



Relatório de Estágio

Estratégias a utilizar em contexto de aula de Violino com crianças com necessidades educativas especiais: Estudo de Caso em aluna que apresenta uma Perturbação do Desenvolvimento Cognitivo

Madalena Fêo e Torres Correia Teixeira

Mestrado em Ensino de Música

Julho de 2026

Orientador: Professor Doutor Tiago Neto

Relatório de Estágio

Estratégias a utilizar em contexto de aula de Violino com crianças com necessidades educativas especiais: Estudo de Caso em aluna que apresenta uma Perturbação do Desenvolvimento Cognitivo

Madalena Fêo e Torres Correia Teixeira

Relatório Final do Estágio do Ensino Especializado, apresentado à Escola Superior de Música de Lisboa, do Instituto Politécnico de Lisboa, para cumprimento dos requisitos à obtenção do grau de Mestre em Ensino de Música, conforme Decreto-Lei n.º 79/2014, de 14 de maio.

Julho de 2026

Orientador: Professor Doutor Tiago Neto

Índice Geral

Índice Geral.....	i
Índice de Figuras	iv
Índice de Gráficos.....	v
Lista de Termos e Abreviaturas.....	vi
Agradecimentos	vii
Resumo I.....	viii
Abstract I.....	ix
Resumo II	x
Abstract II	xi
PARTE I – Prática Pedagógica.....	1
1. Âmbito e Objetivos	1
1.1. Expetativas Iniciais em Relação ao Estágio	1
1.2. Análise SWOT	1
2. Caracterização da Escola	2
2.1. Enquadramento Histórico, Social e Cultural	2
2.2. Organização e Gestão da Escola	3
2.3. Oferta Educativa	3
2.4. Ligação à Comunidade	5
2.5. Protocolos e Parcerias	5
2.6. Ambiente Educativo.....	7
2.8. Plano de Atividades	7
2.9. Reflexão	8
3. Práticas Educativas Desenvolvidas/Estágio	9
3.1. Caracterização da Classe.....	9
3.2. Caracterização dos Alunos Seleccionados.....	9
3.2.1. Aluno A	10
3.2.2. Aluna B.....	10
3.2.3. Aluno C	11
3.3. Descrição das Aulas Observadas	12
3.3.1. Aluno A	12
3.3.2. Aluna B.....	14
3.3.3. Aluno C	15
3.4. Descrição das Aulas Lecionadas	17
3.4.1. Aluno A	17

3.4.2. Aluna B.....	19
3.4.3. Aluno C	21
4. Reflexão Final/ Análise Crítica da Atividade Docente.....	23
PARTE II – Investigação.....	25
5. Estratégias a utilizar em contexto de aula de Violino com crianças com necessidades educativas especiais: Estudo de Caso em aluna que apresenta uma Perturbação do Desenvolvimento Cognitivo	25
5.1. Descrição, Motivações e Objetivos do Projeto de Investigação	25
6. Estado da Arte e Revisão de Literatura	26
6.1. Transtornos de Neurodesenvolvimento.....	26
6.2. Epilepsia – Definição e Diagnóstico	27
6.3. Epilepsia e Transtornos de Neurodesenvolvimento	28
6.4. Música e o Desenvolvimento	29
6.5. Música como Terapia	30
6.5. Aprendizagem de Música em Crianças com Necessidades Educativas Especiais31	
6.6. Estratégias e Adaptações em aula de Violino para alunos com Necessidades Educativas Especiais	32
7. Metodologia de Investigação.....	33
7.1. Apresentação, contextualização e fundamentação da Investigação	33
7.2. Estudo de Caso.....	34
7.3. Participante	34
7.4. Cuidados Éticos	34
7.5. Recolha de dados	35
7.6. Análise e Discussão dos Resultados	36
8. Proposta de Estratégias a utilizar em aula de Violino com alunos com Perturbações de Desenvolvimento Cognitivo.....	40
9. Questionário à Avaliadora Externa.....	48
9.1. Discussão dos Resultados e Articulação de Dados	70
Conclusão	74
Referências Bibliográficas	77
Webgrafia	80
Anexos.....	81
Anexo 1 - Modelo de texto explicativo feito aos Encarregados de Educação.....	81
Anexo 2 - Declaração de Consentimento pedida aos Encarregados de Educação..	82
Anexo 3 - Documento de explicação do estudo entregue à Encarregada de Educação da aluna	83

Anexo 4 - Formulário de Consentimento feito à Encarregada de Educação da aluna	85
Anexo 5 - Formulário de Consentimento de Gravação Vídeo e Fotografia feito à Encarregada de Educação da aluna	86
Anexo 6 - Exercícios de cordas soltas elaborados pela autora	87
Anexo 7 - Peças trabalhadas nas aulas	87
Anexo 8 - Questionário realizado à avaliadora externa	89
Anexo 9 - Entrevista à Encarregada de Educação da aluna.....	94
Anexo 10 - Entrevista ao Neuropediatra Olavo Gonçalves	97
Anexo 11 - Entrevista à professora de Educação Especial Paula Hernández Dionis.....	106
Anexo 12 - Fichas de observação (em formato digital)	
Anexo 13 - Planos de aulas lecionadas (em formato digital)	
Anexo 14 - Planificação anual (em formato digital)	
Anexo 15 - Regulamento interno da Escola de Música Nossa Senhora do Cabo (em formato digital)	
Anexo 16 - Projeto educativo da Escola de Música Nossa Senhora do Cabo (em formato digital)	

Índice de Figuras

Figura 1 - Cordas soltas na Pauta	41
Figura 2 - Notas e respetiva dedilhação por corda	41
Figura 3 - Ritmos do Cubo	42
Figura 4 - Peça de Correção Postural da Mão Direita	43
Figura 5 - Postura da Mão Direita com o Acessório de Correção	43
Figura 6 - Acessório de Correção de Arco.....	44
Figura 7 - Acessório de Correção do Arco no Violino	44
Figura 8 - Pop It.....	45
Figura 9 - Fidget Cube.....	46
Figura 10 - Pictogramas.....	47
Figura 11 - Fortalecedor de Mão	47

Índice de Gráficos

Gráfico 1 - Colocação do Violino no Ombro	49
Gráfico 2 - Apoio do queixo no violino/queixeira.....	50
Gráfico 3 - Forma de segurar o arco recorrendo a acessórios	50
Gráfico 4 - Produção de um som limpo (audível)	51
Gráfico 5 - Posição do arco direito (sem o acessório para correção)	52
Gráfico 6 - Execução numa corda apenas	53
Gráfico 7 - Colocação dos dedos nas fitas de referência.....	54
Gráfico 8 - Produção de um som limpo ao colocar os dedos nas cordas (sem ruídos) ..	55
Gráfico 9 - Capacidade de pressionar (com os dedos)	56
Gráfico 10 - Articulação dos dedos da mão esquerda	57
Gráfico 11 - Coordenação da mão esquerda com mão direita.....	58
Gráfico 12 - Executar os ritmos do “cubo”	59
Gráfico 13 - Capacidade de manter o tempo	60
Gráfico 14 - Execução dos ritmos indicados nas obras	61
Gráfico 15 - Associação das cores com as cordas soltas	62
Gráfico 16 - Associação dos dedos com os números (dedilhações escritas na partitura)	63
Gráfico 17 - Entendimento de como funciona o “tapete da escala” (apenas na corda Ré)	64
Gráfico 18 - Capacidade de manutenção da atenção na aula	65
Gráfico 19 - Esforço por realizar as tarefas propostas.....	66
Gráfico 20 - Capacidade de imitação	67
Gráfico 21 - Avaliação do grau de evolução face à aula anterior	68
Gráfico 22 - Avaliação do grau global de concretização das tarefas solicitadas em aula.....	69

Lista de Termos e Abreviaturas

EMNSC – Escola de Música Nossa Senhora do Cabo

ESML – Escola Superior de Música de Lisboa

NEE – Necessidades Educativas Especiais

PDC – Perturbações de Desenvolvimento Cognitivo

PEA – Perturbação do Espectro do Autismo

SWOT - *Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*

Agradecimentos

Em primeiro lugar, gostaria de agradecer ao meu orientador, o Professor Doutor Tiago Neto, por todo o apoio e orientação demonstrados no decorrer deste ano letivo.

