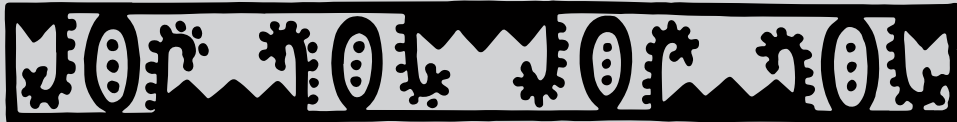


Artigos



›REVISTA BRASILEIRA DE MÚSICA‹, V. 33, N. 2, JUL.–DEZ. 2020
PUBLICAÇÃO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MÚSICA
ESCOLA DE MÚSICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

De la repetición a la libre improvisación: Un estudio comparativo de los efectos de la variabilidad de la práctica musical en la clase de saxofón¹

Miguel Clemente, Manuel Falleiros, José Fornari²

RESUMEN: Estudios recientes apuntan que el aumento gradual de la variabilidad en la práctica en otras áreas viene presentando efectos positivos en el aprendizaje de la estructura y parámetros de las habilidades en contraposición a los que realizan un aprendizaje de un contenido determinado de forma repetitiva (Januario et al., 2016). En este artículo se presenta un estudio en el que se establece la hipótesis del uso de la Libre Improvisación (FI) como variabilidad de la práctica, permitiéndole al alumno la adquisición de habilidades motoras, cognitivas y creativas. El estudio fue llevado en dos grupos (X, Y) compuestos por dos estudiantes ambos de nivel similar, en el grupo X se propuso una metodología de repetición de aquello que estaba escrito (notación musical), por otro lado, en el grupo Y, se realizaron actividades creativas basadas en la variabilidad de la práctica abarcando diversos aspectos musicales y uso de la FI. Los resultados apuntaron mayor desarrollo creativo del grupo Y, en relación con el grupo X.

PALABRAS-CLAVE: Variabilidad práctica. Enseñanza-saxofón. Libre improvisación. Actividades creativas.

ABSTRACT: Recent studies point out that the gradual increase in variability in practice in other areas has been showing positive effects on learning the structure and parameters of skills as opposed to those who learn a certain content repetitively (Januario et al., 2016). This article presents a study that establishes the hypothesis of the use of Free Improvisation (FI) as variability of practice, allowing the student to acquire motor, cognitive and creative skills. The study was carried out in two groups (X, Y) made up of two students each of similar level, in group X a methodology of repetition of what was

565

¹ Agradecimientos a la Escola Livre de Música da Unicamp (ELM-CIDDIC) y a CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior). Especial agradecimiento a Cristiane Godoy Trombini, maestría en Ciencias en el área de Estudios Socioculturales y Comportamentales de la Educación Física y Deporte por la Universidad de São Paulo (USP).

² Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP).

written (musical notation) was proposed, on the other hand, in group ›Y‹ creative activities based on the variability of the practice were carried out, encompassing various musical aspects and the use of FI. The results indicated greater creative development of group ›Y‹, in relation to group ›X‹.

KEY-WORDS: Practical variability. Saxophone-teaching. Free improvisation. Creative activities.

566

El hecho de repetir una determinada acción hace con que aparentemente se mejore el desarrollo y desempeño de una determinada tarea, además de cómo estos aprendizajes pueden transferirse de forma similar o para otros segmentos que no recibieron entrenamiento siendo importante para varias áreas de conocimiento una búsqueda por refinar el desempeño motor a través del ensayo. Desde el punto de vista de la práctica musical se denota cierta tradición probablemente más divulgada, tal vez, entre los conservatorios en los que se opta por un aprendizaje “tradicional” apostándose por la adquisición una determinada competencia por medio de un proceso repetitivo para la resolución de problemas motores y para la superación una determinada tarea. En contrapartida, nuevas pedagogías creativas promueven formas de enseñanza en las que prevalecen aspectos de la comprensión de las circunstancias de los alumnos, así como prevalece el entendimiento de aquello que se aprende fomentando la creatividad e imaginación del alumnado.

Es un hecho que toda práctica aparentemente puede llevar a la perfección en una determinada acción, haciendo con que cada mayor número de repeticiones se deba, aparentemente, producir perfeccionamiento en un determinado proceso que se lleve a cabo. Hacer referencia al término de la variabilidad de la práctica se refiere al hallazgo de la práctica variada, con ello nos referimos a aquella que cambia continuamente, siendo esta tomada como hipótesis en este artículo como forma más efectiva para la construcción de conocimiento que la práctica constante, es decir, la ejecución repetitiva de un solo proceso dado. La variabilidad de la práctica puede facilitar la generalización de los esquemas cognitivos y la mejora de la transferencia del aprendizaje, o sea, que se muestre más beneficioso

para el rendimiento en situaciones novedosas. Este término suele llamarse de variabilidad de la práctica que se usa en el aprendizaje motor, aunque para tareas cognitivas complejas para aprender de experiencias variadas también tienen efectos positivos en la transferencia del aprendizaje (Van Rossum, 1990).

Estudios en el área de cognición y psicología del comienzo del siglo XXI, como el llevado a cabo por Lee & Simon (2004), apuestan por una variabilidad práctica en contraposición de un aprendizaje repetitivo y mecánico. Este estudio (Lee & Simon, 2004) apuntó que cuando ocurren diferencias entre aspectos de prácticas variadas, las diferencias tienden a favorecer a la retención y la transferencia de quien se sometió a la práctica aleatoria en la adquisición de una determinada tarea, siendo que este estudio llevado a cabo en el área del deporte. La reciente herramienta de la variabilidad práctica en el campo de la educación musical es poco profunda, aunque dentro del deporte se vienen llevando a cabo estrategias pedagógicas para la mejora del desempeño y desarrollo de habilidades como en el caso de los deportistas de élite que usan meticulosamente una estrategia pensada y probada en la que llevan a cabo entrenamientos específicos que no son necesariamente relacionados con el deporte que practican como, por ejemplo, el caso un corredor de 100 metros, no realizan una actividad repetitiva en términos de carrera sino que realizan otros deportes alternado como la natación, el salto de longitud, el ciclismo etc., otro ejemplo, es el de los pilotos de alta competición que no realizan una gran carga de entrenamiento dentro de un coche o una motocicleta, sino que, por ejemplo, realizan carga de entrenamientos dentro de gimnasios, actividad en bicicleta en ruta etc.

