidiar as discussões e análises efetivadas sobre a motivação dos alunos frente a este campo.

Os dados foram sistematizados e categorizados utilizando o aplicativo Nvivo. Seu uso foi importante para criar um grande banco de dados onde foram reunidos os dados coletados por diferentes fontes (questionários, entrevistas, diários de campo, observações filmadas, páginas do *blog* e da rede social *facebook*) em um único projeto. A versão utilizada permitiu que não apenas o material escrito, mas os próprios vídeos fossem também inseridos neste projeto de análise.

Discussão dos resultados

As tecnologias presentes no dia a dia dos alunos

A turma que participou desta pesquisa era composta por 21 alunos do 7º ano do ensino fundamental II, sendo 11 meninas e 10 meninos com idades variando entre 11 e 14 anos. Todos os alunos que participaram desta pesquisa destacaram a importância do uso da tecnologia em suas vidas. Dentre os principais motivos, apareceram a diversidade de opções que estas tecnologias podem oferecer aos alunos, além de ser um meio para a entrada no ciberespaço.

A forma com que os alunos se articulavam com as tecnologias individualmente fez com que a ação pedagógica fosse transformada e modificada de acordo com as características e potencialidades de cada um deles. A entrevista diagnóstica revelou traços particulares dos alunos, o que auxiliou nas escolhas dos pequenos grupos, no repertório a ser desenvolvido, nos conteúdos musicais a serem trabalhados, no vocabulário mais adequado para ganhar a confiança dos alunos para as aulas e para as atividades musicais colaborativas.

As tecnologias digitais escolhidas foram pensadas de acordo com as necessidades que surgiam no momento do planejamento das aulas e a facilidade e familiaridade dos alunos com o uso do computador. Tal como observaram Mattar (2010) e Serres (2012), os adolescentes e jovens da atual geração nasceram num contexto com forte mediação dos dispositivos digitais. Isso fez com que adquirissem novas habilidades, muitas vezes não aproveitadas nas atividades pedagógicas. Compreender a forma como os alunos agem e utilizam as tecnologias digitais tão comuns ao seu cotidiano foi uma forma de enriquecer as atividades musicais e ampliar as experiências musicais dos alunos.

Em relação ao repertório a ser utilizado em sala de aula, os próprios alunos ficaram livres para escolher. Autores como Fonterrada (2005) e Hentschke e Del-Ben (2003) relatam a importância da escola em expandir o universo musical dos alunos, facilitando o acesso às manifestações musicais tanto da nossa como de culturas mais distantes. Ao oferecer no momento da pesquisa diagnóstica a apreciação de vídeos que não eram de conhecimento dos alunos, percebi que eles estavam abertos e receptivos para conhecer outras músicas, abrindo assim a possibilidade de inserir outras propostas musicais. Assim, além das preferências musicais trazidas pelos alunos, os alunos puderam conhecer e ampliar sua escuta musical com outros materiais sonoros.

O interesse despertado por estes alunos para o 'novo' ressalta a importância para a abertura de espaço para as vivências musicais escolares, não apenas por estar entre amigos para compartilhar as mesmas músicas preferidas, mas pela consciência que estes alunos têm de que o colégio é o espaço para a construção de conhecimento.

Motivação dos alunos

De um modo geral, os alunos se integraram e mostraram receptivos para as aulas de música utilizando as tecnologias digitais. A professora de artes que acompanhou o estudo destacou um ponto interessante para a avaliação da motivação dos alunos ao relatar os resultados obtidos nas atividades e que foram postados no ciberespaço. De acordo com a professora, os resultados postados nas redes sociais e no *blog* ressaltavam a motivação dos alunos para aulas, pois, segundo ela, quando eles não estão com vontade, não há atividade

que funcione em sala de aula. Realmente o resultado das produções dos alunos foi um ponto importante e imprescindível (embora não único) para que se obtivesse um *feedback* do aprendizado, da construção do conhecimento musical e também em observar a suas motivações. A satisfação das necessidades psicológicas básicas proposta pela TAD foi investigada buscando compreender se o uso das tecnologias digitais numa abordagem colaborativa poderia contribuir para a motivação dos alunos para aprender música neste contexto educativo.

O uso das tecnologias livres e de fácil acesso aos alunos, além da utilização do ciberespaço para relações síncronas e assíncronas, despertaram interesse e motivação dos alunos para a aprendizagem musical. O estudo mostrou que, por meio da aprendizagem colaborativa, os alunos puderam desenvolver melhor o senso de pertencimento em relação aos colegas, atuando juntos para a construção da aprendizagem musical. Ainda, o uso das tecnologias digitais foi importante para auxiliar na competência dos alunos. Como as atividades foram todas desenvolvidas buscando desafios de nível ótimo e um *feedback* positivo e informacional, os alunos sentiram-se competentes para seu uso. Ainda, os resultados musicais postados nas redes sociais e no *blog* auxiliaram essa percepção.

Em relação à necessidade de autonomia foi possível perceber o avanço dos alunos durante o processo da pesquisa ação. Antes, os alunos ficaram preocupados em esperar o aprendizado vindo apenas da minha ação pedagógica. Ao longo das aulas, os alunos foram tomando para si a responsabilidade para com a aprendizagem e aos poucos foram se acostumando a não solicitar um direcionamento. Paulatinamente eles foram entendendo que eles poderiam e deveriam ter suas próprias impressões e buscar entre os colegas as informações necessárias. Assim, sentiram-se autores e produtores do seu conhecimento, o que auxiliou na percepção de autonomia.

Os resultados desta pesquisa demonstraram que a aprendizagem musical colaborativa tem grande potencial contribuir na satisfação das necessidades psicológicas básicas contempladas pela TAD, uma vez que esse tipo de abordagem propiciou maior interação entre os pares, potencializou o processo de construção do conhecimento musical de forma autônoma e reflexiva, auxiliou para que os alunos se sentissem competentes para

o uso das tecnologias na construção musical e forneceu suporte para que a maioria dos alunos desenvolvessem as atividades musicais por motivação autônoma.

Trazer à tona a reflexão sobre a motivação dos alunos no ambiente acadêmico também foi importante para a construção profissional. Perceber e entender as formas para apoiar a motivação autônoma dos alunos e aplicá-las, proporcionou que o processo de aprendizagem fosse significativo tanto para os alunos quanto para minha ação pedagógica. Neste aspecto, é importante destacar que é preciso estar completamente envolvido e engajado frente às possibilidades, dificuldades e limitações existentes no processo colaborativo, para que esta ocorra de forma holística.

Algumas considerações

A análise do desenvolvimento dos grupos enquanto estive em campo revela, entre outras questões, que a aprendizagem colaborativa nessa faixa etária é um processo longo, muitas vezes tímido, mas que pode ser desenvolvido pelos professores de música. A importância da informação e do conhecimento musical, associada ao uso das tecnologias digitais propiciaram a estes alunos novas formas de produzir e perceber a música de forma coesa e colaborativa. As diferentes abordagens e estratégias adotadas pelos alunos revelam as potencialidades das tecnologias para a construção de novos caminhos para a aprendizagem musical e, conseqüente, na motivação dos alunos em sala de aula.

O desenvolvimento de uma pesquisa ação em um ambiente colaborativo no contexto escolar foi desafiador e requereu um amadurecimento profissional tanto para a investigação como para a ação pedagógica. A construção coletiva das aulas, deixar os alunos como atores de seu próprio aprendizado, principalmente com alunos adolescentes, necessitou de reflexões diárias para que as atividades realmente se estabelecessem de forma colaborativa, sem perder o compromisso educacional.

Concordando com Järvelä *et al.* (2008) e Reeve (2012) o comportamento de cada grupo em relação à atividade colaborativa apresentou interesses e metas diferentes, revelando como cada aluno desenvolve a construção do seu conhecimento musical por diferentes influências e assim cada um contribui com seu aprendizado de acordo com sua

percepção motivacional. Assim, minha postura em utilizar estratégias motivacionais que propiciassem a motivação autodeterminada repercutiu em uma perspectiva diferenciada sobre o papel da motivação na aprendizagem musical colaborativa em sala de aula.

