

# ENTREVISTA COM VILSON ZATTERA

*Camila Fernandes Figueiredo<sup>1</sup>*

*Universidade do Estado de Santa Catarina  
camilapiano@gmail.com*

*Teresa Cristina Trizzolini Piekarski<sup>2</sup>*

*Grupo de Pesquisa PROFCEM - UFPR/CNPq  
teresapiekarski@yahoo.com.br*

*Submetido em: 10/05/2023*

*Aprovado em: 16/05/2023*

---

1 Doutora e mestra em Educação Musical e Cognição pela Universidade Federal do Paraná. Especialista em Musicoterapia (CMT- Milão). Atualmente realiza Pós-Doutorado Junior (PDJ) com bolsa de Pesquisa do CNPq na Universidade do Estado de Santa Catarina e faz parte do Grupo de Pesquisa Educação Musical e Formação Docente.

2 Doutora e mestra em Educação Musical e Cognição pela Universidade Federal do Paraná. Especialista em Metodologia do Ensino da Arte pela Universidade Tuiuti do Paraná. Integrante do Grupo de Pesquisa UFPR/CNPq Processos Formativos e Cognitivos em Educação Musical (PROFCEM).

## Apresentação

Vilson Zattera é músico, professor na graduação, pós-graduação e pesquisador da UNICAMP. Tem deficiência visual total desde os sete anos de idade<sup>3</sup> e foi o primeiro aluno cego a se formar em sua cidade natal, Caxias do Sul (RS). Vilson graduou-se em Bacharelado em Música (violão) pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) no ano de 1990. É PhD em Etnomusicologia pela University of Washington, Seattle (2010) e Master in Fine Arts - Música pelo Califórnia Institute of the Arts, Los Angeles (1999). Possui dois pós-doutorados pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), PPGM Instituto de Artes-IA (2011-2017). Atualmente está desenvolvendo o projeto de interatividade musical para músicos videntes e não videntes por meio de métodos computacionais. Desenvolve projetos na área da utilização e implementação de ferramentas computacionais de auxílio ao acesso à música para compositores e instrumentistas com deficiência visual, bem como no ensino e aprendizagem na área de Educação Especial e Inclusão. Também atua na área de Musicografia Braille e Acessibilidade no Laboratório de Acessibilidade da Biblioteca Central Cesar Lattes da UNICAMP e é docente convidado na área de Educação Musical e Braille na pós-graduação do Instituto de Artes da UNICAMP.

Nesta entrevista, Vilson<sup>4</sup> foi convidado a recordar e refletir sobre a sua trajetória no Brasil e nos Estados Unidos, como aluno, músico, professor e pesquisador com deficiência visual. Temas como tecnologias aplicadas no ensino e aprendizagem musical e inclusão, interação, autonomia, acessibilidade recíproca, educação musical especial e acessibilidade cultural foram abordados nesta entrevista.

A presente entrevista foi realizada no dia 20 de março, terça-feira, às 14h, de forma remota, via plataforma Zoom. A entrevista foi do tipo semiestruturada, e o roteiro foi enviado previamente ao entrevistado por e-mail. A entrevista teve a duração de 1 hora e 30 minutos. Participaram da entrevista a Prof.<sup>a</sup> Dra. Camila Fernandes Figueiredo e a Prof.<sup>a</sup> Dra. Teresa Piekarski. Depois de finalizada a transcrição, a entrevista foi reenviada para Vilson, que fez as suas considerações finais.

**Entrevistadoras:** Você poderia falar um pouco sobre a sua formação musical? Se você enfrentou alguma dificuldade neste processo, encontrou barreiras e como conseguiu superá-las.

**VZ:** Desde que eu perdi a visão, a minha motivação foi buscar a interação. Eu perdi a visão quando tinha sete anos de idade, fui alfabetizado em Braille e o primeiro aluno cego a estudar em escola regular e se formar no ensino médio na cidade de Caxias do Sul. Nessa época, não existiam escolas especializadas no atendimento de alunos cegos, e, somente quando eu estava no quarto ano, comecei a frequentar o Centro Louis Braille, em Porto Alegre. Depois de concluir meu ensino médio em Caxias do Sul,

---

<sup>3</sup> Texto extraído do Currículo Lattes, disponível no seguinte *link*: <http://lattes.cnpq.br/1802622576199048>.

<sup>4</sup> Antes de iniciar a entrevista, o Prof. Dr. Wilson Zattera assinou o Termo de Consentimento para a publicação da entrevista no Dossiê "Educação Musical Especial e Inclusiva: diálogos sobre políticas, formação de professores e práticas" da revista *Orfeu*.

fiz o vestibular no Bacharelado em Violão na Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. Nessa época, eu era o único aluno cego dentro do Instituto de Artes e, quando comecei a trabalhar como músico em Porto Alegre, também era o único músico cego que atuava dentro da música popular. Por força das circunstâncias, convivi muito pouco com pessoas cegas, interagindo a maior parte do tempo com pessoas com visão normal. Esse mesmo cenário se repetiu quando fui para a Califórnia fazer o mestrado, mais especificamente no California Institute of the Arts e em Washington, Seattle, onde cursei meu PhD. Em Washington, havia um outro colega com deficiência visual da Coreia, mas ele era da área de Computação e nunca nos encontramos.