À Escola de Música Nossa Senhora do Cabo, bem como aos professores Marilyn Correia Brito e Jorge Teixeira pela colaboração, disponibilidade e acolhimento durante a realização do estágio.

À aluna que participou no estudo de caso e à respetiva encarregada de educação, pelo importante contributo para a realização deste projeto de investigação.

À professora Paula Hernández Dionis, pela disponibilidade em colaborar na avaliação dos vídeos das aulas gravadas no decorrer do ano letivo.

À minha família pelo apoio constante e pelo facto de acreditarem sempre em mim.

E por fim ao meu namorado, deixo um agradecimento especial pela paciência, pelo apoio e pelo constante incentivo ao longo de todo este processo.

Resumo I

A primeira parte deste relatório é direcionada para a prática pedagógica e visa descrever o Estágio realizado na Escola de Música Nossa Senhora do Cabo no ano letivo 2024/2025, no âmbito do Mestrado em Ensino de Música da Escola Superior de Música de Lisboa.

O presente estágio foi realizado em regime de observação, contando com a professora Marilyn Brito e o professor Jorge Teixeira como orientadores cooperantes. Foram acompanhados três alunos de diferentes níveis de ensino (iniciação, quarto e sétimo graus).

Este relatório conta também com uma caracterização da instituição onde foi realizado o Estágio, bem como uma descrição da classe de violino e atividades artísticas desenvolvidas na instituição.

Por fim é feita uma reflexão de toda a atividade pedagógica, onde será analisada a evolução de cada aluno bem como dificuldades e oportunidades sentidas no decorrer do presente Estágio.

Abstract I

The first part of this report focuses on pedagogical practice and describes the internship conducted at the Escola de Música Nossa Senhora do Cabo in the 2024/2025 academic year, as part of the Master in Music Teaching at Escola Superior de Música de Lisboa.

This internship was conducted as an observational program, with Marilyn Brito and Jorge Teixeira serving as cooperating supervisors. Three students from different grade levels (beginner, fourth, and seventh grades) were supervised.

This report also describes the institution where the internship took place, as well as the violin class and artistic activities developed there.

Finally, a reflection on the entire pedagogical activity is presented, analyzing each student's progress, as well as the challenges and opportunities experienced during the internship.

Resumo II

Na segunda parte deste relatório é apresentado o projeto de investigação cujo objetivo é perceber que estratégias utilizar em contexto de aula de violino em alunos que apresentam uma perturbação do desenvolvimento cognitivo (PDC), de forma que consigam aprender o instrumento e evoluir com base nessas estratégias.

Além da revisão de literatura e das sessões de violino dadas a uma aluna com PDC, irei complementar esta investigação com entrevistas à encarregada de educação da aluna, a um médico neuropediatra e também a uma professora de violoncelo e contrabaixo que tem especialização em educação especial e ensino do instrumento.

Com esta investigação pretende-se adquirir as ferramentas necessárias para lecionar violino a crianças com Necessidades Educativas Especiais (NEE), especialmente com PDC e por sua vez ajudar outros professores que estejam na mesma situação, visando proporcionar, assim, uma aprendizagem mais eficaz e inclusiva.

Palavras-chave: Música, Violino, Estratégias de Ensino e Aprendizagem, Necessidades Educativas Especiais, Perturbações de Desenvolvimento Cognitivo, Educação Inclusiva

Abstract II

The second part of this report presents the research project, which aims to understand which strategies should be used in violin lessons for students with cognitive developmental disabilities (CDD), so that they can learn the instrument and develop based on these strategies.

In addition to the literature review and violin sessions conducted with a student with CDD, I will complement this research with interviews with the student's guardian, a pediatric neurologist, and a cello and double bass teacher who specializes in special education and instrumental instruction.

This research aims to acquire the necessary tools to teach violin to children with special needs (SEN), especially those with CDD, and, in turn, to help other teachers facing similar situations, thereby fostering more effective and inclusive learning.

Keywords: Music, Violin, Teaching and Learning Strategies, Special Educational Needs Neurodevelopmental disorders, Inclusive Education

PARTE I – Prática Pedagógica

1. Âmbito e Objetivos

A primeira parte do presente Relatório de Estágio, elaborado no âmbito do Mestrado em Ensino de Música da Escola Superior de Música de Lisboa, tem como objetivo a exposição do trabalho desenvolvido ao longo do Estágio realizado na Escola de Música Nossa Senhora do Cabo no decorrer do ano letivo 2024/2025.

1.1. Expetativas Iniciais em Relação ao Estágio

Ao realizar o presente estágio, pretendo adquirir novas formas e métodos de ensino, de modo a complementar e versatilizar o meu trabalho enquanto docente, podendo assim responder de uma melhor forma às dificuldades de cada aluno.

Tenho a expetativa de que, através desta componente de prática pedagógica, possa conhecer o ambiente académico de uma escola diferente da qual onde leciono atualmente. A Escola de Música Nossa Senhora do Cabo sempre foi, para mim, uma referência no que diz respeito ao ensino de música, e o facto de ter a oportunidade de assistir a aulas de dois professores distintos, dar-me-á várias perspetivas de ensino que me ajudarão no futuro enquanto docente.

1.2. Análise SWOT

Segundo Phadermrod *et al.* (2019), a análise SWOT é um método amplamente utilizado para analisar e posicionar os recursos e o ambiente de uma organização em quatro áreas: Pontos Fortes, Pontos Fracos, Oportunidades e Ameaças. Os pontos fortes e os pontos fracos são fatores internos que, respetivamente, apoiam e dificultam o alcance dos objetivos da organização. Já as oportunidades e as ameaças são fatores externos que, respetivamente, favorecem ou condicionam a concretização desses objetivos.

Dentro daquilo que posso esperar de mim mesma durante a realização do estágio, os meus pontos fortes serão, possivelmente, a motivação que penso conseguir transmitir aos alunos, a disponibilidade e o facto de ser muito organizada. Relativamente aos pontos

fracos, por vezes posso ser demasiado exigente e perfeccionista, dando excessiva atenção aos pormenores, para além de revelar alguma falta de paciência perante alunos pouco empenhados. No que diz respeito às oportunidades, considero que o facto de observar professores diferentes me permitirá comparar estratégias e abordagens ao ensino do violino, bem como ampliar o meu repertório metodológico. Outra oportunidade prende-se com a possibilidade de estagiar numa escola de referência, algo que enriquecerá o meu percurso profissional. As ameaças relacionam-se com a impossibilidade de testar algumas das estratégias de ensino, uma vez que não existe nenhum aluno participante com PDC no decurso do estágio, o que poderá retirar um contributo importante à minha investigação.

2. Caracterização da Escola

2.1. Enquadramento Histórico, Social e Cultural

A Escola de Música Nossa Senhora do Cabo (EMNSC) foi fundada em 1977 pela Fábrica da Igreja de S. Romão de Carnaxide. Esta foi uma iniciativa que partiu de um grupo de encarregados de educação, muitos ligados à prática e ensino de música, bem como de uma professora de Ballet. Esta iniciativa tinha como principal objetivo, corresponder à necessidade de criação de atividades formativas para os tempos livres. Após a sua fundação, no final do ano letivo já existiam mais de 100 alunos, inscritos nas modalidades que inauguraram o funcionamento da escola, entre as quais, violino, guitarra, educação musical e ballet.¹

Em 1982, foi obtida a autorização definitiva de lecionação de música, algo que proporcionou o crescimento da instituição, sendo que posteriormente, no ano de 1987/1988, a escola oferecia aos alunos o ensino de 10 instrumentos, bem como formação musical, disciplinas teóricas e de classe de conjunto. Foi ainda nesse ano que a escola passou a oferecer a possibilidade de frequência da área vocacional de música em regime articulado.

¹ As informações constantes neste subcapítulo foram retiradas do *Projeto educativo* da EMNSC. Todo este conteúdo encontra-se disponível em www.emnsc.pt

Os professores são todos profissionalizados, e existe uma procura de formação continua por parte de todos os docentes, aumentando assim a estabilidade do corpo docente, essencial para o bom funcionamento da instituição e evolução no desempenho dos alunos.