Referências

BOYD, Danah M.; ELLISON, Nicole. B. Social network sites: Definition, history, and scholarship. *Journal of Computer-Mediated Communication*. v.13, n.1, article 11, 2007.

BZUNECK, José A. A motivação do aluno: aspectos introdutórios. In: BORUCHOVITCH, Evely.; BZUNECK, José A. (Org.). *A motivação do aluno: contribuições da psicologia contemporânea*. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2004. p. 9-36.

CAPELLINI, Vera Lucia Messias F. *Avaliação das possibilidades do ensino colaborativo para o processo de inclusão escolar do aluno com deficiência mental*. Tese (Doutorado). Universidade Federal de São Carlos, 2004;

COLL, Cesar; MONEREO, Carles. Educação e aprendizagem no século XXI: novas ferramentas, novos cenários, novas finalidades. In: COLL, Cesar; MONEREO, Carles. *Psicologia da Educação virtual: aprendendo com as tecnologias*. Porto Alegre: Artmed, 2010. p. 15-45.

DECI, Edward L.; RYAN, Richard M. Motivation, personality, and development within embedded social contexts: An overview of self-determination theory. In R. M. Ryan (Ed.), *Oxford handbook of human motivation*. Oxford, UK: Oxford University Press, 2012, p. 85-107.

_____. Facilitating optimal motivation and psychological well-being across life's domains. *Canadian Psychology*, v. 49, n. 1, p. 4-23, 2008a.

_____. Self-Determination Theory: a macrotheory of human motivation, development, and health. *Canadian Psychology*, v. 49, n. 3, p. 182-185, 2008b.

_____. The "what" and "why" of goal pursuits: human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, vol. 11, n. 4, p. 227-268, 2000.

DROTNER, Kirsten. Informal Learning and Digital Media: Perceptions, Practices and Perspectives. In: *Kirsten DROTNER; Hans Siggaard JENSEN; Kim Christian SCHRØDER* (Eds.). *Informal Learning and Digital Media*. United Kingdom: Cambridge Scholars Publishing, 2008. p. 10-28.

FONTEERRADA, Marisa, Trench, Oliveira. *De tramas e fios: um ensaio sobre música e educação*. São Paulo: Editora UNESP, 2005.

HENTSCHKE, Liane; DEL BEN, Luciana, (2003). Aula de música: do planejamento e avaliação à prática educativa. In: HENTSCHKE, L; DEL BEN, L. (Orgs.). *Ensino de música: propostas para pensar e agir em sala de aula*. São Paulo: Ed. Moderna. Cap. 11.

JÄRVELÄ, Sanna; JÄRVENOJA, Hanna; VEERMANS, M. Understanding the dynamics of motivation in socially shared learning. *International Journal of Educational Research*. v. 47, p. 122-135, 2008.

KENSKI, Vani Moreira. *Educação e Tecnologias: o novo ritmo da informação*. Campinas: Papirus, 2007.

LÉVY, Pierre. *Cyberculture*. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2001.

MATTAR, João. *Games em educação: como os nativos digitais aprendem*. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

MORAN, José Manuel. Ensino e aprendizagem inovadores com tecnologias audiovisuais e telemáticas. In: MORAN, José Manuel, MASETTO, Marcos, BEHRENS, Marilda. *Novas tecnologias e mediação pedagógica*. 21ª ed. São Paulo: Papirus, 2013.

MORIN, André. *Pesquisa-ação integral e sistêmica: uma antropopedagogia renovada*. Trad. Michel Thiollent. Rio de Janeiro: DP&A, 2004.

REEVE, John Marshall. A Self-determination Theory Perspective on Student Engagement. In: S.L. Christenson et al. (Eds.). *Handbook of Research on Student Engagement*. Oxford. 2012. p. 149-171.

ROTH, Guy et al. Autonomous motivation for teaching: how self-determined teaching may lead to self-determined learning. *Journal of Educational Psychology*. v. 99, n. 4, p. 761-774, 2007.

RYAN, Richard M.; DECI, Edward L. Self-determination and the problem of human autonomy: does psychology need choice, self-determination, and will? *Journal of Personality*, v. 74, n. 6, p. 1557-1585, 2006.

_____. Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development and well-being. *American Psychologist*. v. 55, n. 1, p. 68-78, 2000.

SERRES, Michel. *Petite Poucette*. Paris: Édition Le Pommier, 2012. 83p.

SILVA, Marco. *Sala de aula interativa*. São Paulo: Edições Loyola, 2010. 268p.

VALENTE, José Armando. Pesquisa, comunicação e aprendizagem com o computador. O papel do computador no processo ensino-aprendizagem. In: ALMEIDA, M. E. B.; MORAN, J. M. (Orgs.). *Integração das tecnologias na educação*. Brasília: Ministério da Educação, SEED, 2005, p. 22-31.

Motivação Autônoma para aprender violão na EAD *online*

Giann Mendes Ribeiro
IFRN/UERN
giannribeiro@gmail.com

Resumo: Esse artigo trata a motivação para aprender música em ambientes de aprendizagem *online*. Tem como objetivo geral investigar as necessidades psicológicas de autonomia de estudantes em interações *online*, em aulas de violão a distância, no curso de Licenciatura em Música da Universidade Estadual do Rio Grande do Norte (UERN), com base na Teoria da Autodeterminação (DECI; RYAN, 2008a). Os estudos que adotaram especificamente a Teoria da Autodeterminação (TAD) em ambientes *online* nos oito primeiros anos desse milênio foram poucos, apesar de já apontarem uma tendência crescente. No entanto, uma limitação notável nesses estudos ocorreu pela tendência de se concentrarem apenas na motivação intrínseca. Dessa maneira, esses estudos acabaram explorando, de maneira parcial, o potencial da TAD para a diversidade de motivação, como os tipos mais autônomos de motivação extrínseca. As pesquisas mais recentes têm demonstrado que a TAD fornece subsídios analíticos úteis para explorar a complexidade da motivação em contextos *online* (HARTNETT, 2010). A metodologia utilizada neste estudo foi a pesquisa ação integral (MORIN, 2004). Os dados foram coletados por meio de observação participante, entrevistas semiestruturadas, filmagens das interações realizadas nas videoconferências e registros de diálogos em fóruns síncronos e assíncronos. Os resultados apontaram que a principal motivação dos estudantes não era a intrínseca. Em vez disso, a motivação foi considerada complexa, multifacetada e sensível a determinadas situações. As interações síncronas e assíncronas, da forma complexa e complementar proposta nesse estudo, puderam suprir as necessidades psicológicas de autonomia, bem como possibilitar uma alternativa viável e efetiva para a formação musical desses estudantes.

Palavras-chave: Motivação, Teoria da Autodeterminação, Interações *online*, Educação musical a distância *online*.

Introdução

Sobre a motivação em ambientes *online*, as pesquisas tratam, em geral, os estudantes virtuais como intrinsecamente motivados e concebem esses ambientes como propícios para incentivar a motivação ideal do aluno. Portanto, ainda são poucos os estudos que reconhecem visões contemporâneas da motivação, principalmente as que enfatizam a relação mutuamente constitutiva do aluno e do ambiente de aprendizagem. Dessa maneira, somente a partir da segunda metade dos anos 2000, intensificaram-se pesquisas nos

ambientes virtuais, sob as perspectivas contemporâneas da motivação, inclusive da Teoria da Autodeterminação (DECI; RYAN, 2008b). A Teoria da Autodeterminação (TAD) pressupõe que os seres humanos apresentam uma orientação geral para o crescimento e o envolvimento pessoal a fim de satisfazer necessidades psicológicas de autonomia, competência e pertencimento em direção à motivação autodeterminada. Para a TAD, tais necessidades refletem diretamente no relacionamento afetivo e saudável do indivíduo com o meio ambiente, constituindo basicamente os fatores psicológicos que originam a motivação (RYAN; DECI, 2004). Embora exista um grande número de investigações utilizando o modelo da TAD nas mais diversas áreas acadêmicas, as pesquisas no âmbito da educação musical tanto presencial como a distância precisam ser ampliadas.