La variabilidad de la práctica llevada a cabo dentro del área musical envuelve siempre un esfuerzo cognitivo de organización, ejecución, evaluación y modificación de acciones motoras en cada intento. En este trabajo se lleva a cabo una transición pedagógica musical para estudiar un determinado estudio del material didáctico *Escuchar, leer y tocar* (Oldenkamp & Kastelein, 2003) a través del experimento elaborado a través de un estudio

de caso. Este material es de uso común a lo largo de las clases de saxofón, en el punto cuatro del presente artículo se esclarecen los procedimientos utilizados con dos grupos heterogéneos de dos alumnos compuesto por estudiantes de la ELM-CIDDIC,³ los grupos se establecieron de forma aleatoria, siendo el total una experiencia con alumnos de saxofón.

En primer lugar, el grupo control ›X‹, los alumnos aprendieron a interpretar a lección propuesta repitiendo de forma exhaustiva lo que estaba escrito en la partitura que se propuso, desde un punto de vista temporal se considera un aprendizaje tradicional, en este experimento el profesor no interrumpió el proceso de aprendizaje de los alumnos en los que se les indicaba a los alumnos apenas cuestiones de refinamiento con frases sobre los errores que se producían sin estipular ningún tipo de propuesta metodológica práctica ni herramientas que ayudasen a la mejora de la interpretación. En segundo lugar, en el grupo experimental ›Y‹ el profesor aplicó diversas actividades, incluyendo la Libre Improvisación (del inglés *Free Improvisation*, siendo esta la razón por la que adoptamos la sigla ›FI‹) e improvisación temática (tema de la música, con su secuencia armónica inalterada sobre la que se pretende improvisar creando nuevas posibilidades melódicas), trabajando con ejercicios creativos basados, tocando pasajes con ritmos y alturas diferentes, realizando interpretaciones más rápidas y más lentas, articulando de varias formas (picando de una forma diferente a lo que está escrito o bien, ligando de forma diferente a aquello que está escrito en la partitura). Para la realización de la experiencia anteriormente mencionada se estableció la hipótesis de comprobar si la variabilidad de la práctica es una hipótesis en la mejora de adquisición de capacitación en habilidades motoras y cognitivas para el perfeccionamiento de una performance musical. Por lo tanto, en dicho experimento el término de variabilidad de la práctica no se denota como la realización de formar variaciones melódicas musicales, si no se basa en un esquema

568

³ Escuela Libre de Música. Parte del CIDDIC (Centro de Integração, Documentação e Difusão Cultural), uno de los centros y núcleos interdisciplinares da COCEN (Coordenadoria de Centros e Núcleos) de la UNICAMP (Universidade Estadual de Campinas), São Paulo, Brasil. <https://www.ciddic.unicamp.br/ciddic/elm/>

sistemático en el que se realiza un entrenamiento basado en el cambio de las condiciones constantes con el fin de que el cuerpo no se acomode y que se fuerce a la utilización de diferentes habilidades una sola vez. Para la evaluación de los resultados el profesor utilizó una metodología investigación-acción elaborando un registro de notas sobre el desarrollo de los dos grupos.

Repetición, imaginación y variabilidad de la práctica musical

Desde el punto de vista pedagógico se puede partir de una cuestión en la que subyace una pregunta retórica en la que si es preciso variar o no para ejecutar la práctica o para el aprendizaje de un alumno en una determinada pieza o pasaje musical. En este determinado momento aparecen diferentes aspectos claves para el aprendizaje de un determinado contenido musical, como la novedad, la previsibilidad, y la repetición. Según Shea y Morgan (1979) en estudios cognitivos realizaron una diferenciación entre práctica por bloques (›AAABBBCCC‹) en el que a significa repetir una misma tarea varias veces, ›B‹ ídem y también ›C‹, de forma repetitiva, sin variabilidad entre una acción y otra de una práctica aleatoria o con variaciones (›BCACABABC‹) en las que las tareas se intercalan cambiando, produciendo así una práctica aleatoria para adquirir una tarea o una habilidad. En estudios llevados a cabo como el elaborado por Magill & Halla (1990) apuntaron la superioridad de la práctica aleatoria sobre la práctica por bloques solamente ocurre cuando las variaciones de la tarea se refieren a programas motores diferentes. Otra investigación llevada a cabo por Wulf & Shea (2002) sostienen que la práctica aleatoria es superior a la práctica por bloques solamente en tareas sencillas, es decir, cuando el sujeto no se encuentra sobrecargado con altos niveles de exigencia motora, atención y memoria. En una investigación llevada a cabo por Guadagnoli & Lee (2004) establecieron como resultado que la superioridad de la práctica aleatoria sobre la práctica por bloques apenas en tareas de laboratorios, cerradas con pocos grados de libertad y sujetos potencialmente habilitados. En esta esta misma investigación destacaron que cuando ocurren

diferencias entre regímenes de prácticas variadas, las diferencias tienden a favorecer la retención y la transferencia de quien se sometió a la práctica aleatoria en la adquisición de una determinada tarea. Tani, Meira Junior & Catuzzo (2010) apuntaron que la combinación de prácticas con variaciones distintas sería más eficaz que prácticas aisladas con poca o mucha variación. Es un hecho que las investigaciones citadas corroboran que un estudio variado tiene más provecho y más rapidez de aprendizaje que un estudio repetitivo, aunque siempre hay que tener en cuenta las características personales y socioculturales de los alumnos para llevar a cabo una estrategia de enseñanza u otra.