A EMNSC define três objetivos gerais, dentro dos princípios de atuação, sendo estes: “posicionar-se regionalmente como um Centro Cultural Polivalente, centrado no desenvolvimento e divulgação musical”; “alicerçar-se como Centro de Investigação e Inovação na área pedagógica do ensino da música”; e “constituir um referencial para o desenvolvimento do Ensino Artístico especializado”.

2.2. Organização e Gestão da Escola

A gestão da escola é assegurada por órgãos próprios, sendo composta por um diretor, um diretor pedagógico e um diretor administrativo e financeiro. A direção reúne, ordinariamente, uma vez por mês e, extraordinariamente, sempre que o presidente a convoque ou a maioria dos seus membros o solicite. A Direção Pedagógica pode ser constituída apenas pelo diretor pedagógico ou, em alternativa, considerando a dimensão da EMNSC, pode ser colegial, podendo ser composta por até três elementos, sendo um deles indicado como Presidente da Direção Pedagógica e os restantes como assistentes deste, a nomear, anualmente, pela direção da EMNSC, mediante proposta do diretor pedagógico. Existem ainda outras estruturas de orientação educativa para além da direção, sendo elas: Conselho Pedagógico, Coordenadores, Conselho Artístico e Conselho Consultivo.

2.3. Oferta Educativa

No que diz respeito à oferta educativa² que a EMNSC apresenta, esta vai desde a educação pré-escolar (3 anos) até ao ensino secundário (18 anos), tendo também outras componentes como: Música Sacra, Dança (a partir dos 5 anos) e Espaço Arte (a partir dos 6 anos).

² As informações constantes neste subcapítulo foram retiradas do *Regulamento Interno* e do separador “Oferta Educativa” do *site* da EMNSC. Todo este conteúdo encontra-se disponível em www.emnsc.pt

A vertente Pré-escolar destina-se a crianças com uma forte motivação para aprender música e a crianças que ainda estejam em fase de iniciação do estudo do instrumento. Com esta vertente pretende-se criar e desenvolver o gosto pela música, pelos fenómenos do som, sentido rítmico, afinação e prática coral em grupo.

Dirigida a alunos do 1.º ciclo, a iniciação oferece a possibilidade de os alunos de 1.º e 2.º ano poderem frequentar o Atelier Musical ou Instrumento Individual. No caso do Atelier Musical, este serve para os alunos que ainda não tenham escolhido um instrumento, permitindo-lhes ver, ouvir e experimentar um instrumento musical em cada aula. Esta atividade proporcionar-lhes-á um leque de opções para a escolha futura do seu instrumento. No caso do Instrumento Individual, este destina-se aos alunos que demonstrem interesse em iniciar a aprendizagem do instrumento e que não apresentem dúvidas na escolha do mesmo.

Os alunos que estão no curso básico – 2.º e 3.º ciclos (desde o 5.º ao 9.º ano) frequentam as disciplinas de acordo com o plano de estudos que foi aprovado pelo Ministério da Educação e com o currículo aprovado em Conselho Pedagógico da EMNSC, nomeadamente com a inclusão de mais ½ tempo de Classe de Conjunto, no 2.º ciclo; e da inclusão no currículo do 3.º ciclo da disciplina de Cultura Musical, assim como ½ tempo de classe de conjunto. Para além destas disciplinas, poderão, caso pretendam, inscrever-se também em opcionais, conforme a oferta disponibilizada pela escola e o seu preçário.

Desde o 5.º ano até ao final do 3.º ciclo, bem como secundário, os alunos têm a possibilidade de frequentar o curso oficial de música em regime articulado ou supletivo. No caso do ensino secundário, os alunos que pretendam frequentar o regime supletivo, necessitam de frequentar, no mínimo, quatro disciplinas dos respetivos planos de estudos, sendo obrigatórias as disciplinas de Formação Musical, Instrumento e uma Classe de Conjunto e devendo optar entre História da Música, Análise e Técnicas de Composição ou Tecnologias do Som.

A EMNSC oferece em alternativa aos Cursos oficiais, o Espaço Arte, direcionado a qualquer faixa etária. É curso livre e por isso tem objetivos e planos próprios, permitindo aos alunos que assim o desejem a formação básica do ensino oficial.

O Curso de Música Sacra vem de um protocolo entre a EMNSC e a Escola Diocesana de Música Sacra. Este apresenta quatro variantes sendo elas de Coro (dos 16 aos 40 anos), Direção, Canto (dos 16 aos 40 anos) e Órgão (dos 10 aos 35 anos).

A EMNSC possui ainda um Curso de Dança, oferecendo aos alunos uma formação de qualidade em Dança Clássica e Dança Contemporânea, que, por sua vez, abrangem estilos como Jazz, Hip Hop e Barra de Chão. Este Curso tem como principais objetivos proporcionar aos alunos experiência de outras áreas da dança através de *Workshops* e aulas regulares, formar bailarinos com aptidão para ingressar no Ensino Superior de Dança, transmitir aos alunos o gosto pela dança, estimular a capacidade de análise e sentido crítico, realizar intercâmbios entre a dança e outras artes e realizar anualmente um ou mais espetáculos de dança, com a participação de todos os alunos.

2.4. Ligação à Comunidade

A EMNSC valoriza a sua ligação à comunidade, através de parcerias e colaborações com diversas associações, entidades culturais, educativas e recreativas. Esta articulação faz parte do projeto educativo da escola e revela um impacto positivo tanto para a escola como para os parceiros envolvidos. Para além disso, trabalha também com outras instituições como museus, fundações e escolas.

2.5. Protocolos e Parcerias

A EMNSC utiliza regularmente diversas infraestruturas para realização dos seus concertos e atividades. São elas:

- Centro Cultural de Belém
- Auditório Municipal Ruy de Carvalho
- Auditório Municipal Eunice Muñoz
- Fundação Marquês de Pombal - Palácio dos Aciprestes
- Auditório Municipal Lourdes Norberto
- Fábrica da Pólvora de Barcarena
- Teatro Municipal Amélia Rey Colaço

- Teatro Tivoli BBVA
- Teatro Camões
- Aula Magna
- Palácio Foz

Para além das infraestruturas acima referidas, a escola criou também parcerias com diversas associações do Concelho de Oeiras. São elas:

- Bandas Filarmónicas (Sociedade F. Fraternidade Carnaxide, Grupo S. Musical Desportivo de Talaíde, Sociedade Instrução Musical Porto Salvo, Sociedade Instrução Musical Escolar Cruz Quebradense, Banda de Música do Centro de Cultura e Desporto de Oeiras, Banda de Música da Liga dos Amigos de Castelo Novo)
- Projeto Ala
- Nova Atena - Associação para a inclusão e bem-estar da pessoa sénior pela cultura e arte, Linda-a-Velha
- ACSA - Associação Cultural Sénior de Algés
- Liga dos Amigos de Linda-a-Velha
- Associação Coral de Linda-a-Velha
- Coral Cristo Rei
- Coro Paroquial da Cruz Quebrada
- Grupo Coral Sol Nascente

A EMNSC tem ainda o projeto Oficina Coral, implementado desde o ano letivo 2018/2019 nas escolas do 1.º Ciclo de Oeiras e com a parceria da Câmara Municipal de Oeiras. Este decorre em todas as escolas do 1.º Ciclo do concelho (30), abrangendo todos os alunos do 1.º ao 4.º ano de escolaridade (cerca de 220 turmas e 5000 alunos).

Conta ainda com protocolos com diversas escolas de ensino regular, sendo que os alunos inscritos em regime articulado deverão estar matriculados numa dessas escolas.

A escola conta com um contrato de patrocínio com o Ministério da Educação. São financiados pelo Ministério da Educação e da Ciência os alunos que se encontrem a

frequentar os Cursos Básico e Secundário de Música em Regime Articulado ou em Regime Supletivo, e se encontram nas condições exigidas no Despacho n.º 15897/2009.

2.6. Ambiente Educativo

A escola, inspirada na matriz cristã, tem valores como a integridade. Fomenta um ambiente de confiança, equidade e honestidade que promove o ser humano completo, realizado e íntegro. Estimula o gosto pelo trabalho, a capacidade de compromisso e o desafio da melhoria contínua tendo por base os conceitos de rigor e empenho. Incentiva também a criação de hábitos de trabalho e promove formas saudáveis de convívio, cultivando uma atitude positiva.