Metodologia

Para investigar os processos motivacionais dos estudantes nas interações *online* em aulas de violão a distância *online*, foi necessária a criação e a execução de uma proposta pedagógica para ser implementada e avaliada com estudantes de violão. Essa proposta previu o envolvimento dos estudantes tanto na ação quanto no planejamento e na avaliação do processo. O caráter exploratório, a participação ativa dos alunos, bem como a minha implicação na situação investigada, como professor e pesquisador, apontaram ser a pesquisa ação o método mais apropriado para a realização da presente pesquisa.

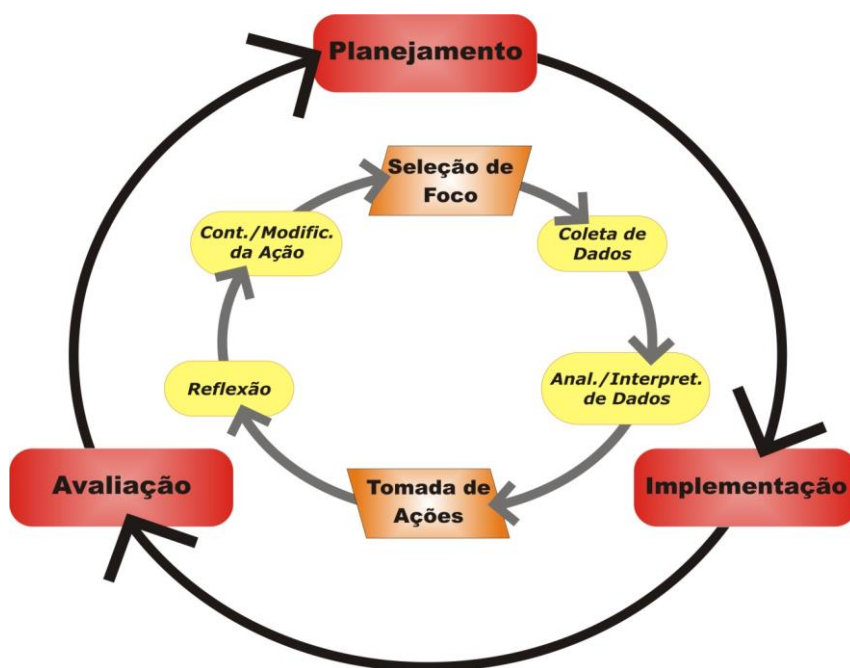
Esse método nasceu nas ciências sociais, estando diretamente ligado aos princípios da pesquisa participante (THIOLLENT, 2008). Entre as correntes teóricas existentes nessa modalidade de pesquisa, foi escolhida a abordagem francófona, principalmente por estar ancorada nos princípios de colaboração e de cooperação entre os participantes (MORIN, 2004). Para Thiollent (2008), a pesquisa ação constitui uma modalidade investigativa que tem como principais características a busca pela resolução de um problema coletivo e a participação efetiva dos envolvidos na questão.

O modelo da pedagogia aberta proposta por Morin (2004), entrou em consonância com a abordagem educacional “Estar Junto Virtual”, utilizada na presente pesquisa, que

prevê a participação engajada dos sujeitos na resolução de um problema ou projeto. O locus deste estudo foi um curso presencial de Licenciatura em Música, especificamente a disciplina de Prática Instrumental III em Violão. Participaram deste estudo, voluntariamente, cinco estudantes matriculados nessa disciplina, residentes nas cidades de Mossoró e Grossos, ambas no Rio Grande do Norte, e dois professores da UERN, entre abril e julho de 2011.

As fases empreendidas nessa pesquisa foram: planejamento, implementação e avaliação. No entanto, há outras fases no processo da pesquisa ação que não podem ser delimitadas de forma tão evidente, tais como coleta, análise e interpretação dos dados. Esse processo pode ser configurado de modo cíclico, pois, nem sempre, os estágios numa pesquisa ação são seguidos numa mesma ordem, podendo-se retornar a um estágio anterior enquanto o trabalho progride (GALL; GALL; BORG, 2003).

Figura 1 - Ciclos com as fases internas e externas do processo



Fonte: RIBEIRO, 2013.

Resultados

Percepções da autonomia nas aulas de violão a distância

Quando se é guiado pelos próprios interesses e preferências nas tomadas de decisões para se participar ou não de uma atividade em particular, experimentam-se as características do comportamento autônomo. Quando autônomas, as pessoas atribuem suas ações a um locus interno de causalidade percebido, sentem-se engajadas em determinadas atividades sem serem pressionadas a desenvolvê-las e experimentam uma sensação de escolha sobre suas ações (REEVE et al., 2008).

Antes de iniciar as aulas, busquei compreender o motivo de os estudantes terem escolhido o violão entre os instrumentos ofertados no curso de música da UERN. Após o término deste estudo, retomei a questão, indagando sobre a continuação da prática com esse instrumento. Como já descrito anteriormente, inicialmente, as escolhas foram realizadas pela maioria dos estudantes matriculados pelo fato de o violão ser o instrumento que mais se aproximava daqueles realmente almejados, ou seja, inicialmente a maioria apresentou um Locus de Causalidade (LCP) externo. Ainda emergiram elementos justificativos nos dados para aferir a natureza da motivação nas aulas de violão a distância *online*.

Embora a motivação intrínseca seja considerada um tipo importante de motivação, esta nem sempre foi encontrada nos alunos no contexto educacional investigado. Neste estudo, os alunos pareciam não ser intrinsecamente motivados. Porém, foi perceptível um significativo processo da internalização das regulações do comportamento autônomo entre os participantes que inicialmente apresentaram um LCP externo (controlado) para estudar violão, assim como um crescimento ainda maior da internalização em direção à motivação autônoma, entre os que já tinham apresentado o LCP interno:

[...] Antes do curso, eu estudava guitarra. Eu estudo guitarra, eu sou guitarrista, mas eu hoje me vejo um cara híbrido. [...] Eu aprendi a gostar do violão, porque a música popular brasileira é uma das riquezas que eu

reconheço que temos. No nosso país, a cultura do violão é como se fosse parte dela. Eu senti o desejo de querer me aprofundar mais no violão, também tocar peças eruditas, que eu gosto muito de música erudita. Então, veio a calhar estudar violão. Por isso, eu tive esse desejo de estudar (João¹, p. 32).

O depoimento acima, apesar de inicialmente reafirmar a percepção do estudante de que sua escolha para estudar violão se deu a partir de uma fonte ambiental (LCP externo), evidencia que a internalização do seu comportamento se deu por motivação extrínseca integrada. Aprender a gostar do violão movido pelo reconhecimento e pela importância atribuídos ao instrumento como representante da música brasileira popular, assim como sentir desejo de querer se aprofundar no estudo específico do violão demonstra que o processo de internalização ocorreu para além da adoção de uma determinada importância ou valor. Percebe-se, nesse sentido, uma transferência dos valores identificados para dentro do *self* desse estudante, ou seja, seu comportamento foi regulado no decorrer do processo, em uma relação adequada com o seu *self* (integração). Quanto mais os indivíduos integram ao seu *self* maneiras internalizadas de pensar e de se comportar, mais suas ações extrinsecamente motivadas tornam-se autodeterminadas (RYAN; DECI, 2008a).