Un estudio basado en esta práctica es el que elaboraron Januario et al (2016) en el que dividieron una muestra en cuatro grupos, lo cuales denominaron, ›CCC‹ (constante), ›BBB‹ (bloques), ›AAA‹ (aleatorio) y ›CBA‹ (constante-bloques-aleatorio, el orden no es relevante). La tarea consistía en presionar las teclas numéricas en el teclado de una computadora en una secuencia (2, 8, 6, 4) con el dedo índice. Los resultados de la prueba mostraron superioridad de los grupos ›CBA‹ y ›AAA‹ en la medida del error absoluto, de los grupos ›CCC‹ y ›BBB‹ en la medida del error relativo y de los grupos ›CCC‹, ›BBB‹ y ›CBA‹ en la medida de la variabilidad del error relativo. Estos resultados demostraron que los regímenes de práctica que proporcionaron una menor variabilidad condujeron al aprendizaje de una estructura de movimiento, mientras que aquellos que proporcionaron una mayor variabilidad dieron como resultado la mejora de la capacidad de parametrización.

Este aprendizaje relacionado con la adquisición de competencias en un instrumento musical se utilizó en el libro de Eduardo Fernández (2000) en el que, el autor, elaboró una metodología para el aprendizaje de repertorio de guitarra. En este libro el Fernandez (2000) confeccionó una metodología de aprendizaje de repertorio para la guitarra en el que no se basó fundamentalmente en la repetición, aunque sí en la creación de ejercicios variados y basados en los elementos propios de la pieza que el alumno se propone trabajar para aprender. De esta forma, el autor propone una

forma de aprendizaje alternativa y comprensiva en cada proceso de adquisición de conocimientos musicales desde el primer contacto con el instrumento. Según la experiencia pedagógica de Fernández, estos ejercicios que se basan en variaciones musicales sobre elementos de una pieza a ser estudiada surgieron un efecto positivo en la adquisición de destrezas y competencias musicales en el aprendizaje musical de sus alumnos, siendo un punto de partida para la capacitación y entendimiento de la hipótesis de uso de variabilidad de la práctica en forma enseñanza como instrumentos en el día a día de trabajo con alumnos.

La FI como fuente pedagógica

La FI se viene convirtiendo en la actualidad en un campo prolífico de estudio que engloba diversas áreas de conocimiento en la que se incluye la educación. En la FI se da por hecho la ausencia de la notación tradicional, a diferencia de la música europea de concierto, o incluso, como en el jazz en el que se da estructuras preconcebidas, lo que se manifiesta en relación a la FI como un hacer musical inmediato unido a la expresión musical. La FI es una corriente musical que se potencia partiendo de un complejo artístico erudito europeo, dándose especial énfasis en el Reino Unido a lo largo de la década de los años 1970 (Clemente, Falleiros & Fornari, 2019). Por ello, es una corriente musical que está apenas estableciéndose recientemente en la sociedad que nos rodea. Esta práctica musical comentada anteriormente (FI) es una práctica musical experimental, empírica y generalmente colectiva, que no se subordina a cualquier práctica musical específica, aunque dialogue y se entrelaza con diversas prácticas contemporáneas como se puede resaltar la danza, el teatro, improvisación jazzística, música contemporánea (Falleiros, 2018). Un aspecto que se puede destacar en la FI es no que se manifiesta geográficamente en un determinado lugar, pues ocurre en varios países en Europa, en los Estados Unidos y en varios países de América Latina, como es el caso de Brasil, que actualmente se destaca con un panorama bastante diversificado y activo en esta práctica.

571

Según Edward Sarath (2009), profesor en la Universidad de Michigan, en la FI, la ejecución del instrumentista camina junto con la creación musical transcurriendo según sus posibilidades de ejecución. De esta forma, encuentran nuevos paradigmas y sonoridades que llevan al instrumentista a la adquisición de nuevos métodos para explorar las sonoridades fomentando la creatividad. Para Sarath (2009), cada músico que participa en el grupo de improvisación comienza e interactúa con su experiencia previa, es decir, es un modelo de aprendizaje a través de la improvisación tras estilística, por tanto, lo que un sujeto aporta parte de su experiencia personal y musical a lo largo de su vida, que puede haberse manifestado de muchas maneras: lo que escuchó a lo largo de su vida, el lugar, el estilo de la música, otros factores como su relación y desempeño con el instrumento a través del cual se expresa además de cómo traduce su sonido (Sarath, 2009, p. 32-53). En el caso de una educadora musical española especialista en el área, Chefa Alonso (2007) enumera algunos de los valores de la FI como estrategia pedagógica entre los cuales se da énfasis a las relaciones interpersonales basadas en la igualdad, perfeccionamiento de la relación con el instrumento debido al simple hecho que se explora el instrumento, se aprenden técnicas extendidas del mismo, así como se aprende a resolver problemas del día a día con actividades realizadas mediante la FI. Alonso destaca también que en muchas ocasiones que actividades creativas o de improvisación se dejan de lado dentro de los currículos académicos.