A EMNSC promove, educa e forma os mais jovens, ensinando-os a ter respeito por si e pelos outros, tendo por base os princípios de igualdade e transparência³.

2.8. Plano de Atividades

O plano de atividades da EMNSC envolve a realização de vários eventos, desde momentos internos que, são propostos pelas classes e organizados com o apoio do Conselho Artístico, tais como audições individuais de instrumento, *masterclasses*, *workshops* e concursos, até eventos de maior dimensão como os concertos que contam com o envolvimento das orquestras e coros da instituição.

No decorrer do ano letivo 2024/2025, em cada período, realizaram-se pelo menos duas audições de classe, momentos fundamentais para a demonstração do trabalho desenvolvido e superação da ansiedade performativa dos alunos. A professora Marilyn dinamizou audições temáticas direcionadas para a classe de Iniciação, celebrando épocas festivas como o Halloween, o Natal, o Carnaval e a Páscoa, reunindo frequentemente alunos de outras classes de instrumento. Esta articulação fomentou o espírito de comunidade tanto entre os estudantes como entre os docentes. Particularmente nas audições de Halloween e Carnaval, os alunos apresentaram-se disfarçados, um elemento lúdico que tornou as apresentações mais descontraídas e divertidas para as crianças.

³ As informações constantes neste subcapítulo foram retiradas da secção *Valores*, presente no *site* da EMNSC em www.emnsc.pt

Paralelamente às audições internas, a escola projetou a sua atividade na comunidade realizando concertos de orquestra e apresentações de coros em diversos espaços fora da EMNSC. Destacam-se, como exemplos, o Concerto de Natal realizado no Museu Nacional dos Coches e o Concerto de Final de Ano no Centro Cultural de Belém (CCB).

Complementando a vertente performativa e competitiva, realizou-se o Concurso “Básicos”, uma iniciativa interna da EMNSC. A componente académica foi igualmente enriquecida com a realização de diversas *masterclasses*, proporcionando aos alunos o contacto direto com referências do panorama musical a nível nacional e internacional, destacando as *masterclasses* de Violino, orientadas pelos professores Carlos Damas e José Pereira.

Por fim, no âmbito do desenvolvimento profissional e da formação contínua do corpo docente, decorreu no final do ano letivo uma ação de formação destinada aos professores. Esta sessão foi ministrada por uma docente que faz parte da ESTA (European String Teacher Association) e abordou o tema “Alunos com necessidades educativas especiais em aula de instrumento”, reforçando o compromisso da instituição com a inclusão e com a diversidade em contexto de ensino especializado de música.

2.9. Reflexão

A EMNSC, durante os seus 45 anos de existência, afirma-se como uma instituição de excelência no ensino artístico e é reconhecida pelo seu rigor e pela qualidade do trabalho desenvolvido. Este reconhecimento vê-se pela quantidade de alunos e atuais profissionais na área do ensino da música que saíram desta escola e, também, pelo número de alunos que, todos os anos, ingressam no ensino superior nacional e internacional.

Sob o ponto de vista da infraestrutura e logística de funcionamento, esta instituição destaca-se significativamente por possuir um edifício construído de raiz e projetado especificamente para as exigências do ensino de música. Este é um ponto extremamente positivo, pois oferece excelentes condições de funcionamento, dispondo de um vasto número de salas com sistemas de isolamento acústico eficazes.

Adicionalmente, o corpo docente da instituição atua como um pilar estratégico e diferenciador no sucesso pedagógico da instituição. Sendo constituído integralmente por

professores profissionalizados que participam ativamente em ações de formação contínua, o corpo docente assegura uma sólida estabilidade laboral e pedagógica. Esta constante valorização profissional traduz-se numa elevada estabilidade do corpo docente, fator que assegura a continuidade e a consistência no percurso formativo dos estudantes.

3. Práticas Educativas Desenvolvidas/Estágio

3.1. Caracterização da Classe

A Classe de Violino da professora Marilyn Brito contempla alunos que vão desde a iniciação até ao 9.º ano do ensino básico, sendo a maioria alunos de iniciação e 1.º grau. No geral, são alunos empenhados e trabalhadores, algo que se reflete também na sua evolução ao longo das aulas e no estudo em casa. Este progresso e dedicação tornam-se claros quando os alunos participam nas audições de classe ou nos concertos organizados pela instituição, onde demonstram o que aprenderam e ganham uma maior confiança a tocar em público.

Uma vez que necessitava de assistir a aulas de um aluno do ensino secundário e, uma vez que, a professora Marilyn Brito não tinha nenhum aluno nesse regime, tive como segundo professor cooperante o professor Jorge Teixeira, que me autorizou a assistir às aulas de um dos seus alunos de secundário.

A Classe de Violino do professor Jorge Teixeira contempla alunos que vão desde o 9.º ano até ao 12.º ano do ensino secundário, tendo maioritariamente alunos do ensino secundário. São, no geral, alunos empenhados e trabalhadores; no entanto, o facto de serem alunos mais velhos, têm uma responsabilidade maior na vertente académica, algo que lhes exige um estudo mais regular, minorando assim a prática do instrumento.

3.2. Caracterização dos Alunos Selecionados

Para a realização deste estágio foi realizada uma seleção de três alunos que foram referenciados como alunos A, B e C. Os respetivos Encarregados de Educação concordaram com a sua participação e foi autorizada por escrito, a gravação de três aulas

(uma aula por período) que foram lecionadas por mim e posteriormente analisadas como forma de avaliar a minha prática pedagógica.

3.2.1. Aluno A

O aluno A toca desde os 6 anos de idade. Frequenta a EMNSC desde o 1.º ano do ensino básico e encontra-se presentemente no 4.º ano de escolaridade e na iniciação IV do ensino integrado de música, estudando violino com a professora Marilyn Brito. Tem uma aula semanal de quarenta e cinco minutos.

É um aluno que vem de um meio familiar com ligação à música, uma vez que ambos os pais são músicos e professores, sendo o pai professor na EMNSC.

Nas primeiras aulas assistidas, o aluno demonstrou alguma timidez, mas, ao longo do ano letivo, revelou-se muito empenhado e trabalhador, tendo facilidades que resultaram numa evolução bastante acentuada. O perfil deste aluno insere-se no tipo visual e auditivo, uma vez que a vertente auditiva é evidenciada pela estabilidade de afinação que apresentou, tendo uma facilidade natural para a correção da mesma. Complementarmente, a sua excelente capacidade de leitura manifesta um bom canal visual, permitindo-lhe processar a informação que se encontra nas partituras com alguma rapidez. No entanto, ao concentrar-se mais na partitura, o aluno tinha alguma tendência para negligenciar a postura principalmente no que diz respeito à posição do cotovelo direito que, por vezes, ia baixando levando assim a algumas chamadas de atenção pelo facto de não olhar para o arco, tocando mais perto do ponto. Contudo, o seu ouvido apurado combinado com a facilidade de leitura foi o motor principal para o seu rápido desenvolvimento técnico.

Participou em diversas audições no decorrer do ano letivo e foi um dos alunos premiados no concurso “Básicos”, que decorreu na EMNSC.

3.2.2. Aluna B

A aluna B frequenta a EMNSC desde o 7.º ano de escolaridade, tendo estudado anteriormente na Ucrânia, onde começou os seus estudos de violino aos 10 anos de idade. Está atualmente no 8.º ano de escolaridade e no 4.º grau do ensino integrado de música,

tendo a professora Marilyn Brito desde que ingressou na EMNSC. Tem uma aula semanal de quarenta e cinco minutos.

A aluna, apesar de demonstrar ter boas capacidades técnicas, evidenciou ao longo do ano letivo uma atitude pouco esforçada em contexto de aula, revelando alguma tendência para evitar desafios de maior complexidade que exigissem um maior esforço e dedicação. Este tipo de perfil enquadra-se no tipo cinestésico, no entanto, de forma passiva. É uma aluna que tendo facilidade em tocar violino sem um grande esforço inicial acaba por gerar uma zona de conforto e uma consequente rejeição a tarefas técnicas mais exigentes. Este tipo de postura refletiu-se diretamente nas suas dificuldades de afinação, principalmente na 3ª posição, algo que exige uma escuta crítica que a aluna tende a negligenciar. Adicionalmente, a falta de um estudo um pouco mais regular em casa comprometeu a sua evolução técnica que poderia ter sido mais acentuada, uma vez que o estudo individual requer alguma autodisciplina e um certo rigor em resolver algumas passagens de peças ou estudos. Durante o ano letivo participou em diversas audições de classe.