As pessoas sempre comentam que eu devo me orgulhar por ser o pioneiro nos lugares que estudei, mas isso implica que, na verdade, eu tenho que ser, em certo sentido, autodidata e buscar os recursos que estão disponíveis para as pessoas sem deficiência, mas não para mim! Sempre tive que correr atrás do prejuízo.

Por isso, desde o início dos anos 1990, uma das minhas prioridades é realizar pesquisas na área da computação, na busca de suprir as lacunas na minha aprendizagem da música, devido às limitações impostas pela deficiência visual, e, pois, desde essa época até os dias atuais, mesmo que nós, músicos cegos, sejamos incluídos nas escolas, universidades e ambiente de trabalho, não conseguimos interagir com as demais pessoas em condições de equidade.

Muitas pessoas argumentam que “cada um tem um tempo diferente de aprender”, mas a verdade é que eu sempre estive em desvantagem com relação aos meus colegas, desde minha graduação, em termos das condições de acesso aos materiais que eles tinham disponíveis, e ainda mais depois com a chegada da internet. Mesmo porque a visão é importante, e não conseguiremos ter o mesmo desenvolvimento que outros alunos, será bem mais lento.

Por exemplo, vocês, pessoas videntes, podem pegar uma partitura de piano, ler à primeira vista, tocar ao mesmo tempo e compreender como é a peça no todo. Se eu pegar uma partitura em Braille, terei que memorizá-la para posteriormente estudar a interpretação. Quando eu estudava por partitura, em Porto Alegre, eu demorava muito tempo, já que naquela época eu não tinha acesso à tecnologia. Enquanto as outras pessoas tocavam entre cinco e dez peças diferentes no semestre, eu conseguia aprender de três a quatro peças, porque, para tocar, eu precisava que meus colegas ou os próprios professores ditassem para mim, em seguida eu escrevia em Braille para memorizar e depois executar. Então, a gente precisa estar sempre correndo atrás das coisas, porque nada vem pronto.

Desde a minha infância, eu sempre tive que provar para as pessoas que eu era capaz. Para nós, pessoas com deficiência, não existe um nível “normal”. Ou seja, ou você é muito bom ou muito ruim e, sendo ruim, será tratado com muito mais preconceito. Quando eu cheguei em Seattle, não me deram nenhum tipo de condição de acessibilidade. Eu tive que brigar lá dentro, poderia até ter sido expulso. Eu disse assim: “olha, se você achava ou pensava, quando aceitaram que eu entrasse aqui, que eu fosse um gênio, me desculpe, eu não sou. Eu sou aluno normal e com dificuldades maiores que os outros. Então, não exijam de mim que eu seja aquelas coisas que

aparecem em reportagem ou em filme”.<sup>5</sup> **Aliás, este tipo de coisa, eu não gosto, colocar a pessoa com deficiência como um herói.**

Na verdade, logo depois que me acidentei, eu ganhei um cavaquinho, depois uma escaleta e depois minha mãe comprou para mim com muita dificuldade um acordeão (no Rio Grande do Sul, chamamos de gaita). Só que, naquela época, não estava muito na moda tocar acordeão. Eu sempre gostei do violão. Tive algumas aulas, o professor usava revistas com cifra e letra de música, eu copiava uma vez ou outra. Até que, quando eu estava no final do meu ensino médio, encontrei alguns colegas e começamos a compor e participar de alguns festivais estudantis. Nesse período, montamos um grupo com alguns professores e colegas. O nome do grupo era bastante sugestivo, “Fora de Tom”. O nome foi dado devido a uma apresentação que fizemos, só que a música tinha quatro vozes. O primeiro que começou a cantar entrou fora do tom, o segundo foi mais fora ainda e assim sucessivamente, ou seja, para auto consolo, naquela época já estávamos fazendo música contemporânea. Esse grupo me deu um grande impulso, foi aí que decidi ir para Porto Alegre e cursar música. Fiz o vestibular, os professores foram bem compreensivos comigo. Eu entrei e comecei a estudar oficialmente violão. Para me preparar para o vestibular da UFRGS fiz aulas de violão com um professor de Caxias. Depois que ingressei na Universidade, continuei com esse professor por um bom tempo paralelamente aos estudos da universidade. Quase no final do meu bacharelado, comecei a atuar em Porto Alegre como músico profissional. Nessa época, entre outros estilos, eu tocava música flamenca em diferentes grupos, mas estava totalmente insatisfeito profissionalmente e financeiramente e, acima de tudo, eu queria aprender mais.

**Entrevistadoras:** Você poderia falar um pouco sobre a sua formação acadêmica e sua atuação como pesquisador?

**VZ:** No Bacharelado em Violão (UFRGS), entre todos professores, tive aulas com dois em especial: a Prof.<sup>a</sup> Dra. Any Raquel Souza de Carvalho e o Prof. Dr. Maestro Antônio Borges Cunha, que são meus amigos até hoje. Ambos me deram muita força durante o bacharelado e são dois exemplos de que, muitas vezes, basta uma atitude para eliminar as barreiras de aprendizagem dentro da sala de aula. Por exemplo, o Prof. Cunha, professor de Harmonia, me perguntou naquela época: “Wilson, como vamos fazer?”. Eu respondi que eu poderia escrever em Braille, em seguida um colega faria a transcrição e passaria para o professor. Ele falou: “Deixa, que a gente vai dar um jeito”. Depois de algumas vezes fazendo desta forma, o maestro Cunha me falou o seguinte: “fecha o caderno, eu quero que você me fale que acorde é esse, quais vozes eu modifiquei, para que lado eu fui”. Enfim, ele foi extremamente didático, sabe? Tanto que eu fiz com ele depois as disciplinas de Arranjo e Orquestração – sem partitura, obviamente, mas compreendendo o que cada instrumento fazia. Enfim, em vez de estar lendo a partitura, eu buscava entender ouvindo as gravações, o que cada instrumento fazia, qual tipo de harmonia, o que mudava e dessa forma foi excelente.