A vontade de engajar-se em atividades, sem ser pressionado por fatores externos evidencia o sentimento de liberdade quando se experimenta o comportamento autônomo. Essa sensação está diretamente ligada a quanto de liberdade *versus* o impedimento a pessoa sente enquanto está realizando determinada tarefa que quer fazer (REEVE, 2006). A característica desse comportamento é geralmente percebida em ambientes favorecedores de flexibilidade. No presente estudo, mesmo o professor sendo o responsável pela programação das aulas, alguns estudantes sentiram-se com liberdade para realizarem as atividades:

Eu gostei da responsabilidade de fazer os meus horários, ter a liberdade de estudar na hora que eu queria, sempre com responsabilidade, sempre tendo aquilo na mente que eu tinha que estudar todos os dias, porque eu não tinha desculpas para não estudar, eu tinha tudo em minhas mãos (Marta, p. 48).

¹ João e os demais nomes citados para se referir aos estudantes são, na realidade, pseudônimos criados para este estudo.

Apesar de esses estudantes declararem a sensação de liberdade psicológica para realizar algumas atividades alinhadas com seus interesses, necessidades pessoais e não pelo sentimento de obrigação ou alguma forma de pressão, demonstraram, em outras situações, de certa forma, sentimentos de ansiedade e/ou pressão:

Em nenhum momento, eu me senti pressionada, foi bem livre, a única é..., não sei se posso chamar de pressão, acho que não é pressão, mas vou botar esse nome. A única pressão que tinha era que eu não queria chegar na aula não sabendo, certo? Eu sempre queria treinar, como eu já falei desde o início, para não atrapalhar o ritmo da aula. Então, eu tentava pegar tudo que era para ser feito naquela aula, porque sempre você passava o material uma semana, duas semanas antes. Então, a gente já sabia o que iria acontecer na aula. Eu sempre tentava pegar e estudar para chegar aqui, já tipo, aquele sentimento de missão cumprida estou completa, vamos fazer a aula (Marta, p. 48).

A cobrança pessoal foi um fator notório entre alguns dos participantes deste estudo. Não querer atrasar o andamento das aulas, como também não querer ficar atrasado em relação aos demais colegas, acabaram gerando, em determinadas situações, de certa forma, um tipo de pressão interna capaz de prejudicar a motivação autônoma desses estudantes. Essa pressão pode ser relacionada com a regulação extrínseca introjetada. Nessa regulação, já ocorre um processo de internalização do comportamento intencional, que é mantida a certa distância, não sendo integralmente aceita como própria, e sim por um sentimento de dever ou de obrigação. Essa regulação é estudada na Teoria da Integração Organísmica. Apesar de esses estudantes expressarem inicialmente um senso de liberdade na maior parte do tempo durante as aulas, percebeu-se o sentimento de dever e de obrigação para não atrasar o andamento das aulas.

Para a TAD, o desenvolvimento da motivação autônoma é um processo para além da internalização das regulações do comportamento de maneira intraindividual e espontânea dos indivíduos. Pesquisadores destacam que as influências socioambientais podem tanto promover quanto contrariar os processos regulatórios autônomos do comportamento humano (REEVE, 2006). O depoimento a seguir apresenta o sentimento que os recursos interativos síncronos e assíncronos provocaram para esse estudante:

Não senti não. É, era tipo assim, a gente por está sempre interagindo ali, tanto pela internet, MSN, facebook, e-mail, nesses encontros via Skype, a gente quase que automaticamente acordava assim: a gente têm que estudar, eu tenho que me esforçar para essas aulas. Não, era tipo assim, assim influenciado, levado a estudar, não por pressão, mas sim por está ali cercado, quase, eu não digo 24 horas, porque ninguém vai viver 24 horas no computador, mas a maior parte do tempo sim, influenciado a estar estudando, estar tocando (Pedro, p. 41).

Apesar de, no depoimento, o educando revelar que não sentiu pressão externa durante as aulas, as interações virtuais acabaram gerando um sentimento de dever ou obrigação no processo da aprendizagem. Mesmo não sentindo que foi pressionado, o estudante acaba revelando que foi muito influenciado por estar cercado pelos meios de comunicação utilizados nas aulas. Vale salientar que as redes sociais da internet, bastante utilizadas para o entretenimento das pessoas, foram transpostas, neste estudo, para fins educativo-musicais. Nessas redes, pude perceber que a música comumente faz parte do universo cultural desses jovens. As sugestões dos vídeos, digitações entre outras atividades propostas para as aulas, nesse ambiente, acabaram se misturando com outras fontes de informações musicais habitualmente utilizadas pelos estudantes. Inicialmente, a utilização dessas redes tinha a finalidade de complementar os fóruns textuais com envio de arquivos em vídeo de maneira mais dinâmica do que nos fóruns via e-mail. Porém, não demorei muito para perceber que esses estudantes passavam boa parte do dia navegando por esses canais de comunicação. Nesse sentido, os estudantes concebem a integração das redes sociais, bem como as mídias digitais utilizadas nas aulas, como um fator de significativa influência no reforço para realizar as atividades. A motivação para aprender no ambiente *online* foi relacionada como a regulação introjetada, principalmente nas interações assíncronas, quando o educando se sente cercado quase que em todos os horários durante o dia. Apesar de não ser considerado um tipo de regulação autodeterminada, percebe-se que já ocorre uma internalização, porém não aceita integralmente como própria, e sim por um sentimento de dever ou obrigação. Portanto o LCP é considerado pouco externo.

Neste estudo, percebe-se, de certa maneira, que as interações no ambiente *online* também foram significativas para promover a autonomia dos alunos. Quando questionados

sobre a valorização das características particulares de cada estudante, percebe-se a satisfação pelo respeito conferido ao estilo individual do aprendiz. Para o estudante João: *Não era algo passado, imposto, nem para alguns, e nem para um, e sim para todos com a peculiaridade de cada um* (João, p.34). O sentimento de valorização no modo próprio que cada indivíduo tinha para realizar suas tarefas acabou revelando estratégias de aprendizagem *online* utilizadas pelos estudantes deste estudo. Foi percebido entre os estudantes que eles não seguiram regras e nem caminhos pré-definidos, mas, sim, uma combinação de elementos valorizados por experiências e crenças individuais. Mesmo recebendo orientações de como estudar, foi percebido que prevaleceram, entre os estudantes, caminhos próprios, traçados por eles mesmos.

O interesse, a preferência e a liberdade nos processos de tomada de decisão foram de suma importância para a autonomia ou autodeterminação desses alunos. Em seus depoimentos, os alunos expressaram a importância do papel do professor em flexibilizar horários, datas-limite para o envio ou realização das atividades propostas e, inclusive, a possibilidade de não fazer as atividades sugeridas. A flexibilidade também foi percebida nas escolhas dos repertórios valorizadas pelos alunos, nas diferentes possibilidades individuais para realização das tarefas, bem como na estrutura aberta do material didático utilizado durante as aulas.

Mesmo percebendo certa sistematização e instruções no material didático, os estudantes sentiram abertura para escolher tanto outros repertórios quanto outras tarefas. Dentre algumas dessas escolhas percebidas, foram destacadas suas próprias digitações, mesmo quando as peças estavam previamente digitadas pelo professor, bem como outros repertórios, apesar de o material impresso sugerir um repertório.