3.2.3. Aluno C

O aluno C frequenta a EMNSC desde o 5.º ano de escolaridade, tendo começado os seus estudos de violino aos 10 anos de idade na classe da professora Marilyn Brito. Está atualmente no 11.º ano de escolaridade e no 7.º grau do ensino integrado de música, estando em regime supletivo e tendo o professor Jorge Teixeira desde o 10.º ano da escola. Tem uma aula semanal de uma hora e quinze minutos.

Estando a frequentar o curso de ciências na sua escola de ensino regular e, tratando-se de um aluno que não quer seguir música, demonstrou no decorrer do ano letivo uma postura inconstante no que diz respeito ao estudo individual em casa. É um aluno que se enquadra num perfil cinestésico dominante, onde o foco está na ação e na prática imediata. Esta dominância refletiu-se nas suas dificuldades no que diz respeito à mão direita, mais especificamente no controlo do peso do arco na corda, uma competência que exige paciência e autoconsciência corporal. Embora seja um aluno com capacidades, demonstrou alguma falta de proatividade nas aulas e pouca tolerância para as correções feitas pelo professor em aula, verificando-se alguma rejeição dos canais auditivo e visual (explicações verbais, leitura mais atenta ou observação postural). O facto de ter um estudo

pouco regular e minucioso em casa dificultou a sua evolução técnica e musical, uma vez que o treino individual requer uma postura reflexiva e uma escuta ativa e crítica para as quais ele não manifesta motivação intrínseca.

Ao longo do ano letivo, participou em audições e no concurso “Búsicos”, realizado na EMNSC.

3.3. Descrição das Aulas Observadas

3.3.1. Aluno A

Ao longo do 1.º período, o aluno A trabalhou os estudos do n.º 4 ao 11 do livro “20 estudos fantásticos” bem como a peça “Bourrée” de G. Handel, o 3.º andamento do Concertino Op. 11 de F. Kuchler e o 1.º andamento do Concertino Op. 35 de O. Rieding. No que diz respeito aos estudos, foi trabalhada a distribuição do arco, sendo que a professora pedia sempre, que utilizasse maior quantidade de arco e mais velocidade pois, de vez em quando, tinha alguma tendência para atrasar o tempo.

No concertino foi dada uma maior ênfase ao trabalho com as dinâmicas, pedindo mais energia, sendo que o aluno tinha alguma dificuldade em executar a dinâmica mais forte. Foram feitos alguns ensaios com piano pois este andamento foi tocado na audição de Halloween. O aluno tocou o andamento todo de memória sem dificuldades. Na peça focou-se também nas dinâmicas e na utilização do arco todo, pois, por vezes, utilizava apenas metade do arco e acabava por acelerar o andamento da peça. Foram marcados alguns ensaios com piano de forma que pudesse tocar a peça na audição de Natal.

Mais no final do 1.º Período, foi lido o 1.º andamento do Concertino Op. 35 de Rieding no qual, a professora criou um conjunto de exercícios que trabalhavam certos ritmos e notas específicas como por exemplo a nota Lá# na corda Sol (1.º dedo junto ao 2.º) e na corda Mi (3.º dedo afastado). Como foi lido mais no final do período, este andamento estendeu-se para o 2º Período. Para além deste repertório a professora fez também um exercício chamado “viagem dos harmónicos”, onde o aluno trabalhava os harmónicos em cada corda, introduzindo assim as mudanças de posição. Fez a escala de Ré maior na 3.^a

posição e a escala de Sol maior na corda Sol, não apresentando dificuldades em realizar as mesmas.

No 2.º Período, continuou o trabalho no 1.º andamento do Concertino Op. 35 de Rieding, bem como trabalho nos estudos n.ºs 12 e 13 do livro “20 estudos fantásticos”, peça “Première Tambourin” de Jacques Aubert e Concertino em Lá menor de A. Curci. Os estudos foram tocados sem dificuldades logo no início do Período sendo que o foco maior foi no concertino e peça. No concertino foram trabalhados aspetos como utilização do arco todo, vibrato e dinâmicas. O aluno tinha alguma dificuldade em fazer os *acentos* sendo que, a professora reforçava que teria de dar um impulso maior e separar mais as notas. O aluno tocou este andamento em duas audições pois, foi uma preparação para o concurso em que iria participar. Na peça “Première Tambourin” foram trabalhadas as dinâmicas e o vibrato. O aluno tinha alguma tendência para baixar o violino quando fazia vibrato pois, colocava mais peso nos dedos da mão esquerda, sendo chamado à atenção para tentar manter a postura direita. O Concertino em Lá menor Curci foi lido na última aula do Período como trabalho para as férias de Páscoa.

No 3.º Período, continuou o trabalho no Concertino em Lá menor de Curci, viu os estudos n.ºs 14,15 e 16 do livro “20 estudos fantásticos” e trabalhou o 3.º andamento do Concertino Op. 35 de Rieding. No Concertino em Lá menor de Curci foi trabalhada a postura uma vez que o aluno baixava o violino sempre que fazia vibrato. Trabalharam também o andamento, pois apresentava alguma dificuldade em mantê-lo, tendo a professora, por vezes, de marcar o tempo para ajudar o aluno.

No estudo nº14, o aluno dividiu-o por secções de forma que pudesse concentrar-se em partes mais pequenas. Ao início tinha alguma dificuldade em manter o arco fora do ponto, mas, com alguma insistência por parte da professora resolveu essa questão. Os estudos n.ºs 15 e 16 foram lidos na mesma aula sendo que o aluno terminou logo o estudo n.º15. No estudo n.º16 foi lançado o desafio de transpor, tendo tido alguma dificuldade ao início pois, baralhava-se nas notas, algo normal uma vez que, era um desafio de maior dificuldade para o grau dele. No entanto nalgumas aulas mais para a frente, voltou a fazer o estudo e transpôs sem dificuldades.

O 3.º andamento do Concertino Op. 35 de Rieding, foi lido no final do mês de Maio e foi tocado na última audição do ano. Neste andamento foram trabalhadas dinâmicas e articulação principalmente nas semicolcheias onde tinha mais dificuldade e alguma tendência para utilizar mais arco e atrasar o andamento.

3.3.2. Aluna B

No 1.º Período, a aluna B trabalhou os estudos n.ºs 17 e 18 de R. Pracht e o 3.º andamento do Concertino Op. 35 de Rieding. No concertino foi trabalhado o andamento pois, em passagens mais rápidas, tinha bastante tendência para atrasar. Foram trabalhadas também dinâmicas e afinação, uma vez que, ao mudar de corda baixava o 3.º dedo e baralhava-se no 2.º dedo. Este andamento foi tocado na audição e por isso, foram realizados também alguns ensaios com piano para preparação da mesma.

No estudo n.º 17, foi trabalhada sobretudo a afinação na 3.ª posição uma vez que, retirava o 1.º dedo da corda e perdia a referência da afinação, para além de se baralhar nos dedos e não fixar totalmente quando é que o 3.º dedo era afastado ou junto ao 4.º dedo. Como a aluna faltou durante duas semanas, acabou por atrasar um pouco a sua evolução pois, não estudou violino durante esse tempo e quando voltou às aulas estava mais esquecida. No estudo n.º 18 foi também trabalhada a afinação na 3.ª posição. A professora dividiu o estudo por secções e gravou cada uma individualmente de forma a ajudar a aluna a estudar em casa.

No 2.º Período, continuou os estudos n.ºs 17 e 18 de Pracht pois, era o repertório que iria tocar na prova técnica juntamente com a escala de Ré Maior e arpejos. De seguida foi trabalhado o estudo n.º 19 de Pracht, 1.º andamento do Concertino Op. 15 de Kuchler bem como a peça “Dança Alemã” de Pracht.