---

<sup>5</sup> Wilson se refere ao que Stella Young denomina como objetificação da deficiência. Stella Young é editora do site *ABC's Ramp Up*, que é um espaço on-line para notícias e discussões sobre a deficiência na Austrália. Para saber mais, assista a “*Inspiration porn and the objectification of disability: Stella Young at TEDxSydney 2014*” (INSPIRATION..., 2014).

A Prof.<sup>a</sup> Dra. Any Raquel também sempre esteve comigo, ela dava aula de Contraponto e sabia das minhas dificuldades. Ambos os professores foram incríveis na minha formação e me incentivaram muito para eu ir para os Estados Unidos, pois também haviam feito mestrado e doutorado lá. Então, eu decidi ir para os Estados Unidos e foi nessa época que conheci alguns recursos de computação, como, por exemplo, o Allegro.<sup>6</sup> Você podia escrever a partitura e depois ouvir o resultado através do MIDI Format,<sup>7</sup> que até então não conhecia. Nessa época, eu estava aprendendo como transcrever uma peça de piano para pequena orquestra, oito instrumentos, só que eu só imaginava o que escrevia, mas não ouvia o resultado. Quando eu ouvi isso aí, eu disse: é isso que eu vou buscar nos Estados Unidos. Então, fui para California Institute of Arts, que é a escola da Walt Disney. Fui aprovado desde a primeira aplicação e lá comecei a estudar mais profundamente o violão e corrigir falhas. Os professores de lá eram excelentes. Eu estudei com diversos professores, jazz, world music e vários diferentes gêneros musicais. **Foi nessa época que comecei a entender como a imagem é importante na execução do instrumento.** Por quê? Porque nós, pessoas com deficiência visual, não temos a referência visual, saber como o outro está tocando, ter consciência corporal, postura etc., por isso, adquiri muitos vícios, e um dos professores trabalhou intensivamente para corrigir esses detalhes. Por isso, é bom ressaltar que este mesmo professor de violão começou a me ensinar os primeiros conceitos sobre *softwares* de manipulação de digital áudio e midi.

Em seguida, fui aprovado para o PhD em Etnomusicologia na University of Washington (USA). Continuei atuando com o instrumento musical, mas era muita coisa para ler. Eram quinhentas, mil páginas por semana para ler.

Defendi a tese “Liminality and Hybridism in the Music of Hermeto Pascoal”. Naquela época, Hermeto Pascoal não era conhecido pelo pessoal da universidade, mas, aos poucos, eu consegui mostrar que sua música não era simplesmente um subproduto do jazz, ela tem a ver com a nossa cultura. Existe influência do jazz, claro, mas não pode ser definida simplesmente por brasilian jazz. Dentro da University of Washington, a concorrência foi muito grande. Daí você vê como o individualismo funciona – se bem que não posso dizer que foi total. Na Califórnia era um clima de amizade, inclusive com os professores. Mas, em Washington, a relação era mesmo aluno-professor e com os colegas era competição. Nessa época, eu acabei deixando um pouco o violão de lado, porque não dava tempo.

Em 2011, quando ingressei no meu primeiro pós-doutorado, no PPG em Música na UNICAMP, comecei a pesquisar metodologias para o ensino de violão para alunos cegos e a musicografia braille e também comecei a fazer pesquisas sobre a acessibilidade em música na computação.

---

6 Allegro, também conhecido por Finale Allegro, é um *software* para edição de partituras. É possível fazer *download* para teste gratuito em: <https://finale-alegro.apponic.com/download/>. Acesso em: 20 abr. 2023.

7 MID ou .MIDI é o arquivo de Interface de Instrumento Musical Digital (MID) e consiste em informações que explicam como o som deve ser ouvido quando vinculado ao dispositivo de reprodução ou carregado em um *software* específico que interpreta os dados de áudio. Informações sobre o formato MIDI estão disponíveis em: <http://www.music.mcgill.ca/~ich/classes/mumt306/StandardMIDIfileformat.html>. Acesso em: 27 abr. 2023.

A *Live Performance*<sup>8</sup> é interessante pela liberdade de criação, síntese de diferentes sons, manipulação de instrumentos musicais digitais, *samples* e diferentes efeitos sonoros. A partir de 2015, comecei a pesquisar a acessibilidade de *hardwares* e *softwares* (como, por exemplo, MuseScore e Audacity) para pessoas cegas. No meu segundo pós-doutorado, praticamente abandonei o estudo do violão em termos de performance, mas, sempre que posso, ainda toco com amigos em shows e gravações. Hoje em dia, estou mais voltado para o estudo da acessibilidade e performance por meio do computador.