572

En el contexto de América Latina, la aplicación de FI como parte de herramientas pedagógicas se resaltan en la figura de Hans-Joachim Koellreutter (1997), siendo las actividades con improvisación lo más destacado en su trabajo. Según Brito (2003), las actividades propuestas por Koellreutter realzan también aspectos de organización, convivencia, colaboración entre iguales, así como contacto prácticas musicales contemporáneas. María Teresa Alencar de Brito (2003), apunta que la improvisación debe entenderse como una herramienta pedagógica importante que acompaña todo el proceso de educación musical dándole oportunidades a los educa-

dores musical a la observación y al análisis que los alumnos establecen con los materiales sonoros a los que se exponen (Brito, 2003, p. 152). Carlos Kater (2017), defiende la FI como una propuesta de enseñanza de música en la que se potencializa la exploración sonora, las experiencias en general, situaciones abiertas, espontáneas, exposición y de riesgo. Para este autor, en momentos como estos, citados anteriormente, es cuando el profesor contempla progresivamente actividades lúdicas con mayor grado de imprecisión e indeterminación en las que se favorecen a que se tenga posicionar, argumentar y tomar decisiones (Kater, 2017, p. 158). Uno de los principales autores especialistas del asunto en Brasil, Rogério Costa (2016, p. 84), apunta que la FI siendo vista como estrategia pedagógica se puede utilizar para proporcionar la construcción de conocimiento y habilidades como la escucha, aspectos fundamentales para construcción musical debido a que pone en marcha su acción, pensamiento (mente y cuerpo de forma integrada) percibiendo, en un amplio sentido del término, un flujo sonoro de acontecimientos musicales dinámicos que se encajan dentro de esta práctica musical.

573

Es importante mencionar una investigación llevada a cabo recientemente por Brietzke (2018), en la que se buscó investigar en la implementación de modelos de juego de improvisación para la iniciación colectiva del violoncelo, en tres instituciones diferentes de São Paulo, obteniendo resultados a través de una metodología investigación-acción. Los resultados apuntaron a través de los relatos de estudiantes que estos, se sintieron cómodos, además de haber reconocido construcciones de narrativas musicales en las actividades, mayor integración con los compañeros además de aproximaciones narrativas musicales contemporáneas. Los profesores involucrados en la investigación indicaron el desarrollo de la creatividad y mejora en el proceso de enseñanza aprendizaje, aunque apuntaron la necesidad de contextualizar las propuestas dentro de un modelo de enseñanza tradicional.

Para un aprendizaje de una partitura de forma tradicional, puede ser realmente beneficioso debido a que la FI implica creación, este caso

sobre la partitura que será estudiada. Realizando expresiones creativas sobre aquello que ya está escrito para acercar el aprendizaje de un trecho sonoro, simplificando y creando encima de este para que de esta forma se adquiera o no el aprendizaje de aquello que está representado en la partitura tradicional permitiendo al alumno que cree estructuras cognitivas para la fijación, instrucción e incluso memoria de aquello que se observa en una partitura tradicional.

Por lo tanto, todo indica que la aplicación guiada de actividades llevadas a cabo mediante la FI, pueden ser usadas como una herramienta pedagógica creativa en la que se fomente la creatividad con el objetivo de que se aplique, como es el caso de este estudio, a contextos de aprendizaje de música tradicional fomentando de esta forma un aprendizaje más dinámico, espontáneo y variado además de adquisición de competencias como la invención, espontaneidad, autoconfianza, curiosidad y esmero.

Estructura del estudio de caso

574

El presente estudio se llevó a cabo en la ELM/CIDDIC situada dentro de la UNICAMP. Esta escuela tiene como objetivo extender la educación musical a personas de dentro y fuera de la comunidad académica además de actuar como laboratorio experimental de varias investigaciones musicales. La escuela realiza también trabajos atendiendo a la comunidad con presentaciones en congresos, charlas, workshops además del Hospital Central de la UNICAMP.

La muestra seleccionada para llevar a cabo el presente estudio de caso, fueron cuatro alumnos con un nivel similar de aprendizaje, los alumnos serán denominados 1, 2, 3, 4. Los cuatro alumnos trajeron una experiencia previa de haber estudiado saxofón durante dos años. Para llevar a cabo este estudio, se dividieron los alumnos en dos grupos para el trabajo de una pieza del trabajo cotidiano y del nivel apropiado a la clase de saxofón. La pieza seleccionada fue *El Intercity Express* (figura 1), perteneciente al libro *Escuchar, leer y tocar*, v. 2 (Oldenkamp & Kastelein, 2003). Este material es un método de saxofón enfocado hacia una utiliza-

ción de la lectura musical como eje metodológico, dejando espacios para la creatividad mediante improvisación y lectura con acompañamiento de pistas de audio en formas de grabación. Este material acentúa su valor pedagógico dentro de las salas de aulas debido al hecho de que en sus grabaciones se utilizaron instrumentos reales lo que favorece la relación del alumno para insertarlo de un contexto musical grupal. Los cuatro alumnos fueron separados en dos grupos. Por un lado, el grupo control llamado ›X‹ (alumnos 1, 2), por otro lado, el grupo experimental llamado, ›Y‹ (alumnos 2 y 3), realizaron el estudio dentro de la sala de aula acompañados por el autor principal del presente trabajo, profesor que acompaña las aulas en la escuela de forma semanal. Los dos grupos trabajaron la obra durante 20 minutos en dos sesiones. Para ello, se empleó una metodología investigación-acción, en ambos casos, en la que el profesor forma parte del proceso de enseñanza-aprendizaje, explorando la relación entre

 **El Intercity Express**
 Cuando veas la palabra *solo*, puedes improvisar.

 You can use these notes to improvise.

Rock 4   *f*



 *solo* * *D.S. al Coda*

 *Coda* *p* *f*

Figura 1. Partitura que fue propuesta para los dos grupos (X, Y). De la lección n. 5 de *Escuchar, leer y tocar*, v. 2 (Oldenkamp; Kastelein, 2003).

las competencias emocionales, las estrategias de aprendizaje autorregulado, explorando la competencia percibida y cómo esta influye dentro de la interpretación musical (Campayo & Cabedo, 2018).