Uma vez que a aluna só teve duas aulas antes da prova depois das férias, foi realizado em ambas as aulas, o teste das cores de forma a perceber o que teria de trabalhar melhor em casa. Apresentava algumas dificuldades em manter a afinação em ambos os estudos o que fez com que a professora tivesse de tocar com ela para ajudar a afinar. Na prova técnica teve classificação de 12 valores.

Depois da prova, foi lido o 1.º andamento do Concertino Op. 15 de Kuchler. Apresentou dificuldades em fazer as mudanças da 1.ª para a 3.ª posição, tendo de trabalhar com notas de passagem para auxiliar as mesmas. Como tinha também alguma dificuldade nas passagens com semicolcheias, estas foram trabalhadas com ritmos diferentes para solidificar as mesmas. Este andamento foi tocado na audição antes das férias da Páscoa e por isso, foram também realizados ensaios com piano.

No estudo n.º 19 dividiu-se por secções de forma que, a aluna pudesse estudar melhor em casa, uma vez que, tinha falta de método de estudo. Foi também trabalhada a afinação, algo que tinha dificuldade em manter. A peça “Dança Alemã” foi lida mais no final do Período, sendo que, a professora também dividiu por secções e colocou traços na partitura sempre que a aluna tinha de mudar de posição para ajudar.

No início do 3.º período, a aluna fez a prova artística onde tocou a peça “Dança Alemã” de Pracht bem como o 1.º andamento do Concertino Op. 15 de Kuchler na qual teve uma classificação final de 12 valores. No restante período, continuou o trabalho na peça, uma vez que, iria tocar na audição final de ano e leu os estudos n.ºs 32 e 33 de Pracht bem como o 2.º e 3.º andamento do Concertino Op. 15 de Kuchler.

Na peça foram trabalhados aspetos como memorização, algo que tinha alguma dificuldade e evitava, afinação principalmente em passagens onde mudava da 1.ª para a 3.ª posição, bem como dinâmicas. No estudo n.º 32 foi trabalhada a afinação e tempo pois, apresentava alguma tendência para atrasar. Nas últimas aulas do Período foram lidos o 2.º e 3.º andamento do Concertino Op. 15 de Kuchler mas não houve muito tempo para trabalhar a fundo uma vez que, a aluna ia tocar a peça na audição de final de ano e houve mais foco na preparação da mesma.

3.3.3. Aluno C

No 1.º Período, o aluno C trabalhou os estudos n.ºs 13 e 17 de R. Kreutzer bem como o estudo n.º 28 de F. Fiorillo juntamente com a Allemande da Partita n.º 2 de J. S. Bach e o 1.º andamento do Concerto n.º 23 de G. Viotti. Nos estudos de Kreutzer, foi trabalhado o arco bem como a afinação, pois, tinha alguma dificuldade em afinar as posições mais

agudas e não mantinha a mão em bloco. A nível de mão direita, faltava um pouco de ativação do indicador de forma a ter maior consistência de som.

No estudo n.º 28 de Fiorillo foi também trabalhada a mão esquerda com foco na afinação das posições mais agudas. O aluno mostrou alguma falta de consistência de estudo. Na Allemande de Bach foi trabalhada a direção de arco bem como dinâmicas e direção de frase. Nas primeiras aulas estava com alguma dificuldade em direcionar a frase, mas depois conseguiu melhorar. No Concerto n.º 23 de Viotti foi trabalhada sobretudo a direção de frase, bem como afinação em posições mais agudas e velocidade de arco.

No início do 2.º Período foi trabalhado o estudo n.º 28 de Fiorillo bem como a Allemande da Partita n.º 2 de Bach uma vez que, era o repertório que o aluno iria tocar na prova técnica. Depois da prova foi lida a Mazurka n.º 1 Op. 19 de H. Wieniawski bem como os estudos n.º 10 de Kreutzer, n.º 13 de Fiorillo e n.º 2 de P. Rode. Nos estudos foi trabalhada maioritariamente a afinação pois, era algo onde este apresentava maior instabilidade.

Demonstrou por vezes, alguma falta de paciência em resolver as passagens onde tinha maior dificuldade e pouco método de estudo em casa. Na peça, foram trabalhados aspetos como velocidade de arco, articulação das colcheias pontuadas, afinação e harmónicos. Teve alguma dificuldade nos saltos para os harmónicos, algo que, foi trabalhado diversas vezes nas aulas e exemplificado pelo professor. Mais no final do período, foi lembrado o Concerto n.º 23 de Viotti pois seria uma parte da prova artística que iria ser realizada em maio.

Como o 3.º Período foi mais curto, foi trabalhado maioritariamente o repertório da prova artística que consistia na execução do Concerto n.º 23 de Viotti e da Mazurka n.º 1 Op. 19 de Wieniawski. No concerto, foi trabalhada a afinação em algumas secções, bem como, articulação e direção de frase. Na peça foi trabalhada também a direção de frase, afinação em passagens mais agudas e também os saltos para os harmónicos, uma vez que apresentava alguma instabilidade e muitas vezes não tinha um som limpo.

Depois da prova artística, foi trabalhado e terminado o estudo n.º 13 de Fiorillo e lido o 1.º andamento do Concerto n.º 3 de W. A. Mozart como preparação para o ano letivo seguinte. Como restavam poucas aulas até ao final do ano, não houve possibilidade de

trabalhar demasiados aspetos do concerto, sendo que, apenas foram marcadas as dedilhações e arcadas e, retiradas todas as dúvidas para que o aluno pudesse estudar sem problemas. O aluno leu sem grandes dificuldades e mostrou entusiasmo pelo concerto.

3.4. Descrição das Aulas Lecionadas

3.4.1. Aluno A

Durante as aulas por mim lecionadas, procurei dar uma continuidade ao trabalhado que estava a ser realizado pela professora, trabalhando aspetos como postura da mão direita, distribuição do arco, musicalidade e tempo. O aluno estava num bom nível, apesar de estar no 4.º ano de iniciação, sendo possível puxar mais por ele uma vez que, não apresentava grandes dificuldades e assimilava mais rápido a informação dada.

Na 1.ª aula lecionada, trabalhei um pouco a mão direita realizando o exercício “pulso ao queixo” que já era utilizado pela professora Marilyn. Neste exercício, procurei que o aluno corrigisse a postura do pulso e dedos pedindo que, parasse sempre que chegava ao talão e que olhasse de forma a poder corrigir. O aluno por vezes deixava de olhar para a sua mão e por isso, tinha de relembrar, mas conseguiu fazer o exercício bastante bem.

Trabalhei também as escalas de Fá maior e Si menor melódica pois, eram as tonalidades do estudo que iria ler bem como do concertino. Como não tinha conseguido trabalhar a escala de Si menor em casa, dei alguma prioridade, uma vez que, o aluno tinha mais dúvidas. Como apresentava algumas dúvidas nas alterações e para resolver essa questão, trabalhei oitava por oitava de forma que pudesse estar mais atento. Depois de conseguir realizar sem dificuldades as duas oitavas separadamente, juntámos a escala toda e o aluno conseguiu fazer sem problemas.

O estudo que leu nessa aula foi, o n.º 11 do livro “20 estudos fantásticos”. O aluno estava um pouco confuso com a tonalidade ao início, mas depois conseguiu tocar bem. Trabalhei o estudo por secções mais pequenas como forma de solidificar cada parte. Como estava com algumas dificuldades na secção C, pedi que tocasse mais lentamente para poder ver bem as notas. Por fim trabalhei a 2.ª página do 1.º andamento do Concertino Op. 35 de Rieding que o aluno ainda não tinha lido. Para ser mais fácil, pedi que comesasse a tocar

a partir do final da 1.^a página. Dei maior ênfase às secções onde o aluno se enganava mais pedindo que, tocassem num andamento mais lento.

Por questões de logística, a 2.^a aula foi lecionada no terceiro período. No entanto, tal não foi prejudicial uma vez que, o repertório abordado foi diferente da terceira aula lecionada. Nesta aula, foi trabalhada a postura corporal pedindo ao aluno que fechasse os olhos e balançasse de um lado para o outro até encontrar o seu ponto de equilíbrio, uma vez que, tinha alguma tendência para fazer mais peso numa perna e isso prejudicava a sua postura com o instrumento.