Desde 2011, a vida foi me levando também para o lado mais acadêmico. Foi aí que comecei a ministrar aulas junto com a Prof.<sup>a</sup> Dra. Adriana Mendes em Educação Musical Especial e Inclusiva, fato que me levou a estudar mais teoricamente a deficiência visual e outros tipos de deficiências. Lecionei também com o Prof. Dr. Tuti Fornari as disciplinas de Cognição Musical, Hardware e Software Livre. Eu conheci a Adriana em 2011, em Uberlândia, na ANPPOM [referindo-se à Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Música]. No início de 2013, ela me convidou para darmos uma disciplina juntos sobre deficiência visual. A princípio, seria somente sobre deficiência visual, mas comentei com ela que seria um pouco chato falar somente sobre uma deficiência o semestre inteiro e que poderíamos falar sobre diferentes tipos de deficiências em formato de seminário, pois dessa forma todos poderiam contribuir. Desde 2013, estamos dando esta disciplina.

**Entrevistadoras:** Em termos de acessibilidade, como foram tuas experiências em universidades dos Estados Unidos?

**VZ:** Quando cheguei aos Estados Unidos, em Washington, em especial, não tinha nada preparado, mesmo eles sabendo da minha deficiência visual. Entrei em contato com o Disability Student Office, só que me informaram que até então nunca haviam trabalhado com algum aluno em nível de doutorado com deficiência visual. Eram centenas de páginas para ler por semana. Tive várias reuniões, e eles começaram a gravar fitas cassete com os textos para mim. Depois, mostrei que daria para colocar tudo em um CD. Naquela época, mesmo de maneira mais autodidata, minha ex-esposa e eu começamos a explorar mais intensivamente os recursos computacionais para ao menos suprir um pouco a preparação de materiais de estudo.

**Entrevistadoras:** Como você vê a produção científica na área da Educação Musical para pessoas com deficiência?

**VZ:** Bom, existe uma produção ampla acadêmica sobre como o professor vidente deve conduzir aulas para alunos com deficiência visual, porém como deve proceder quando o professor com deficiência visual precisa dar aulas para alunos com visão normal? Também são raros os trabalhos sobre o uso de Tecnologia Assistiva nas aulas com o objetivo de ampliar a interação e melhorar o nível de ensino e aprendizagem.

Neste sentido, estamos pesquisando a inclusão e interação entre pessoas com e sem deficiência em termos práticos. Não estou dizendo que não são válidas as pesquisas

---

<sup>8</sup> *Live Performance*, também conhecida como *Live Eletronics*, tem como característica a utilização de sons eletrônicos transformados ou gerados durante a própria performance. Assista à peça Black In para violão e laptop, com Prof. Wilson Zattera (composição e performance ao violão) e José Fornari (Tuti) (composição, edição e programação), que aconteceu no auditório da biblioteca central da UNICAMP no dia 22 de junho de 2016.

voltadas mais à área teórica, mas penso que **as pesquisas deveriam preocupar-se mais no sentido de uma acessibilidade recíproca**.<sup>9</sup>

No capítulo do livro *Ensino musical brasileiro: múltiplos olhares*<sup>10</sup> (organizado por Sonia Albano) escrito por mim e meu colega José Eduardo Fornari Novo Jr., a pianista Fabiana Bonilha (2006) argumenta que, “para o músico cego, a alfabetização musical por meio da musicografia braille é tão fundamental quanto a alfabetização da notação musical para a formação do músico vidente”.

Se pensarmos em termos de música erudita, pressuposição é pertinente, pois para estes é fundamental que as partituras em Braille tragam todas as informações presentes na partitura impressa original. “Para os músicos cegos (estudantes, profissionais e professores) que atuam com música popular, jazz, improvisação e/ou música popular brasileira, a notação musical usada não segue o mesmo rigor das partituras de música erudita” (NOVO JUNIOR; ZATTERA, 2022, p.6).<sup>11</sup> Desta maneira, é possível representar os diversos símbolos de acordes usados nestes gêneros musicais apenas com o alfabeto braille textual. Por isso a ideia da acessibilidade recíproca, ou seja, as pessoas com deficiência visual, como eu, têm condição de utilizar os mesmos recursos usados pelas pessoas videntes para que haja uma maior interação. Se desenvolvêssemos um programa simplesmente pensando em uma pessoa cega, estaríamos restringindo a reciprocidade, não é? Essa comunicação é importante, e, por isso, desde 2015 estamos trabalhando muito no sentido da interação usando os recursos proporcionados pela Tecnologia Assistiva. **Para nosso grupo de pesquisa, falar em inclusão significa poder interagir com colegas e professores.**

**Entrevistadoras:** Uma de suas áreas de pesquisa é acessibilidade computacional. Poderia falar um pouco sobre como as tecnologias podem apoiar a inclusão na aula de música?

**VZ:** Atualmente, estou orientando quatro alunos na área de Educação Musical, sendo dois deles na área da pesquisa em Acessibilidade Computacional. O aluno Evandro Grisolio está desenvolvendo um estudo voltado para o ensino e aprendizagem de teclado para alunos cegos usando a abordagem TPAK, com ênfase no *software* de música Reaper<sup>12</sup> e Pure Data. O aluno Antonio Fernando da Cunha Penteadado<sup>13</sup> (Nando) também está pesquisando sobre a acessibilidade no Pure Data (ou simplesmente Pd),<sup>14</sup> principalmente em termos de programação, pois, a princípio, o Pd é um *software* com

9 Para uma discussão mais ampla sobre acessibilidade recíproca, consultar Penteadado (2015).

10 Novo Junior (2020).

11 Novo Junior (2020).

12 Reaper é um aplicativo completo de produção de áudio digital para computadores com ferramentas de gravação, edição, processamento, mixagem e masterização de áudio multipista e MIDI. Mais informações estão disponíveis em <https://www.reaper.fm/>. Acesso em: 27 abr. 2023.