A percepção de escolha constatada entre opções possíveis já foram utilizadas em outros estudos como critérios para medir a motivação intrínseca (RYAN; DECI, 2000a). O exemplo da lição sobre os ligados, destacado no depoimento acima, foi um fato marcado nos depoimentos de todos os participantes deste estudo. Realmente, o estudante Marcos não conseguiu tocar o estudo de ligados programados para a terceira lição. No primeiro e único encontro presencial, não questionei se ele teria estudado a lição integral, mas, sim, se

ele gostaria de tocar qualquer outra música do seu interesse. Marcos afirmou que sim e, naquele momento, surpreendeu a todos com uma execução que envolvia ligados (Valsa de Dionísio Aguado), que exigiu muito mais conhecimento de ligados do que o simples estudo nº 15 de Isaias Sávio, sugerido na lição. O objetivo da lição em questão era de realizar os ligados ascendentes e descendentes. Acredito que o que ocorreu, de certa maneira, foi a flexibilidade na tarefa diante de uma situação em que o aluno não conseguiu executar o estudo sugerido para aquela lição. Minha intenção foi a de livrar o aluno da possível pressão a que ele estava sendo exposto diante dos colegas. De fato, eu não esperava que ele fosse tocar outro estudo de ligado. A partir desse fato, sugeri ao estudante que ele não era obrigado a estudar o simples estudo proposto na lição. Marcos resolveu substituir o estudo de ligados da referida lição e optou por me enviar a outra peça realizada no momento da aula presencial, como ele mesmo revelou nesse depoimento:

Por que você deu essa liberdade para a gente fazer os exercícios, ou se preferisse fazer outro, outro que a gente achasse melhor. Um exemplo foi o que aconteceu no IFRN. Eu não estava conseguindo fazer o estudo de ligados, você sugeriu eu tocar outra música, e eu toquei a valsa que tem ligados, e você me deu a liberdade para eu gravar ela e enviar para você que seria a mesma coisa (Marcos, p. 27).

Apesar de a mudança do repertório ter sido uma sugestão do professor, Marcos considerou a possibilidade de substituir o repertório da lição por outro como uma liberdade percebida. A valsa escolhida pelo estudante acabou sendo apresentada no recital de encerramento das atividades. Nesse sentido, o que pode ter levado esse estudante a ter percebido a ação como uma escolha livre, foi proporcionado, na realidade, pela flexibilidade de realizar ou não a tarefa, que, na ocasião, foi modificada com base nos seus próprios interesses. Nessas situações, a literatura tem revelado que não é somente a escolha o aspecto decisivo para o envolvimento nas atividades, além da percepção de sentir-se origem da ação, o locus de causalidade interno também move os indivíduos (BZUNECK; GUIMARÃES, 2010).

Considerações

A análise dos dados da necessidade de autonomia apontou a ocorrência de múltiplos fatores para os estudantes fortalecerem a motivação autônoma para aprender violão na modalidade a distância, *online*. Embora a motivação intrínseca seja considerada um tipo importante de motivação, nem sempre se aplica a todos nos contextos educacionais. Neste estudo, foi possível perceber que os alunos com maior desempenho acadêmico podem, na verdade, ser aqueles que internalizaram a importância e o valor das atividades, ou seja, os motivados extrinsecamente por regulação autodeterminada (identificada e integrada). Neste estudo, os alunos não foram considerados principalmente intrinsecamente motivados. Em vez disso, foi percebido um processo complexo e multifacetado (estudantes orientados por múltiplos tipos de motivação) da internalização do comportamento e sensível às condições situacionais. Dentre os fatores intraindividuais que mais prejudicaram a percepção de autonomia, estão: as cobranças intraindividuais para não atrasar o andamento das aulas, como também para ficar atrasados em relação aos pares. Em geral, o ambiente, o contexto sociocultural e o relacionamento afetivo nas interações *online* promoveram a satisfação da necessidade de autonomia entre os estudantes. Portanto, entre as influências socioambientais que mais foram relacionadas contrárias à satisfação dessa necessidade psicológica estão: a influência exercida pelo modelo educacional adotado nesta pesquisa, que, às vezes, foi relacionada a sentimentos de obrigação e reforço gerados pela dispersão das diversas ferramentas de interação *online* no processo da aprendizagem; o formato *Master Class* adotado em determinadas situações nas aulas, levando os alunos à exposição pública capaz de pressioná-los e causar mal-estar psicológico.

Os alunos que perceberam seu locus de causalidade interno e, portanto, mais autônomo, tenderam também a apresentar um maior nível de autorregulação do comportamento. Entre os alunos que iniciaram as atividades com o LCP externo ocorreu, em geral, o processo de integração da importância e do valor das atividades com seu *self*, ou seja, estavam principalmente motivados extrinsecamente por regulação integrada.

Referências

- BZUNECK, José A.; GUIMARÃES, Sueli E.R. A promoção da autonomia como estratégia motivacional na escola: uma análise teórica e empírica. In: BORUCHOVITCH, E.; BZUNECK, J.A; GUIMARÃES, S.E.R. (org.). *Motivação para aprender: aplicações no contexto educativo*. Petrópolis: Vozes, 2010, p. 43-70.
- DECI, Edward L.; RYAN, Richard M. Facilitating optimal motivation and psychological well-being across life's domains. *Canadian Psychology*, v. 49, n. 1, p. 4-23, 2008a.
- GALL, Meredith; GALL, Joyce; BORG, Walter. *Educational research: an introduction*. 7.ed. New York: Allyn and Bacon, 2003.
- HARTENETT, Margaret K. *Motivation to learn in online environments: an exploration of two tertiary education contexts*. Thesis (Doctoral in Education) – Massey University, Manawatu. New Zealand, 2010. 378f.
- MORIN, André. *Pesquisa-ação integral e sistêmica: uma antropopedagogia renovada*. Rio de Janeiro: DP&A, 2004.
- REEVE, JonhMarshall. *Motivação e emoção*. Rio de Janeiro: LCT, 2006.
- REEVE, JonhMarshall et al. Understanding and promoting autonomous self-regulation: a self-determination theory perspective. In: SCHUNK, D.H.; ZIMMERMAN, B.J. (eds.). *Motivation and self-regulated learning: theory, research, and applications*. New York: Lawrence Erlbaum, 2008, p. 223-244.
- RYAN, Richard M.; DECI, Edward L. An overview of self-determination theory: an organismic dialectic perspective. In: DECI, E.L.; RYAN, R.M. (eds.). *Handbook of self-determination research*. Rochester: The University of Rochester Press, 2004.
- _____. Intrinsic and extrinsic motivations: classic definitions and new directions. *Contemporary Educational Psychology*, v. 25, n. 1, p. 54-67, 2000.
- THIOLLENT, Michael. *Metodologia da pesquisa-ação*. 16.ed. São Paulo: Cortez, 2008.

Tecnologias Digitais na Educação Básica: as crenças de autoeficácia dos professores de música

Cristina Mie Ito Cereser
UAB-UFSCar
crismieito@yahoo.com.br

Resumo: Neste simpósio apresentarei a pesquisa que teve como objetivo investigar as crenças de autoeficácia dos professores de música para atuarem com as tecnologias digitais na educação básica. O referencial teórico foi fundamentado na Teoria da Autoeficácia. A autoeficácia se refere às crenças da pessoa sobre sua capacidade de realizar uma determinada tarefa ou ter um bom desempenho em uma determinada área. Como método de pesquisa, foi utilizado o *survey* baseado na internet e os dados foram coletados através de um questionário autoadministrado *online*. O questionário teve a finalidade de medir as crenças de autoeficácia dos professores de música acerca da utilização de tecnologias digitais, bem como conhecer a realidade dos espaços em que estes atuam. Participaram da pesquisa, professores de música que atuam nas escolas municipais de Porto Alegre-RS, sendo que 56% são homens e 44% mulheres. A partir da escala foi possível verificar que os professores de música possuem moderadas a fortes crenças de autoeficácia em todas as dimensões avaliadas e que os homens possuem maior crenças de autoeficácia para ensinar música utilizando tecnologias digitais. Além disso, verificou-se que quanto maior o tempo de atuação os professores apresentam fortes crenças de autoeficácia nas dimensões: lidar com o comportamento do estudante e motivar estudante para a utilização de tecnologias digitais. Os resultados desta pesquisa foram utilizados para a elaboração de um curso de formação continuada de professores de música para a utilização de Tecnologias de Informação e Comunicação na educação básica.

Palavras chave: Crenças de autoeficácia dos professores de música, Tecnologias digitais, Educação básica.