Foi trabalhada a transposição no estudo n.º 16 do livro “20 estudos fantásticos”. O aluno transpôs para as tonalidades de Lá menor e Dó maior. Uma vez que só tinha dúvidas no último compasso do estudo, optei por cantar primeiro e depois isolei essa parte juntando mais notas à medida que o aluno conseguia. De seguida, foram corrigidos alguns aspetos do Concertino em Lá menor de Curci como ritardando, crescendo e tempo instável. Para corrigir o andamento, fui marcando o tempo para o ajudar a estabilizar. No crescendo, pedi que utilizasse maior quantidade de arco e exemplifiquei para que percebesse como podia fazer.

No final da aula, o aluno tocou os exercícios de cordas dobradas do n.º 1 ao 6. Uma vez que não tinha dificuldades, pedi que em casa tocassem os mesmos exercícios nas outras cordas. Por fim, foi trabalhada a 1.^a página do 3.º andamento do Concertino Op. 35 de Rieding uma vez que não havia tempo para mais. Neste andamento, solicitei que tocassem mais lentamente e dividi por temas.

Na 3.^a aula que lecionei, também no terceiro período, trabalhei o 3.º andamento do Concertino Op. 35 de Rieding uma vez que, este iria ser tocado na audição. Para introduzir o andamento, pedi ao aluno que tocassem a escala de Si menor melódica de forma a preparar a tonalidade. De seguida, o aluno tocou o andamento todo para poder perceber quais as secções que necessitava de trabalhar melhor. Trabalhei do fim para o início, começando pelo acorde final onde solicitei ao aluno que preparasse os dedos e que tocassem primeiro as duas primeiras notas, e só depois as restantes. Pedi também que utilizasse menos arco nessas duas primeiras notas de forma a ter mais arco para as outras.

Na secção final, foi trabalhada a articulação da mão esquerda pedindo que tocassem com ritmos diferentes e só depois como estava escrito. Este método ajudou o aluno a conseguir ter uma melhor articulação. Outra secção trabalhada, foi a de semicolcheias na 2.^a página onde solicitei que tocassem mais lento e que olhasse para o arco para o manter mais direito. No final da aula, foi lido um pouco do 1.^o andamento do Concerto Op. 5 n.º 22 de F. Seitz. Para entrar na tonalidade, pedi que tocassem a escala de Ré maior na 3.^a posição que era algo que o aluno já sabia. Passando para o concerto, toquei primeiro para o aluno ouvir e de seguida tocámos em conjunto num andamento mais lento a 1.^a parte.

O Aluno A, apesar de no início estar um pouco mais tímido, foi-se soltando de aula para aula e, mostrou sempre uma atitude exemplar tentando corresponder ao que era solicitado por mim.

3.4.2. Aluna B

Nas aulas que lecionei à Aluna B, procurei dar continuidade ao trabalho realizado pela professora Marilyn, trabalhando principalmente a afinação, uma vez que era algo que estava muito instável principalmente na 3.^a posição.

Na 1.^a aula que lecionei, trabalhei o repertório que a aluna iria tocar na prova técnica começando pelas escalas de Si menor melódica e Ré maior (3.^a posição). Começando pela escala de Si menor, trabalhei por oitavas uma vez que a aluna tinha dúvidas nas alterações. Como forma de melhorar a afinação, toquei em conjunto com a aluna. O mesmo aconteceu com a escala de Ré maior pois, havia muita instabilidade principalmente na descida. No restante tempo de aula, foi trabalhado o estudo n.º 18 de Pracht. Neste estudo toquei em conjunto com a aluna para ajudar a manter a afinação mais estável. A aluna sentiu-se mal duas vezes, algo que fez com que tivesse de tocar sentada na parte final da aula.

A 2.^a aula, por questões de logística, foi lecionada no terceiro período. Nesta aula, foi lido o estudo n.º 32 de Pracht, trabalhada a peça “Dança Alemã” de Prach e o 2.^o e 3.^o andamento do Concertino Op. 15 de Kuchler. Para introduzir a tonalidade do estudo, pedi à aluna que tocassem a escala de Ré maior. Para estabilizar a afinação na 3.^a posição, solicitei que mantivesse o 1.^o dedo junto da corda ao mudar para a corda Mi.

No estudo n.º 32, pedi que tocassem sozinha e fui parando para corrigir algumas notas e afinação. Tocámos em conjunto para estabilizar melhor a afinação. Na peça, tentei que tocassem de memória e pedi que em casa estudassem por temas, olhando primeiro para a partitura e de seguida, tentando tocar de memória. Foram também trabalhadas as dinâmicas em cada secção exemplificando. No final da aula, trabalhei um pouco do 2.º andamento e li o 3.º andamento do Concertino Op. 15 de Kuchler. No 2.º andamento, foi corrigido o ritmo exemplificando primeiro e pedindo à aluna que repetisse. O 3.º andamento, foi em conjunto tocado numa velocidade mais lenta uma vez que estava a ler.

Na 3.ª e última aula que lecionei, também no terceiro período, foi trabalhada a peça “Dança Alemã” de Pracht que a aluna iria tocar na audição bem como, ensaio com piano para a mesma. Foi também lido o estudo n.º 33 de Pracht. Como não houve muito tempo de aula antes do ensaio com piano, pedi que tocassem a escala de Ré maior para rever a tonalidade e que, tocassem a peça uma vez do início ao fim. De seguida fomos para a sala onde iria decorrer o ensaio com o pianista. A aluna passou a peça toda uma vez e depois trabalhamos o último tema onde tinha mais dúvidas. Primeiramente tocou sozinha essa passagem e depois juntámos o piano tocando até ao fim.

Depois de terminado o ensaio com piano, regressámos à sala de aula para continuar o trabalho na peça. Como a aluna ainda apresentava dúvidas no último tema e como forma de ajudar a resolvê-lo, solicitei que cantasse, exemplificando primeiro. Uma vez que a aluna tinha dificuldade em cantar, dividi essa passagem em pequenas partes e cantei com a aluna até esta perceber a altura de sons. Fui juntando as pequenas partes até que conseguisse cantar o tema completo. De seguida, tocou esse tema e juntou a secção anterior tocando até ao fim. Como forma de melhorar a afinação, toquei com a aluna. No final da aula, foi lido o estudo n.º 33 em conjunto como forma de manter a afinação principalmente na 3ª posição.

A aluna B, na primeira aula mostrou-se mais tímida, mas foi ficando mais à vontade no decorrer das aulas seguintes. É uma aluna que por vezes tenta fugir aos desafios, mas apesar disso, e de ter algumas dificuldades, tentou corresponder ao que era solicitado e senti que evoluiu desde a primeira até à última aula.

3.4.3. Aluno C

Nas aulas que lecionei ao Aluno C, foquei-me principalmente na mão esquerda tentando arranjar formas de o ajudar a melhorar algumas passagens e, principalmente a afinação, pois era algo que estava mais instável. Nestas aulas, foi também trabalhada a direção de frase.

Na 1.^a aula lecionada, trabalhei o estudo n.º 28 de Fiorillo bem como a Allemande da Partita n.º 2 de Bach e o 1.º andamento do Concerto n.º 23 de Viotti. Para começar a aula, solicitei ao aluno que tocasse a escala de Lá maior e menor em três oitavas. Uma vez que havia muita instabilidade de afinação na subida, pedi que tocasse com notas de passagem numa velocidade mais lenta e que, mantivesse a mão em bloco. Para manter a afinação dos arpejos tocámos em conjunto, sendo que toquei apenas a nota base.

Passando para o estudo, este foi trabalhado por temas. Uma vez que apresentava algumas dificuldades em acertar no salto para a 6.^a posição (corda Ré), sugeri que fizesse primeiro o harmónico na corda Lá pois, assim já estava na posição correta. Essa passagem, foi trabalhada com cordas dobradas para manter a mão em bloco e trabalhar a afinação. No restante estudo, tocámos em conjunto para estabilizar a afinação.