13 Citado na questão anterior, incluindo sua pesquisa de mestrado.

14 Pure Data (Pd) é uma linguagem de programação visual de código aberto para multimídia. Pure Data é desenvolvido por Miller Puckette desde 1996 e está disponível em: <http://msp.ucsd.edu/>. Acesso em: 17 abr. 2023. O Instituto de Música Eletrônica e Acústica (IEM) é responsável pelo *site* Pure Data, que congrega usuários do Pd, que contribuem com documentações, relatórios, notícias, comentários e divulgação de eventos. Disponível em: <https://puredata.info/>. Acesso em: 17 abr. 2023.

uma interface visual que exige o uso do *mouse*. Pelo fato de nós, deficientes visuais, não usarmos o *mouse*, estamos buscando alternativas ao uso da interface original.

Dentro dessa perspectiva, descobrimos que, por meio do seu código-fonte, a partir da linguagem de programação, podemos fazer modificações e até fazer novos *patches*. Esse estudo, intitulado “A study on the use of ICT as a tool in music education of students with visual impairment”,<sup>15</sup> foi apresentado na ANPPOM em 2016 e tem sido implementado até os dias atuais.

Desde 2015, o Prof. Tuti Fornari (UNICAMP) e eu estamos buscando formas de facilitar a comunicação e interação entre as pessoas videntes e cegas utilizando o mesmo programa. Ou seja, a acessibilidade recíproca. Um exemplo é o Audacity,<sup>16</sup> que é um programa bastante acessível. Se eu quiser gravar algo em MIDI, vamos supor, uma peça de coral, posso gravar as vozes uma por uma, em *tracks* separados, o que auxilia o aluno com deficiência a ouvir sua parte e depois ouvir todas as vozes juntas.

Quando eu estudava violão, eu tinha as peças gravadas em MIDI e colocava os trechos em velocidade reduzida para ter certeza se o que eu havia lido em Braille estava correto, ou muitas vezes pode-se ouvir em velocidade reduzida e tirar de ouvido.

Como já falei anteriormente, com o aluno Evandro,<sup>17</sup> estamos pesquisando o *software* Reaper, o seu nível de acessibilidade através das teclas de atalhos, complementos e *scripts* que tornam acessível para o leitor de tela.

O leitor de tela, ao contrário do que muitas pessoas pensam, não oferece todas as informações que precisamos. Dependendo do ambiente, do design, este não lê todas as informações, e isso se estende não somente à música, mas a todas as aplicações, inclusive a páginas da internet, cursos EAD (por exemplo, quando você vai fazer a inscrição em algum curso ou alguma coisa). Um outro exemplo concreto é a página *Research Gate*.<sup>18</sup> Para acessá-la, você tem que marcar o *reCaptcha*<sup>19</sup> para verificar que você não é um robô. Nesses casos, não conseguimos ir para frente, ou seja, existem muitas páginas que não conseguimos acessar.

Navegar em uma página da internet é uma tarefa bastante cansativa, pois você vai ter que ir *link* por *link*. Então, imagine aquelas páginas que você abre e, não vamos exagerar, são duzentos ou mais *links* até você achar o que quer. Nós estamos buscando maneiras para que isso se torne um pouco mais acessível, mais rápido de usar.

---

15 O artigo “A study on the use of ICT as a tool in music education of students with visual impairment” está disponível em Santos *et al.* (2016).

16 Audacity é um *software* de áudio gratuito, de código aberto e multiplataforma. Disponível em: <https://www.audacityteam.org/>. Acesso em: 17 abr. 2023.

17 Evandro José Grisolio está desenvolvendo a dissertação “Perspectivas para o ensino de piano/teclado para alunos deficientes visuais através das tecnologias digitais de informação e comunicação”. Está cursando Mestrado em Música na Universidade Estadual de Campinas e seu orientador é Wilson Zattera.

18 ResearchGate é uma rede social gratuita que objetiva integrar cientistas e pesquisadores de todo o mundo. A plataforma disponibiliza recursos interativos, com a possibilidade de compartilhamento de arquivos e de publicações, fóruns, discussões metodológicas, entre outras possibilidades. É possível se conectar na rede por meio de seu perfil no Facebook ou LinkedIn. ResearchGate está disponível em: <https://www.researchgate.net/>. Acesso em: 17 abr. 2023.

19 O reCAPTCHA é uma tecnologia do Google presente em diversos *sites* e aplicativos. Tem por objetivo restringir o acesso e tráfego criado por *bots* e outros tipos de robôs.

Entre outros trabalhos, realizamos uma performance<sup>20</sup> usando o midi controller juntamente com o Pd (Pure Data) e com o Reaper. O Reaper não é um programa livre, mas você não precisa comprar licença pra usá-lo. Este tem se mostrado um *software* muito acessível, mas também complicado, é claro, porque você precisa ter uma curva de aprendizagem neste tipo de *software*, principalmente nós, que temos que lidar com o leitor de tela. Quem é deficiente visual total não usa o *mouse* – é o meu caso, o *mouse* não oferece condições para a gente, então é tudo por teclas de atalhos. Daí são centenas ou milhares de teclas de atalho que a gente tem que usar para cada *software*: Word, internet, Google Chrome, Google Docs.