Introdução

Cada vez mais, os estudantes utilizam tecnologias digitais para se inserir e se conectar ao mundo. De alguma forma, interagem diariamente com a música. Por meio dessas tecnologias, devido ao livre acesso à internet por meio dos celulares, *tablets*, computadores portáteis e redes sociais, ouvem, assistem, compõem, executam e compartilham músicas ultrapassando limites regionais e internacionais. De acordo com Galizia (2009), esses estudantes gravam e distribuem suas músicas na internet exercendo

atividades semelhantes aos produtores musicais, técnicos de som e distribuidores comerciais.

Para tanto, os professores de música precisam inovar suas estratégias de ensino utilizando outros recursos, como por exemplo, tecnologias digitais como internet, *softwares* musicais, para se aproximar ao universo musical do estudante. Dessa forma, faz-se necessário buscar desenvolver nos professores de música competências e habilidades para atuarem com as tecnologias digitais e as novas tendências de aprendizagem. Ao desenvolver essas competências e habilidades dos professores de música, serão desenvolvidas fortes crenças de autoeficácia para sua atuação docente e motivação e que, conseqüentemente, poderão motivar seus estudantes. De acordo com Agnew (2003), quando professores de música têm níveis mais elevados de crenças de autoeficácia em tecnologia e opiniões positivas em relação à sua utilização na sala de aula haverá maior probabilidade de implementação de tecnologia em suas atividades.

Bandura (1997) enfatiza a necessidade de desenvolver tipos de competências do professor ou crenças de autoeficácia para lidar com essa nova realidade. Os recursos tecnológicos se atualizam rapidamente, requerendo do professor aprimoramento contínuo de conhecimentos e habilidades. Professores que possuem dúvidas em sua competência em lidar com as tecnologias digitais e seus dispositivos, provavelmente poderão evitar a engajarem-se em atividades ou cursos de formação continuada nessa área. Além disso, evitarão a utilização de ferramentas tecnológicas digitais em suas atividades docentes. De forma inversa, aqueles que acreditam que possuem competência para tal estarão abertos para novas aprendizagens e utilização de tecnologias digitais.

O nível de motivação, o estado afetivo e ações são baseados mais no que as pessoas acreditam que são capazes (BANDURA, 1997). A autoeficácia se refere às crenças que as pessoas desenvolvem sobre sua capacidade para organizar e realizar ações para produzir resultados desejados. Essas capacidades podem variar de acordo com cada atividade, apresentando diferentes níveis de acordo com determinado domínio, em diferentes situações e ambientes. O autor afirma que a tarefa de criar um ambiente de aprendizagem propício ao desenvolvimento das competências cognitivas dos estudantes é atribuída

também às crenças de autoeficácia dos professores. Pesquisas apontam que as crenças de autoeficácia instrucional determinam, em parte, como os professores irão estruturar as atividades de sala de aula e adaptar as avaliações dos estudantes de acordo com suas capacidades intelectuais (ALDERMAN, 2004; TSCHANNEN-MORAN; WOOLFOLK-HOY, 2001; WOOLFOLK-HOY; SPERO, 2005).

Para colaborar com ações que promovam o desenvolvimento das crenças de autoeficácia e proporcionar uma formação de professores, tanto inicial como continuada, é necessário conhecer os ambientes que os professores atuam, os limites e possibilidades para desenvolver propostas de ensino e aprendizagem tecnológica significativa. No contexto brasileiro foram realizadas quatro edições da *Pesquisa sobre o Uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nas Escolas Brasileira*. O objetivo dessa pesquisa foi identificar usos e apropriações das TIC nas escolas brasileiras por meio da prática pedagógica, bem como a gestão escolar para acompanhar mudanças na dinâmica escolar desses usos. Participam da pesquisa escolas públicas (estaduais e municipais) e particulares de áreas urbanas do Brasil. Serão relatados os principais resultados que se referem aos professores e à infraestrutura das escolas públicas da quarta edição *Pesquisa sobre o Uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nas Escolas Brasileira – TIC 2013* publicado em 2014 (CGI.BR, 2014):

- A maioria dos professores das escolas públicas é do sexo feminino e estão na faixa etária entre 31 a 45 anos.
- Foi constatado que 99% das escolas públicas localizadas em áreas urbanas do país possuem computador, no entanto, o número médio de computadores funcionando é de 19,1 para um número médio de 635 estudantes por escola. Esses dados sugerem que o uso pedagógico das TIC se torna limitado levando em consideração o número de estudantes por turma dos diferentes níveis de ensino.
- Em 95% das escolas públicas há o acesso à internet, sendo que 71% possuem o *Wi-Fi*. Os resultados revelaram baixa velocidade de conexão de internet, configurando ainda um desafio, principalmente quando há a necessidade do uso simultâneo de equipamentos em uma mesma escola.

- Aproximadamente metade dos professores leva o *notebook* para a escola e foi verificado um aumento de utilização *tablets*, tanto dos professores como dos estudantes. Além disso, a pesquisa mostrou que houve um crescimento da proporção de professores e estudantes que acessam a internet pelo telefone celular.
- Apesar das escolas públicas oferecerem algum projeto ou programa de capacitação aos professores para o uso de computador e internet para fins pedagógicos, mais da metade informou que aprendeu a utilizar o computador e a internet em algum curso específico e 78% disseram tê-lo pago com recursos próprios. A maioria dos professores utiliza os recursos educacionais digitais para planejar suas aulas ou atividades (96%).

Diferente de outras edições, a pesquisa sobre TIC na educação (2014) levantou informações sobre as motivações dos professores para o uso de recursos obtidos na internet e sobre suas percepções quanto às contribuições do uso. Os professores responderam que a utilização de tecnologias digitais foi por: motivação pessoal (87%), demanda ou necessidade dos estudantes (65%), estímulo dos pares (51%). Foi constatado que uma parcela reduzida de professores citou os estímulos institucionalizados (administração das escolas, autoridades educacionais, entre outros), o que demanda a necessidade de desenvolvimento das políticas públicas na área. De modo geral, os professores apresentaram uma percepção positiva sobre os conteúdos obtidos na internet para preparação de aulas ou atividades com os estudantes e relataram que esses conteúdos podem contribuir para desenvolver o conhecimento sobre um assunto específico (96%), estimular o interesse do estudante (94%), aprimorar a prática docente, desenvolver materiais educacionais de melhor qualidade (94%) e estabelecer contato com outros educadores, mesmo que a distância (86%).

O tema sobre a formação de professores e TIC é uma preocupação recente das políticas educacionais brasileira. De acordo com Bastos (2011), formalmente este assunto foi instituído por meio da Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica e do Plano Nacional de Formação dos Professores da Educação Básica (2009). Nessa ocasião, foi incluído no documento o objetivo de promover a atualização

teórico-metodológica nos processos de formação dos profissionais do magistério, incluindo o uso das TIC nos processos educativos.

No Plano Nacional de Educação, sancionada em 25 de junho de 2014 (BRASIL, 2014), é possível destacar algumas das estratégias que envolvem a temática tecnologia na educação:

- Incentivar o desenvolvimento, selecionar, certificar e divulgar tecnologias educacionais para a educação infantil, o ensino fundamental e o ensino médio e incentivar práticas pedagógicas inovadoras que assegurem a melhoria do fluxo escolar e a aprendizagem. Além disso, assegurar a diversidade de métodos e propostas pedagógicas, com preferência para *softwares* livres e recursos educacionais abertos, bem como o acompanhamento dos resultados nos sistemas de ensino em que forem aplicadas;
- Universalizar, até o quinto ano de vigência deste PNE, o acesso à rede mundial de computadores em banda larga de alta velocidade e triplicar, até o final da década, a relação computador/aluno (a) nas escolas da rede pública de educação básica, promovendo a utilização pedagógica das tecnologias da informação e da comunicação;
- Prover equipamentos e recursos tecnológicos digitais para a utilização pedagógica no ambiente escolar a todas as escolas públicas da educação básica, criando, inclusive, mecanismos para implementação das condições necessárias para a universalização das bibliotecas nas instituições educacionais, com acesso a redes digitais de computadores, inclusive a internet (BRASIL, 2014).