En este estudio se utilizaron dos propuestas de enseñanza completamente diferentes una para el grupo ›X‹ (se centra apenas en un aspecto de desarrollo musical) y otra para el ›Y‹ (basado en la consecución a través de ejercicios variados el entrenamiento de diversas habilidades necesarias para el desarrollo del estudio propuesto). En el trabajo del grupo ›X‹, denominado grupo control, se realizó una metodología de enseñanza en la que se centró únicamente en la lectura repetitiva del estudio propuesto. Los dos estudiantes que compusieron este grupo de forma en la que se turnaban para ejecutar la melodía de la lección propuesta directamente con un sonido determinado. Para ello, los alumnos no realizaron ningún tipo de experiencia previa a la hora de enfrentarse a la performance. Los dos se turnaron alrededor de unos 10 minutos, en los que mientras uno de los miembros del ›X‹ tocaba la melodía y el otro esperaba llegar su vez para ejecutarla. Los dos componentes del grupo ya realizaban la performance sobre el sonido final y melodía final propuesta, aproximándose a entrenamiento por bloques, en el que apenas se requiere una habilidad y se repite continuamente con un único objetivo. El profesor en esta experiencia apenas actuó como un espectador y no trabajó con los alumnos estrategias pedagógicas que hicieran darle una perspectiva de cambios para la mejora de la performance y aumento de la calidad musical en la ejecución del estudio trabajado. Lo único en lo que el profesor interrumpió entre la ejecución entre uno y el otro alumno fue realizando comentarios del tipo: “cuidado con el ataque inicial estás entrando tarde en tal compás”, “cuidado con la columna de aire”, “cuidado con las notas, hay una nota equivocada en tal compás”, “cuidado con el solfeo” etc. En esta primera experiencia los alumnos consiguieron realizar la ejecución de la partitura tras muchas repeticiones y complementación entre lo que escuchaban de un alumno y el otro, por lo tanto puede ser que muchos de los conocimientos recreados para la interpretación se hayan realizado

partiendo de la propia imitación vía de auditiva o imitativa, sin haber entendido aparentemente muy bien aquello que se interpretaba.

Por otro lado, en el grupo ›Y‹ se realizó un trabajo en el que se solicitó la aplicación de diversas habilidades con diversos resultados totalmente diferentes. En el comienzo nos basamos en la realización de ejercicios dinámicos con utilización del concepto usado por Fernández (2000), en vez de partir desde el uso de la partitura como un todo y empeñarse en la práctica llevando en consideración todos los elementos musicales envueltos, sugiere la realización de una versión extremadamente simplificada en el que, por ejemplo, estarían presentes notas estructuradas al mismo tiempo que se ignorasen las escalas, los ritmos, la ligadura, articulaciones y la velocidad de la obra. Esto es lo que el autor denomina de “versión cero” que se practica hasta que el estudiante se sienta cómodo de ahí que se suman paulatinamente los demás elementos de la obra a ser estudiada. Se comenzó realizando una lectura de solfeo melódico, con una velocidad metronómica baja partiendo de 60 BPM (pulsos por minuto), hasta que consiguieron llegar a una velocidad de lectura aceptable para que posteriormente se realizase el mismo trabajo realizando apenas digitaciones sin la emisión de sonidos y solamente con el instrumento desde una velocidad lenta hasta alcanzar la velocidad real de la pieza que es de aproximadamente 96 BPM. Después se realizó un ejercicio en el que se tocaron las notas establecidas en la partitura sin el ritmo establecido. Posteriormente, se dejó de lado la partitura y se propuso un trabajo de para desarrollar el *staccato* de manera clara y concisa, el juego fue titulado fue denominado “*tiro con arco*” consistía en realizar la emisión de una nota como si fuera una flecha de tiro con arco, profesor, alumnos 3 y 4 realizaron un trabajo conjunto que consistía en realizar una improvisación en la que particularmente se trabajaría con énfasis en la articulación en los registros medio y grave, en el primer momento se colocó que se realizase todo en una dinámica *forte*, posteriormente *piano*, después se intercalaban realizando una performance improvisada basada en el *staccato*. El ejercicio fue realizado en tres ocasiones durante 2 minutos, en

primer lugar, solamente podía lanzarse una flecha (una nota), posteriormente dos flechas (dos notas, lo que equivale a las corcheas que aparecen en la pieza), por último, tres o más flechas, lo que permitió comprender y relacionar la flecha con un golpe de columna de aire seco y preciso. Este ejercicio produjo la construcción de creación de una improvisación creativa que permitió el trabajo del *staccato* de forma lúdica y creativa, de acuerdo con Sarath (2009) los estudiantes parten de su experiencia previa utilizando aquello que poseen de conocimientos musicales adquiridos, valorizando de esta forma, su conocimiento.

578

En segundo lugar, se llevó a cabo el trabajo de notas a contratiempo, los alumnos presentaban de antemano problemas en la ejecución limpia de ataques a contratiempo debido a la dificultad en la limpieza en la emisión de una nota, posición de la garganta a la hora de emitir, cantidad de aire y la dificultad de mantener el ritmo. Para ello, se elaboró un juego llamado “firma tarde”, para ello se colocó un metrónomo con un altavoz, los dos alumnos deberían de dar un ataque de una toca aleatoria sobre o “bip” del metrónomo, realizando una secuencia. Posteriormente en la segunda parte del juego se realizaba la misma actividad, solo que el ataque tenía que ser fuera del metrónomo, en primer lugar, con notas y posteriormente con sonidos no habituales que deberían inventar, o bien percusión corporal u otro que les permitiese a los alumnos explorar de forma sonora el instrumento, posteriormente se aumentó gradualmente la velocidad del metrónomo. Este ejercicio se relaciona con una de las características de la FI, por el hecho de relacionarse con la interacción y escucha inmediata. Por último, se incrementaron variantes, en vez realizar el ataque a cada tiempo, el profesor solicitó ataque-silencio-ataque, silencio-ataque-ataque-silencio. Este ejercicio en combinación con alumno 3 y 4 produjo tanto mejoras en la concentración como en la creatividad a la hora de realizar un ataque, con precisión, debido al hecho de que consiguieron improvisar y experimentar diversas sonoridades en el instrumento como por ejemplo percusión con el saxofón, o primeros contactos con música contemporánea como el uso del *frullato* o *slap*.