Nesse sentido, vamos supor que eu queira utilizar o Google Docs. Muitas vezes, o leitor de tela não vai chegar onde vocês, pessoas videntes, conseguem chegar facilmente. Eu procuro usar atalhos, mas você passa, e o leitor não lê; então, para facilitar, geralmente eu faço o *download* do arquivo e leio, dou minhas opiniões e mando por e-mail.

Durante a pandemia, se houve alguma coisa boa, reside no fato de que usamos muito as tecnologias como o Classroom, Google Drive e o Google Docs. Em 2021, ministrei uma disciplina on-line, e foi interessante porque meus alunos participaram juntos. Eles localizaram minhas dificuldades e me auxiliavam, nós usamos também o “controle remoto”. Uma pessoa entra no meu computador e realiza a atividade que eu não estava conseguindo fazer. Hoje em dia, esse recurso facilita muito essa interação, porque as pessoas podem entrar no meu computador, podem fazer uma atividade, controlam, podem instalar um programa e vice-versa, se eu quiser. Então, dessa forma, o uso da tecnologia ampliou muito a nossa comunicação a partir de 2020 aproximadamente, mais 2021 principalmente. Portanto, a tecnologia está reforçando e muito essa interação entre pessoas com e sem visão.

Tivemos que fazer muitos testes para entender ou fazer complementos para tornar esses *softwares* acessíveis. Uns grandes problemas que enfrentamos com aplicativos ou (programas), como Word, Google Chrome, Google Docx e vários outros, é que *Microsoft*, *Windows* e *Google* fazem atualizações a toda hora, alteram o *layout*... Desta forma, o leitor de tela não consegue acompanhar todas essas mudanças que ocorrem nas atualizações. Na verdade, estamos sempre correndo atrás do prejuízo. Hoje em dia, uso o NonVisual Desktop Access (NVDA),<sup>21</sup> que é gratuito. Antes, eu utilizava o JAWS,<sup>22</sup> um programa norte-americano,<sup>22</sup> mas este é comercial e muito caro para os padrões do Brasil.

**Entrevistadoras:** Para você, o que é necessário para a atuação do músico com deficiência visual na atualidade?

**VZ:** Exatamente uma maior acessibilidade às tecnologias. Eu vou dar um exemplo bastante simples para vocês verem como ainda estamos defasados. Vocês conhecem

20 A performance a que Wilson se refere é da obra “Uma Paisagem Sonora para Todos”, que está disponível em UMA PAISAGEM... (2022).

21 O NVDA é um *software* gratuito de leitor de tela, de código aberto e globalmente acessível para cegos e deficientes visuais. Mais informações estão disponíveis em: <https://www.nvaccess.org/about-nvda/>. Acesso em: 17 abr. 2023.

22 JAWS, Job Access With Speech, é um *software* leitor de tela. Mais informações estão disponíveis em: <https://www.freedomscientific.com/products/software/jaws/>. Acesso em: 17 abr. 2023.

os *songbooks*? Tem do Gilberto Gil, Caetano, RealBook (jazz), enfim, tem de tudo. Para vocês, videntes, é muito prático, pois vocês compram o livro ou fazem o *download* na internet (entre outros, Cifra Club) e está pronto.

Para nós, se quisermos passar inclusive para o computador para lermos, tem que ser todo editado. Portanto, esses recursos, que para vocês é algo trivial, para nós é quase inacessível.

Nós, músicos cegos, temos que fazer o *download* dessas partituras ou *leadsheet*, pedir para alguma pessoa vidente que conheça música editar e converter para um documento docx ou TXT, que é mais simples, para posteriormente ler este documento com o leitor de tela ou linha Braille e/ou imprimir em Braille.

Mas temos um problema, porque as cifras estão escritas na linha acima da letra, porém o leitor de tela ou a linha Braille lê ou mostra apenas uma linha por vez. Para superar esta barreira, estipulamos o seguinte: colocar a cifra antes da sílaba da letra na qual está o acorde, ou seja, tudo na mesma linha. Dessa forma, posso ler com uma linha Braille ou com o leitor de tela. Isto é uma convenção feita por nós. Mas tudo isso pode ser alterado se a pessoa quiser botar depois da sílaba forte também, ou no acorde que vai cair. Mas isso exige o trabalho de algum vidente. Tem outro ponto também, que é quando entra a melodia. Para transcrever a melodia, a pessoa precisa saber a musicografia Braille,<sup>23</sup> para posteriormente inserir no texto e depois ser lido ou impresso. Vocês conseguem ler simultaneamente a letra, a própria melodia; ou a letra e os acordes, e depois a melodia; para nós, é tudo separado. Isso fica mais complicado quando estamos estudando contraponto, pois são quatro ou mais linhas independentes, que precisam ser lidas simultaneamente. Como? Memorizando nota por nota.

Desta forma, voltamos para essa coisa da dependência e não de autonomia.