Diante desses desafios, pesquisas em todas as áreas de conhecimento, contempladas no currículo da educação básica, estão sendo realizadas em todo o Brasil. Há um crescente aumento de pesquisas realizadas na área de educação musical sobre a formação de professores e utilização das TIC. No entanto, são poucas as pesquisas que investigam as crenças dos professores de música sobre suas competências para atuar com as tecnologias digitais na educação básica. Conhecer e compreender as crenças de autoeficácia desses professores poderá auxiliar no diagnóstico das crenças com as quais os professores

apresentam mais dificuldades e necessidades (ALBION, 1999). Após a identificação dos problemas, será possível refletir sobre que estratégias e ações pedagógico-musicais aliadas as tecnologias digitais podem desenvolver fortes crenças de autoeficácia no professor de música da educação básica.

Pesquisas sobre crenças de autoeficácia e utilização das TIC revelaram o aumento das crenças de autoeficácia dos professores e futuros professores ao realizarem cursos específicos sobre utilização de tecnologias digitais na educação (ERTMER; CONKLIN; LAWANDOWSKI, 2014).

Metodologia

O método de pesquisa utilizado foi o survey baseado na internet. A seleção dos professores de música foi realizada através da amostragem não probabilística. Segundo Cohen, Manion e Morrison (2007), nas amostragens não probabilísticas nem todos os indivíduos de uma população terão chances de ser incluídos na amostra. Geralmente, não há necessidade de uma quantidade exata para a amostra, no entanto, deve ser representativa (MALHOTRA, 2006). Participaram da pesquisa professores de Artes (Música) concursados de escolas da rede municipal de Porto Alegre.

Para a coleta de dados, foi necessária a construção do questionário e adaptação de uma escala para avaliar as crenças de autoeficácia dos professores já validada (CERESER, 2011). O questionário autoadministrado *online* possui 40 questões, abertas e fechadas, e foi dividido em três partes: 1) Dados demográficos dos professores de música (10 questões); 2) Escala das crenças de autoeficácia dos professores de música em tecnologias digitais (17 itens); e 3) Tecnologias Digitais (13 questões).

Os 17 itens da escala foram categorizados em cinco dimensões: a) ensinar música utilizando recursos tecnológicos digitais; b) gerenciar comportamento de estudantes; c) motivar estudantes nas atividades musicais que utilizam tecnologias digitais; d) lidar com a diversidade de conhecimentos tecnológicos e musicais dos estudantes; e e) enfrentar mudanças e desafios.

A análise dos dados foi conduzida por meio de cálculos estatísticos descritivos e inferenciais utilizando o *software SPSS*. A descrição das variáveis *idade*, *sexo*, *tempo de experiência docente* e *perfil de formação* foram avaliadas por cálculos como média, frequência e porcentagem (estatística descritiva). Para os cálculos inferenciais utilizaram-se cálculos não paramétricos Mann-Whitney, ρ de Spearman e Kruskal-Wallis devido a amostra com número pequeno de observações (DANCEY; REIDY, 2006).

No que se refere às questões sobre tecnologias digitais, buscamos conhecer a infraestrutura das escolas, o conhecimento dos professores sobre tecnologias digitais, recursos tecnológicos utilizados para seu desenvolvimento profissional, dificuldades em trabalhar com tecnologias digitais nas suas aulas ou atividades musicais no contexto escolar, conhecimentos sobre tecnologias digitais que gostariam de desenvolver, entre outras.

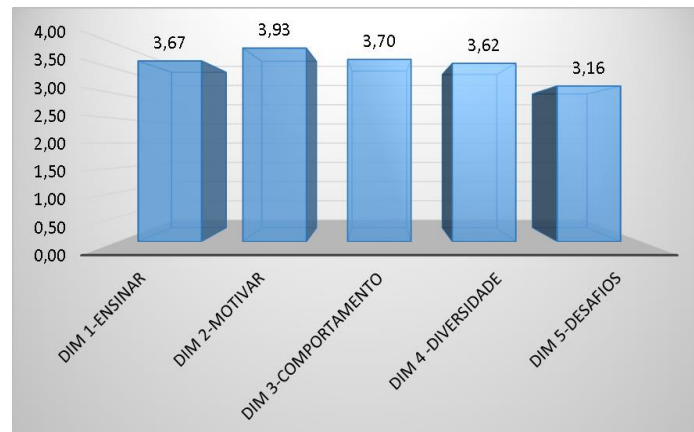
Resultados

Na amostra desta pesquisa, os professores de música (Artes) atuam desde a educação infantil às séries finais do ensino fundamental. Dos 36 professores de música que constavam na lista no período da coleta de dados, participaram da pesquisa 25 professores, sendo que 14 (56%) são do sexo masculino e 11 (44%) do sexo feminino.

A idade dos participantes variou entre 25 a 56 anos, tendo como média 37,2 anos. O tempo de atuação como professores de música variou entre 2 a 30 anos, apresentando a média de 14,3 anos. Quanto à formação, 15 professores possuem apenas a graduação, 7 professores possuem especialização e 3 professores são mestres. Dos professores que participaram da pesquisa, apenas um não atuava em sala de aula.

Os professores de música atribuíram uma intensidade considerada intermediária, entre média a moderada alta (3,16 a 3,92), a todas as dimensões das crenças de autoeficácia (figura1).

FIGURA 1 – Escores da Escala de Crenças de Autoeficácia dos Professores de Música

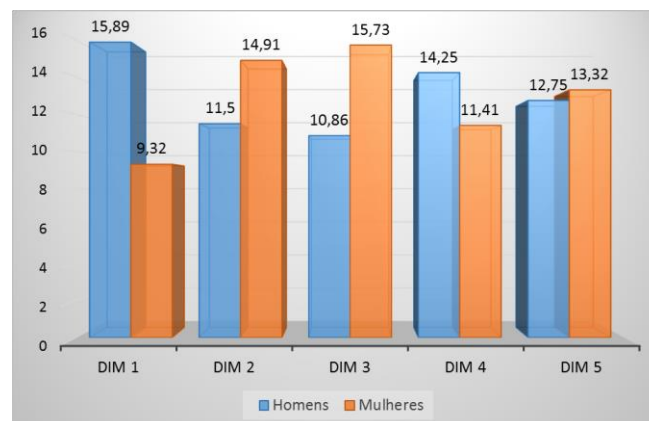


Fonte: As crenças de autoeficácia dos professores de música para atuarem com as tecnologias digitais na educação básica (CERESER, 2014, p.20)

Esse resultado parece ser positivo, uma vez que, professores que apresentam fortes crenças de autoeficácia provavelmente estarão mais abertos a mudanças e enfrentar desafios.

Para averiguar a relação entre sexo e o grau das crenças de autoeficácia, conduziu-se o teste *Mann-Whitney*. O teste foi significativo apenas na dimensão 1 – ensinar música utilizando tecnologias digitais ($U = 36,5$; $p < 0,05$).

FIGURA 2 – Postos de média entre gêneros



Fonte: As crenças de autoeficácia dos professores de música para atuarem com as tecnologias digitais na educação básica (CERESER, 2014, p. 21)

De acordo com a figura 2, foi constatado que os homens possuem fortes crenças de autoeficácia em ensinar música utilizando tecnologias do que as mulheres. Apesar do teste não ter sido significativo para outras dimensões, se verificarmos a figura é possível observar que os escores médios das mulheres são maiores nas dimensões: 2 (motivar) e 3 (comportamento).

O teste ρ de Spearman verificou a existência de relação significativa entre o grau das crenças de autoeficácia e o tempo de atuação nas dimensões 2 – gerenciar o comportamento dos estudantes ($\rho = 0,569$; $p < 0,01$) e 3 - motivar os estudantes nas atividades que envolvam tecnologias digitais ($\rho = 0,462$; $p < 0,05$). Em outras palavras, quanto maior o tempo de atuação os professores apresentaram maior crenças de autoeficácia em gerenciar o comportamento dos estudantes e motivá-los nas atividades que envolvam tecnologias digitais.