En tercer lugar, se realizó una actividad en la que se denominada como “realiza tu dibujo” en esta actividad la única regla era la de componer una música con su pareja en la que la que había que elaborar una melodía con la siguiente estructura rítmica: Dos notas picadas, dos notas ligadas, dos notas ligadas, dos notas ligadas. Las reglas eran que un alumno realizase la melodía *forte* con registro grave y el siguiente respondiera con piano con registro agudo. Posteriormente se realizaron ejercicios con improvisaciones con las notas que la lección del libro propuso, esta vez sobre *tempo* de 72 BPM por minutos, realizando la improvisación del alumno 3 en un compás y posteriormente alumno 4 en el siguiente. De esta forma, como apuntan Alonso (2007) y Brietzke (2018), fue posible, mediante la improvisación, la construcción de ambiente de colaboración y respeto entre los alumnos, quienes se preocuparon en provocar una escucha atenta ante la ejecución de la actividad creativa de su compañero. En cuarto lugar, se realizaron actividades de expresión corporal y mímica en las que los alumnos delante del estudio y escuchando el audio de la actividad realizaron tareas de dramatización en las que predominaba el gesto musical, sin tocar. Después de esto se realizó la actividad en la que uno de los alumnos tocaba mientras que el otro imitaba la intención del otro alumno realizando mímica y representando la acción que sonaría posteriormente, basándose en aquello que ellos entendían como ritmo de rock, produciendo en este caso una creación musical basada en la interacción con un compañero, en este caso intuyendo y fomentando la imitación de gesto de forma interactiva con el otro miembro de la pareja, siendo la promoción interactividad grupal, una de las características de esenciales de la FI. En cuarto lugar se desarrollaron actividades direccionada más directamente con el uso de la FI, en principio del uso de la creación inmediata de una improvisación en la que se sienta como punto de partida el trabajo realizado anteriormente, según el título del estudio *El Intercity Express*, se siente como la idea de un tren que se desplaza por las vías, a partir de esto, los alumnos elaboraron una improvisación en dúo en la que se fomentó el trabajo de escucha inmediata, interac-

ción con el compañero así como el uso y la exploración de posibilidades sonoras del instrumento, que según Kater (2017) y Costa (2018) el hecho de observar el fenómeno sonoro contribuye para favorecer la escucha activa y en la percepción de detalles propios del sonido que se descartan en determinados momentos del sistema simbólico y abstracto de la música escrita.

Como actividad final se llevó a cabo la actividad final, los alumnos leyeron la lección, lo hicieron solamente en dos ocasiones y colocaron el audio del propio material. En esta parte del trabajo se realizaron variación como la subir todas las notas que fueran posible una octava, cambiando articulaciones por ejemplo las corcheas que estaban ligadas se realizaron en staccato, las que estaban picadas se ligaron. Por último, se llevaron a cabo actividades improvisadas realizando la lección entera utilizando las notas que se proponen en la actividad, en la que en un compás un alumno improvisaba y en el siguiente el otro le respondía. Concluyendo se volvió a realizar la actividad tal y como estaba escrita de forma individual.

580

Discusión de los resultados

En este estudio se contrapusieron dos tipos de metodologías de implementación de aprendizaje totalmente diferentes de la una con la otra, como fue especificado en el punto anterior. Los alumnos se evaluaron siguiendo criterios de resultados de calidad musical, siendo que el resultado esperado era que se demostrase calidad sonora general en los que entran en su conjunto aspectos como: claridad de ritmos ejecutados con clases (verificando fluencia en la ejecución musical demostrando seguridad o no a la hora de interpretar); aplicación de los ejercicios propuestos (en los que se evalúa la diferencia entre limpieza en el ataque, equilibrio sonoro en las diferentes regiones del instrumento, estilo adoptado adecuado); adecuación al texto (respeto a aquello que está escrito en la partitura, respetando acentos y articulaciones); aspectos de afinación; aspectos expresivos de interpretación. En la siguiente tabla se muestran

Tarea solicitada	Grupo ›X‹	Grupo ›Y‹
Respeto al texto y concordancia a aquello que se estableció en la partitura	Próximo de los esperados	De acuerdo con los esperados
Manutención de la pulsación rítmica, proporción y regularidad rítmica	Próximo de los esperados	De acuerdo con los esperados
Evaluación y corrección de diferentes aspectos de la afinación del instrumento	Por debajo de los esperados	De acuerdo con los esperados
Demostración de calidad sonora al final de los experimentos	Por debajo de los esperados	De acuerdo con los esperados
Aprendizaje otras actividades complementarias para la mejora de la técnica de base en el saxofón (limpieza de sonido, mejor articulación, mejoras en ritmos a contratiempos)	Por debajo de los esperados	De acuerdo con los esperados
Realización ejercicios creativos e involucración más en la utilización de recursos del saxofón	Por debajo de los esperados	Próximo de los esperados
Resultados colaterales de aplicación metodológica: mejora en el clima de trabajo, cooperación entre los componentes	Por debajo de los esperados	De acuerdo con los esperados
Finalización de las tareas con calidad en el tiempo que se esperaba	Próximo de los esperados	De acuerdo con los esperados

581

Tabela 1. Resultados en los que se muestran algunas conclusiones llevadas a cabo después de haber realizado las experiencias de este estudio.

los resultados obtenidos en realización de contenidos de aprendizaje llevados a cabo en la sala de aula, el profesor elaboró tres formas de evaluar (tabela 1) cada uno: “Por debajo de los esperados” (los resultados obtenidos se mostraron por debajo de lo que se esperaba después del experimento); “Próximo de los esperados” (los resultados obtenidos se encuentran en relación con al nivel exigido y próximo a los objetivos deberían cumplir en el nivel establecido); “De acuerdo con los esperados” (los resultados entran dentro del nivel esperado en relación con al objetivo propuesto).