Isto está sendo facilitado ou tornado possível graças às tecnologias. O Reaper, por exemplo, tem muitos recursos que vão suprir em parte este problema. O Reaper pode ser manipulado em conjunto com o NVDA (leitor de tela) e duas extensões: SWS<sup>24</sup> e Osara,<sup>25</sup> que adicionam funções ao leitor de tela para que este fale e torne possível navegar pelos menus e assim operar o software. **Eu acho que poderia estar muito mais avançado. Ainda somos bastante dependentes. Ainda não temos muita autonomia.**

**Entrevistadoras:** O que você poderia nos dizer sobre a presença de pessoas com deficiência no meio acadêmico? O que mudou desde a sua graduação?

**VZ:** Sinceramente, ainda é reduzidíssimo. Existem algumas universidades no Brasil que têm alguns alunos com deficiência visual nos cursos de Licenciatura em Música. Aqui na região Sudeste, Campinas, Curitiba, Porto Alegre, que eu saiba, são pouquíssimos. Não sei se é pelo medo de enfrentar o preconceito ou não se acham capazes de estar dentro de uma universidade e com certeza também pela falta de acessibilidade.

23 É possível acessar o *Manual Internacional de Musicografia Braille*, que está disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/musica-braille.pdf>. Acesso: 17 abr. 2023.

24 SWS é uma extensão REAPER. Disponível com informações e *download* em: <https://www.sws-extension.org/>. Acesso em: 17 de abr. 2023.

25 Osara é uma extensão REAPER que o torna acessível para os usuários de leitores de tela. Disponível com informações e *download* em: <https://osara.reaperaccessibility.com/>. Acesso em: 17 de abr. 2023.

**Entrevistadoras:** Como você vê a questão da acessibilidade cultural com relação à participação das pessoas com deficiência nos espaços culturais?

**VZ:** Bom, quanto ao número de pessoas que estão frequentando estes espaços, com certeza vem aumentando muito, pois esses espaços estão oferecendo vários recursos de acessibilidade a este público. Por exemplo, na Pinacoteca em São Paulo, existe toda uma estrutura para receber pessoas com diferentes tipos de deficiência – no meu caso, audiodescrição, maquetes táteis e tutores durante as visitas aos diversos setores, como quadros/pinturas, esculturas etc. Nos cinemas e teatros, nem sempre, mas também tem disponibilizada a audiodescrição, ao vivo ou previamente gravada. A pessoa com deficiência visual, quando assiste a um filme, ele precisa ouvir o filme e a audiodescrição simultaneamente. Por isso, na maioria das vezes, o roteiro da audiodescrição é feito previamente e colocado onde não tem fala dos personagens. Isso implica gastos extras para esses espaços culturais, pois é necessário que seja instalada uma cabine acusticamente isolada, de onde o audiodescritor irá falar, fones de ouvido com o rádio receptor.

Para isso, você precisa contratar uma pessoa que esteja sempre no local para fazer este trabalho, porém, como acontece em muitos locais, o número de usuários com diferentes tipos de deficiências que frequentam ou que frequentarão estes espaços é bastante reduzido. Este é um dos fatores que acabam desestimulando esse tipo de ação. Vendo pelo nosso lado, pessoas com deficiência, sim, nós devemos reivindicar nossos direitos, mas, por outro lado, como exigir algo se, por exemplo, ao longo de um ano, somente duas ou três pessoas com deficiência visual assistirão a uma peça de teatro?

Ao contrário da audiodescrição, a Libras tem sido disponibilizada em programas de TV, cinema, espetáculos de teatro e até em shows de música.

Voltando a falar da audiodescrição, já temos disponível este recurso em diversos filmes na TV digital ou na internet. Na Netflix, inclusive, existem filmes com audiodescrição. O que complica um pouco é que às vezes a audiodescrição está disponível apenas em idiomas como árabe, indiano ou francês, que já esqueci há bastante tempo, mas o importante é que temos este recurso! Eu já assisti a vários filmes sozinho, e é muito interessante. Você pode encontrar outras fontes na internet, no YouTube ou em “Filmes que Voam”.<sup>26</sup> **Nesse sentido, é muito importante que nós, PCDs, procuremos ampliar o quanto pudermos nosso vocabulário imagético para que essa audiodescrição seja melhor entendida.**

Sugiro que vocês, pessoas videntes, façam uma experiência. Na página do “Filmes que voam”, há filmes como *O edifício Master* ou *A hora da estrela*. Primeiro, vocês ouçam somente o filme, pode ser uma parte dele (não precisa ouvir tudo, uns dez, quinze minutos). Em seguida, coloquem a imagem e comparem se a ideia que vocês tiveram somente ouvindo é a mesma de quando aparece a imagem. Isso pode ser importante para que o professor aplique esse processo da audiodescrição em uma escola regular, quando estiver escrevendo na lousa, independentemente da disciplina que está sendo ministrada.

---

<sup>26</sup> Filmes que voam é uma empresa prestadora de serviço para o mercado profissional de acessibilidade audiovisual, com Libras, audiodescrição e *closed captions*. Em seu canal do YouTube, é possível assistir a filmes próprios ou licenciados com acessibilidade – versões em Libras e audiodescrição, incluindo documentários, longas, curtas-metragens e filmes infantis. Mais informações estão disponíveis em: <https://www.filmesquevoam.com.br/>. Acesso em: 17 abr. 2023.