Não foram encontradas correlações significativas entre as dimensões e a idade dos participantes, bem como diferenças significativas entre os níveis de formação. Esses resultados podem ser consequência do número reduzido da amostra ($N=25$).

As informações analisadas a seguir foram utilizadas para a realização do curso de formação continuada de professores de música para utilização de TIC na educação básica. Em relação às questões sobre tecnologias digitais, de acordo com os professores, todas as escolas possuem conexão à *internet* e há tecnologias digitais disponíveis na escola para desenvolver suas aulas como computadores, *notebook*, aparelho de som com/sem entrada *USB*, laboratório de informática, *softwares*, internet, DVD, TV, projetor multimídias, celulares, câmera digital, filmadora digital. No entanto, os estudantes também possuem e trazem seus próprios aparelhos e dispositivos digitais.

Todos os professores utilizam tecnologias digitais para o seu desenvolvimento profissional. Entre os recursos tecnológicos que utilizam estão os computadores, *notebooks*, *tablets*, internet, aparelhos de som com entrada *USB*, celulares, *softwares* para edição de vídeos, gravação de vídeos e edição de partituras, câmera digital, filmadora digital, gravador digital portátil. A utilização desses recursos tem a finalidade de pesquisa, busca de uma formação continuada, qualificação da prática, bem como gravação, edição, comunicação,

divulgação dos trabalhos, audição, composição, preparação do material para as aulas, *download* de músicas, vídeos e *softwares*.

De acordo com professores, a utilização das tecnologias digitais tem a finalidade de manter em contato com outras perspectivas a fim de estruturar suas aulas, bem como para melhorar as aulas em busca de uma educação de qualidade e significativa aos alunos. Alguns professores responderam que a dificuldade de trabalhar com as tecnologias digitais em sala de aula ou atividades musicais se deve ao pouco conhecimento sobre utilização de tecnologias digitais e seus recursos e dificuldade em trabalhar com turmas numerosas. No entanto, a maioria aponta a internet lenta e a falta de estrutura física e de equipamento, tanto em quantidade como na qualidade. Muitas vezes, o laboratório de informática, além de ser utilizado por toda a escola, não possui computadores e nem fones de ouvido suficientes para todos os estudantes. Resultados semelhantes foram constatados na *Pesquisa sobre o Uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nas Escolas Brasileira* (CGI.BR, 2014), configurando assim um desafio a ser conquistado.

Entre os conhecimentos em tecnologias digitais que os professores gostariam de desenvolver estão: gravação, mixagem e edição de músicas, informação sobre *softwares* em geral (livres), jogos musicais, programas musicais para computador; edição de partituras, utilização de microfones, operação de equipamentos diversos, ferramentas de pesquisa. A maioria dos professores respondeu que se houvesse um curso de formação continuada estaria disposta em participar. Como justificativa mencionaram a oportunidade para atualizar, aprender, potencializar conhecimentos e ampliar a possibilidade da utilização de tecnologias digitais em suas atividades. No entanto, este curso deverá estar conforme a realidade de sua utilização no contexto das escolas públicas.

Após essa análise do questionário e da escala foi estruturado o curso de formação continuada para os professores de música. Este curso foi desenvolvido em quatro encontros presenciais totalizando 20 horas.

Algumas Considerações

Esta pesquisa foi desenvolvida com o intuito de desenvolver e testar uma metodologia de investigação para coletar informações para elaboração de cursos de formação continuada para professores de música sobre as TIC que estejam de acordo com os limites e possibilidades dos espaços escolares. Em pesquisas futuras, buscaremos ampliar a amostra para as demais regiões brasileiras.

É recorrente comentários de professores que participaram de cursos cuja temática se refere às tecnologias digitais que são muito produtivos, mas que ao chegarem em sua realidade escolar não conseguem utilizar a maioria dos conhecimentos adquiridos. Isto ocorre, principalmente, pelos computadores com recursos limitados e a baixa conexão de internet. Devido a esse fato, o grupo de pesquisa buscou desenvolver este estudo para poder elaborar um curso que esteja em sintonia com as necessidades e os interesses, tanto dos estudantes como dos professores, aliada às possibilidades que o ambiente escolar oferece.

A partir dos resultados desta pesquisa, foram discutidas com o grupo de pesquisa FAPROM estratégias e ações futuras para oportunizar os docentes a refletirem sobre a utilização das TIC na educação básica, não apenas como ferramentas, mas como uma nova tendência de ensino e aprendizagem musical. Para isso, foram realizados seminários e debates no âmbito das atividades realizadas no grupo. Futuros eventos serão realizados sobre esta temática, onde também se buscará apresentar, discutir e refletir sobre motivação para aprender e ensinar música aliadas às TIC. Além disso, espera-se que essas experiências que venham a ser proporcionadas aos professores possam promover a utilização das TIC na educação básica de forma consciente e significativa em suas aulas de música, bem como em suas atividades profissionais e pessoais.

Referências

AGNEW, Shawn M. *Factors Influencing the Implementation of Technology in the Music Classroom*. Mestrado em Educação Musical, Programa em Educação Musical e Musicoterapia, Universidade do Kansas, 2003.

ALDERMAN, M. K. *Motivation for achievement: possibilities for teaching and learning*. 2nd ed. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 2004.

BANDURA, Albert. *Self-efficacy: the exercise of control*. New York: W. H. Freeman, 1997.

BASTOS, M. I. Formação de docentes para o uso das TIC no ensino/aprendizagem na América Latina. In: CGI.br. *Pesquisa Sobre o Uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nas Escolas Brasileiras – TIC Educação 2010*. São Paulo, 2011, p. 43-49.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. *Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014*. Aprova o Plano Nacional de Educação – PNE e dá outras providências. Brasília, 2014. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/_Ato2011-2014/2014/Lei/L13005.htm. Acesso em: 10 dez. 2014.

CERESER, Cristina Mie Ito. *As crenças de autoeficácia dos professores de música*. Tese (Doutorado em Música) – Instituto de Artes, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011.

_____. *As crenças de autoeficácia dos professores de música para atuarem com as tecnologias digitais na educação básica*. Relatório de Pesquisa (Pós-Doutorado Júnior-CNPq) – Instituto de Artes, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014.

CGI.BR. *Pesquisa Sobre o Uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nas Escolas Brasileiras – TIC Educação 2013*. São Paulo, 2014.

COHEN, Louis; MANION, Lawrence; MORRISSON, Keith. *Research methods in education*. 6th ed. New York: Routledge, 2007.

DANCEY, Christine P.; REIDY, John. *Estatística sem matemática para psicologia: usando SPSS para Windows*. 3.ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

ERTMER, Peggy; CONKLIN, Deborah; LAWANDOWSKI, Judith . Increasing Preservice Teachers' Capacity for Technology Integration Through Use of Eletronic Model. *Teacher Education Quartely*, vol. 30, No. 1, p 95-112, 2003. Disponível em: <http://www.edci.purdue.edu/ertmer/docs/AECT01proceedings.PDF>. Acesso: 10 abr. 2015.

GALIZIA, Fernando S. Educação musical nas escolas de ensino fundamental e médio: considerando as vivências musicais dos estudantes e as tecnologias digitais. *Revista da ABEM*, Porto Alegre, V. 21, 76-83, mar. 2009.

MALHOTRA, N. *Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada*. Tradução Laura Bocco. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006

TSCHANNEN-MORAN, Megan; WOOLFOLK-HOY, Anita. Teacher efficacy: capturing an elusive construct. *Teaching and Teacher Education*, v. 17, p. 783-805, 2001.

WOOLFOLK-HOY, Anita; SPERO, Rhonda B. Change in teacher efficacy during the early years of teaching: a comparison of four measures. *Teaching and Teacher Education*, n. 21, p. 343-356, 2005.