582

En el primer grupo, se llevó a cabo una metodología en cierto grado muy similar a la usada dentro del área musical de los días actuales que incluso podemos ver asiduamente dentro de los conservatorios que basan su enseñanza en metodologías más tradicionales. Aunque dentro del currículo de dichas enseñanzas haya asignaturas con el fin de fomentar el desarrollo en el alumnado y habilidades psicopedagógicas, representan una carga lectiva poco significativa, para la posterior aplicación de estas dentro del campo educativo. Al llevar a cabo el experimento en el grupo ›X‹, los alumnos aprendieron el ejercicio de forma adecuada, debido al hecho de que repetir varias veces el ejercicio hasta que les saliera bien, siempre realizando el mismo proceso, algo que supuso un camino lineal para la adquisición del objetivo. El profesor en este caso apuntó algunos datos relevantes sobre el tiempo, siendo más demorado ya que tardaron más tiempo en adquirir las competencias necesarias para alcanzar un resultado de excelencia, además conllevar ciertos riesgos y la posibilidad de producirse ciertos tipos de lesiones corporales, sobre todo en relación a dolores corporales, debido a un esfuerzo repetitivo, algo que ya viene siendo común en los músicos (Frageli, Carvalho & Pinho, 2008).

En el segundo, en el grupo ›Y‹ se llevó a cabo un proceso de enseñanza con actividades variables que se describieron anteriormente, en las que se fomentaron actividades creativas basadas en la variabilidad de la práctica musical y ejercicios con base en la FI mostrándose una práctica más eficiente en relación con el desarrollo de habilidades como en la economía

del tiempo utilizado para el aprendizaje. Los ejercicios propuestos con orientación del profesor supusieron que los alumnos investigaran más en el uso del instrumento y fomentasen su creatividad, indagando y controlando el instrumento a través de otras actividades complementarias. El resultado permitió que los alumnos, después de haber realizado las actividades, consiguiesen interpretar con audio la actividad propuesta, así como se mostraron más creativos ya que consiguieron realizar melodías semejantes, basadas en las melodías propuestas por el material didáctico, así como realizando la ejecución de la actividad mediante uso de la FI. Además, también se han de señalar los resultados relacionados el grado de cohesión de los alumnos del ›X‹ que se mostraron muy serios a la hora de llevar a cabo los ejercicios, por otro lado, en el grupo ›Y‹ hubo un grado alto de compromiso con las actividades produciéndose cooperación conjunta entre los alumnos 3 y 4 para la interpretación, así como fomentando el buen clima entre ellos y el profesor, por el hecho de haber estado dentro de un ambiente de enseñanza más espontáneo.

Estos resultados confirman la hipótesis mediante la cual, alumnos que se exponen a estrategias educativas con base en la variabilidad de la práctica, o sea, realizando alteraciones de actividades que requieren habilidades y proponen objetivos diferentes, tienden adquirir un aprendizaje más rápido de aquello que se les exige, así conseguir competencias complementarias que priman otros aspectos musicales como el fomento de la musicalidad, control del instrumento, conocimiento de recursos con el instrumento, resolución de problemas, más complicidad con el compañero, esfuerzo y superación.

583

Conclusiones

En el presente estudio de caso se presentaron dos formas distintas de aprendizaje, anteriormente explicadas, en la primera se adoptó una práctica basada en la ejecución por “bloques” (en la que se realizó una actividad y un objetivo único) siendo que en la segunda, se utilizó la idea general de la hipótesis de variabilidad de la práctica, en la que los alum-

nos se expusieron a diferentes actividades diversas en las que se referían a múltiples habilidades fomentando de esta forma diversos resultados. Los resultados obtenidos presentan el uso de la utilización de la idea de la variabilidad de la práctica musical como una puesta en práctica relevante para el fomento de una pedagogía que mantiene más específicamente el interés del alumno, sin embargo, los resultados apuntaron mayor capacidad de ejecutar un estudio, presentándose una mayor calidad en los aspectos de la performance, apreciando mayor expresividad y cualidades musicales a la hora de la interpretación, así como muestras de calidad musical en un menor tiempo estudio, además de fomentando otros aspectos del aprendizaje, como se relataron en el punto anterior del presente trabajo.

584

Creemos, siguiendo los resultados obtenidos que esta noción general de variabilidad puede converger para una mejora del entendimiento de cómo aprende el alumno para tratar la performance y auxiliar en la percepción del error para promover imaginación y creatividad para el estudio del alumnado. De esta forma, los valores y aspectos que envuelven la FI, parecen mostrarse como una fuente inagotable en su faceta educativa dentro del uso de la inteligencia emocional con una fuerte carga pedagógica para establecerse dentro de las salas de aula. Este tipo de creación musical parece permitir beneficios para la calidad musical fomentando la variabilidad de la práctica musical, así como la libertad creativa y la expresión de los participantes. Otra ventaja que se presenta mediante esta dinámica, basada en la variabilidad de la práctica, es proporcionar un proceso de enseñanza-aprendizaje más lúdico, ya que se trabaja con el juego, además del azar provocando la imprevisibilidad, disfrute del riesgo y curiosidad por el aprendizaje de autonomía, sin embargo, estos beneficios se entienden como unos efectos colaterales que no proceden de la propia aplicación de estrategias de variabilidad de la práctica sino de la estrategia pedagógica efectuada.