Neste sentido, tive uma ótima surpresa com a Prof.<sup>a</sup> Adriana Mendes: antes, ela costumava passar os *slides* do PowerPoint sem ler e, a partir do momento que começamos a lecionar juntos, ela começou a ler os *slides* do PowerPoint, para em seguida discutirmos o conteúdo apresentado. É apenas um detalhe, mas que faz uma grande diferença dentro de uma sala de aula. É o que chamamos de acessibilidade metodológica e atitudinal.

**Entrevistadoras:** O que você acha que precisa ser feito para que as pessoas com deficiência tenham mais acessibilidade ao estudo musical e maior visibilidade na performance?

**VZ: Neste sentido, é muito importante e oportuno falarmos aqui sobre Tecnologia Assistiva (TA).** “Para as pessoas sem deficiência, tecnologia torna as coisas mais fáceis. Para as pessoas com deficiência, tecnologia torna as coisas possíveis” (RADABAU-GH, 1993, *apud* BERSCH, 2017, p.2). Portanto, devemos ter claro em mente o seguinte conceito: a Tecnologia Assistiva, de acordo com Bersch (citando a definição do BRASIL - SDHPR. – Comitê de Ajudas Técnicas – ATA VII) “é uma área do conhecimento, de característica interdisciplinar, que engloba produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivam promover a funcionalidade, relacionada à atividade e participação, de pessoas com deficiência, incapacidades ou mobilidade reduzida, visando sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social (BERSCH, 2017, p. 4)”.

Usando as definições acima descritas e tentando responder a essa pergunta, em minha humilde opinião, precisamos refletir sobre o que podemos fazer para que as pessoas com deficiência tenham mais acessibilidade ao estudo musical. É fundamental conhecer mais profundamente sobre cada deficiência, para assim elaborarmos estratégias de ensino e aprendizagem, levando em conta o meio sociocultural, a idade das pessoas com as quais estamos trabalhando, a fim de elaborar e aplicar as metodologias que tragam resultados mais efetivos. No caso de alunos cegos, como em todas as outras deficiências, não existe uma única metodologia para ensinar, pois cada pessoa terá um ritmo de desenvolvimento, nível de cognição e de percepção dentro da área da Música.

Na área da performance, penso que o uso da tecnologia tem nos proporcionado, apesar das dificuldades, oportunidades muito promissoras, tanto na interação aluno-professor e vice-versa como também para músicos profissionais cegos em termos de performance. Nossa ideia não é desconsiderar o uso da musicografia Braille, mas buscar ferramentas que nos coloquem numa situação de equidade com relação às pessoas videntes. Por isso, recomendo o livro<sup>27</sup> da Prof.<sup>a</sup> Viviane Louro, que apresenta muitas estratégias na área da Educação Musical.

## Referências

BERSCH, Rita. Introdução à tecnologia assistiva. Porto Alegre: [Assistiva/Tecnologia da Educação], 2017.

---

27 A Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Viviane Louro publicou diversos livros referentes a Educação Musical e Inclusão. Informações referentes a essas obras estão disponíveis em: <<https://musicaeinclusao.wordpress.com/meus-livros/>>. Acesso em 28 abr. 2023.

BLACKIN - Vilson Zattera - José Fornari - 22 de junho 2016. [S. l.: s. n.], 2017. 1 vídeo (30 min). Publicado pelo canal Jose Jr (Tuti). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=ABgzEqwamyA>. Acesso em: 15 abr. 2023.

INSPIRATION porn and the objectification of disability: Stella Young at TEDxSydney. [S. l.: s. n.], 2014. 1 vídeo (9 min). Publicado pelo canal TEDx Talks. Disponível em: [https://www.youtube.com/watch?v=SxrS7-I\\_sMQ](https://www.youtube.com/watch?v=SxrS7-I_sMQ). Acesso em: 14 abr. 2023.

NOVO JUNIOR, José Eduardo Fornari; ZATTERA, Vilson. Acessibilidade computacional como estratégia de interação entre músicos videntes e não videntes. *In*: LIMA, Sonia Regina Albano de (org.). *Ensino musical brasileiro: múltiplos olhares*. 1. ed. São Paulo: Musa, 2020. v. 1, p. 1-216.

PENTEADO, Antônio Fernando da Cunha. *Acessibilidade recíproca no diálogo musical entre violonistas cegos e videntes*. Dissertação (Mestrado em Música) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2015. Orientadores: José Eduardo Fornari Novo Junior e Vilson Zattera. Disponível em: <http://repositorio.unicamp.br/Acervo/Detalhe/989588>. Acesso em: 17 abr. 2023.

SANTOS, Alexandre Henrique dos; ZATTERA, Vilson; FORNARI, José; MENDES, Adriana. A study on the use of ICT as a tool in music education of students with visual impairment. *In*: CONGRESSO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM MÚSICA, 26., 2016, Belo Horizonte. *Anais [...]*. Belo Horizonte: ANPPOM, 2016. Disponível em: [https://anppom.org.br/anais/anaiscongresso\\_anppom\\_2016/4531/public/4531-14265-1-PB.pdf](https://anppom.org.br/anais/anaiscongresso_anppom_2016/4531/public/4531-14265-1-PB.pdf). Acesso em: 27 abr. 2023.

UMA PAISAGEM Sonora para Todos. [S. l.: s. n.], 2022. 1 vídeo (5 min). Publicado pelo canal Serviço Intérprete de Libras Contratar. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=LVSno98QoSI>. Acesso em: 17 abr. 2023.