Futuros estudios pueden investigar la conjugación de métodos de evaluación fomentando y juntando las Tecnologías de la Información y

Comunicación (TIC) para la elaboración de mecanismos didácticos que permitan la evaluación de desempeño de FI, fomentando la creatividad y motivación del alumnado.



Referências

Alonso, C. *Improvisación libre: la composición en movimiento*. Baiona: Editorial dos acordes, 2007.

Brietzke, M. *Música contemporânea na iniciação coletiva ao violoncelo: uma pesquisa-ação com jogos de improvisação em três instituições de ensino no estado de São Paulo*. São Paulo, 2018. 159 f. Dissertação (Mestrado em Música). Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, 2018.

Brito, M. T. *Música na educação infantil: propostas para a formação integral das crianças*. São Paulo: Editora Peirópolis, 2003.

Campayo, E; Cabedo, A. “Investigación-acción como recurso para la innovación y mejora de la de práctica educativa en conservatorios: Una experiencia en las enseñanzas elementales de música en España”. *Psychology, Society & Education*, v. 10, n. 1, p. 15-36, 2018.

Clemente, M.; Falleiros, M.; Fornari, J. “La libre improvisación en la Escuela libre de Música CIDDIC-UNICAMP. Propuesta metodológica para la adquisición de habilidades, capacidades y actitudes dentro del ensemble de saxofones”. *Revista Vórtex*, v. 7, n. 2, p. 1-18, 2019.

Costa, R. M. *Música errante: o jogo da improvisação livre*. São Paulo: Perspectiva: FAPESP, 2016.

Falleiros, M. “Roteiros, Propostas e Estratégias: por uma poética mosaica da Improvisação Livre”. *Debates*, n. 20, p. 188-208, 2018.

Fragelli, Tbo; Carvalho, Ga; Pinho, Dlm. “Lesões em músicos: quando a dor supera a arte”. *Revista Neurociência*, v. 16, n. 4, p. 303-309, 2008.

Guadagnoli, A; Lee, D. “Challenge Point: A Framework for Conceptualizing the Effects of Various Practice Conditions in Motor Learning”. *Journal of Motor Behavior*, v. 36, p. 212-224, 2004.

Januario, M; Ugrinowitch, H; Lage, G; Vieira, M; Benda, R. “Aumento gradual da variabilidade de prática: efeito na aprendizagem da estrutura e na parametrização da habilidade”. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte*, v. 30, n. 3, p. 769-779, 2016.

Lee, D; Simon, A. “Contextual interference”. In: Williams, A; Hodges, N. *Skill acquisition in sport: research, theory and practice*. London: Routledge, 2004, p. 29-44.

Kater, C; Santos, R. M. “O projeto ‘A música da gente’: Entrevista com Carlos Kater”. *Revista Faeba*, v. 28, n. 48, p. 155-166, 2017.

- Magill, R; Hall, G. “A review of the contextual interference effect in motor skill acquisition”. *Human Movement Science*, v. 9, p. 241-89, 1990.
- Oldenkamp, M; Kastelein, J. *Escuchar, leer y tocar*, v. 2 (método de saxofón alto). Nijehaske: De Haske, 2004.
- Shea, J. B; Morgan, R. L. “Contextual interference effects on the acquisition, retention, and transfer of a motor skill”. *Journal of Experimental Psychology: Human Learning and Memory*, v. 5, p. 179-187, 1979.
- Sarath, E. *A New Approach to Musicianship Training*. New York y London: Routledge, 2009.
- Schmidt, R. *Motor Control and Learning: A Behavioral Emphasis*. Champaign, Illinois: Human Kinetics, 1975.
- Tani, G.; Meira Junior, C. M.; Cattuzo, M. T. “Aprendizagem motora e educação física: pesquisa e intervenção”. In: *Desporto e educação física em português*. Porto: Faculdade de Desporto da Universidade do Porto, 2010.
- Van Rossum, J. H. A. “Schmidt’s Schema Theory: The Empirical Base of the Variability of Practice Hypothesis”. *Human Movement Science*, v. 9, p. 387-435, 1990.
- Wulf, G; Shea, C. “Principles Derived from the Study of Simple Skills do not Generalize to Complex Skill Learning”. *Psychonomic Bulletin & Review*. v. 9, p. 185-211, 2002.

MIGUEL CLEMENTE

Doctorando en Música en la UNICAMP, Brasil (2018–). Actúa como profesor de saxofón en la Escuela Libre de Música (CIDDIC-UNICAMP). Graduación en Pedagogía Musical en la Universidad de Jaén, España (2011), Psicopedagogía en la Facultad de Psicología de Lisboa, Portugal (2014), Mestre en Música en la UNICAMP (2018). ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-6047-641X>. E-mail: miguelclementesaxo@gmail.com

MANUEL FALLEIROS

Investigador (PQ) del CIDDIC de la UNICAMP. Doctor en Música en la Universidad de São Paulo (USP). Coordina el Laboratorio Multidisciplinar de Libre Improvisación, Creatividad y Cognición Musical de la UNICAMP. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8553-0921>. E-mail: mfall@unicamp.br

JOSÉ FORNARI

Investigador (PQ) del NICS de la UNICAMP. Pos Doctorado en Síntesis Sonora Evolutiva (2004, NICS) y Cognición musical (2007, Finlandia). Tiene Doctorado (FEEC, UNICAMP) y maestría (1994) en procesamiento de audio musical (FEEC, UNICAMP). ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1049-7105>. E-mail: forinari@unicamp.br