Seguindo para a Allemande de Bach, pedi que tocasse a 1.^a parte e de seguida, exemplifiquei o início para que o aluno entendesse o que poderia fazer a nível de dinâmicas, pedindo que repetisse. Na 2.^a parte o aluno já estava um pouco mais à vontade e apenas dei algumas sugestões de dinâmicas. Por fim, trabalhei as passagens do Concerto onde apresentava maior dificuldade. Para resolver a articulação em algumas passagens, sugeri que tocasse com diferentes ritmos. Para resolver a afinação na letra C, pedi que tocasse com notas de passagem e toquei com ele para ajudar.

A 2.^a aula, por questões de logística foi lecionada no terceiro período. Nesta aula comecei por trabalhar a mão esquerda realizando dois exercícios. No primeiro exercício, pedi ao aluno que tocasse duas vezes em cada corda uma nota curta no talão e na ponta, ativando assim o dedo indicador. No segundo exercício, e como forma de trabalhar a consistência de som, solicitei que pegasse no arco ao contrário e tocasse duas notas de 8 tempos em cada corda, obrigando-o a manter um som limpo e consistente.

De seguida, foi realizada a escala de Lá maior e menor em três oitavas, passando depois para o estudo n.º 13 de Fiorillo. Neste estudo, foi trabalhado o primeiro tema onde solicitei que direcionasse melhor a frase, exemplificando primeiro. Para resolver as oitavas intercaladas no presto, pedi que primeiro tocasse as notas de baixo mantendo a posição dos dedos como se estivesse a tocar cordas dobradas. Depois, fez a mesma coisa com as notas de cima e por fim, tocou a passagem com oitavas em cordas dobradas para melhorar a afinação.

No final, foi trabalhada a Mazurka n.º 1 Op. 19 de Wieniawski. Nesta peça, foi trabalhado o salto para os harmónicos, pedindo que, deslizasse mais e esticasse mais o dedo. O aluno fez esse salto diversas vezes até conseguir um som limpo no harmónico. Para trabalhar a afinação nas cordas dobradas, solicitei que tocasse numa velocidade mais lenta e, só depois de ter a afinação mais estável, acelerasse o andamento. Como o aluno estava a fazer o ritmo inicial da peça de forma errada, pedi que em vez de tocar com as cordas dobradas, tocasse apenas a voz de cima para resolver a tercina. Só depois tocou como estava escrito e melhorou bastante.

Na 3.ª e última aula lecionada, foi lido o 1.º andamento do Concerto n.º 3 de Mozart. Esta aula foi um pouco diferente, uma vez que, se tratava de leitura e por isso, o professor acabou por falar algumas vezes devido a mudanças de arcadas e dedilhações. Comecei por pedir ao aluno que tocasse a escala de Sol maior e menor para entrar na tonalidade do Concerto. De seguida, toquei o início do Concerto para ele ouvir e depois, lemos num andamento mais lento. Quando ficava mais instável no andamento, bati o tempo para ajudar a estabilizar. O aluno leu o andamento todo sem grandes dificuldades e mostrou entusiasmo.

Na primeira aula mostrou-se mais reservado, algo normal pois não tinha tanto à vontade comigo. No entanto, foi melhorando de aula para aula e, apesar de ser um aluno que não tem muita paciência para resolver alguns aspetos técnicos, tentou corresponder ao que era solicitado por mim.

4. Reflexão Final/ Análise Crítica da Atividade Docente

Considero que, o Estágio do Ensino Especializado constitui uma etapa fundamental no percurso formativo de um professor. É uma profissão que exige não só o domínio técnico e artístico do instrumento, como também a capacidade de transmitir esse mesmo conhecimento de uma forma acessível, motivadora e adaptada às necessidades individuais de cada aluno. Neste sentido, a relação pedagógica e empática estabelecida entre professor e aluno assume um papel fulcral, funcionando como um catalisador para o desenvolvimento do gosto pela música/instrumento e para o sucesso da aprendizagem a longo prazo.

No meu caso particular, um dos fatores mais enriquecedores, foi a oportunidade de poder realizar o estágio numa escola que considero ser uma das maiores referências do ensino de música no país. Poder integrar esta comunidade educativa, conferiu à minha experiência uma dupla dimensão: por um lado, uma oportunidade de crescimento face aos elevados padrões de exigência e qualidade e, por outro lado, uma responsabilidade acrescida na preparação e condução de cada aula que dei.

Durante o presente estágio, priorizei sempre a criação de um ambiente positivo e estimulante. Creio ter estabelecido uma boa relação com os alunos, o que se traduziu numa maior receptividade dos mesmos às minhas orientações e correções. Simultaneamente, a articulação e partilha de experiências com os docentes da instituição revelaram-se fundamentais para a minha integração.

Um ponto que considero a melhorar é a minha participação prática, uma vez que considero que poderia ter tocado mais durante as aulas, utilizando o instrumento não só como recurso demonstrativo pontual para corrigir a afinação, mas também como uma ferramenta para captar a atenção dos alunos, exemplificar fraseado e enriquecer a sua experiência de aprendizagem. O facto de ter gravado as aulas que lecionei revelou-se de grande importância, uma vez que me permitiu realizar uma autocrítica detalhada à minha prática pedagógica. Ao rever os vídeos, consegui analisar com mais clareza aspetos que no momento da aula passaram despercebidos, tais como: a forma como organizei o tempo de aula, a clareza das indicações que dei e até a minha própria postura corporal perante o aluno. Esta observação distanciada ajudou-me a identificar os meus pontos fortes e os

aspetos que preciso de melhorar, contribuindo para o aperfeiçoamento da minha prática enquanto docente.

Durante este período, a partilha com os dois professores cooperantes – que encaro como um modelo de ensino – foi de extrema relevância. A oportunidade de ter uma observação presencial e um *feedback* por parte de ambos foi uma das etapas mais significativas do meu estágio. Contar com a avaliação contínua de dois profissionais com perfis e abordagens diferentes, trouxe-me críticas construtivas e esclarecedoras, conferindo-me uma maior segurança e confiança na condução das aulas.

Em termos comparativos, a observação direta do seu trabalho, permitiu-me cruzar a minha própria experiência com as suas dinâmicas, aprendendo diferentes formas de ensino, estratégias e abordagens pedagógicas inovadoras. Adicionalmente, esta componente de observação de aulas, enriqueceu substancialmente o meu conhecimento em termos de repertório violinístico adequado aos diferentes níveis de desenvolvimento.

Concluo assim a primeira parte deste relatório, consciente de que, a realização do meu estágio na EMNSC foi um marco decisivo para o meu crescimento pessoal e profissional, saindo mais confiante para o meu futuro enquanto docente. Embora já leccione noutra instituição e conte com sete anos de experiência no ensino, esta etapa de observação e prática nesta instituição permitiu-me reavaliar a minha própria prática e focar-me em novas abordagens metodológicas. A oportunidade de fazer esta autoavaliação e de partilhar experiências com outros profissionais, deu-me as ferramentas necessárias para continuar a evoluir na minha carreira.

PARTE II – Investigação

5. Estratégias a utilizar em contexto de aula de Violino com crianças com necessidades educativas especiais: Estudo de Caso em aluna que apresenta uma Perturbação do Desenvolvimento Cognitivo

5.1. Descrição, Motivações e Objetivos do Projeto de Investigação

Este Projeto de Investigação, enquadrado no âmbito do Relatório de Estágio, pretende investigar o ensino de música em educação especial, centrando-se mais propriamente na aprendizagem do violino em crianças com Perturbações do Desenvolvimento Cognitivo (PDC). O principal objetivo, é perceber quais as estratégias a utilizar em contexto de aula de violino em alunos que apresentam este tipo de patologia, de forma que, os alunos consigam aprender o instrumento e assim evoluir. Deste modo, a pergunta de investigação é “quais as estratégias a utilizar em aula de violino com alunos que apresentem Perturbações de Desenvolvimento Cognitivo?”.

Pretende-se assim, testar um conjunto de estratégias de ensino, utilizando como amostra uma aluna que apresenta PDC e epilepsia refratária⁴. Esta aluna já estava inserida no meu projeto de investigação da unidade curricular de Metodologia da Investigação do ano letivo passado, que tinha como objetivo, perceber quais as dificuldades que a aluna apresentava em aula, bem como os seus comportamentos típicos.

A investigação será feita com base na análise de bibliografia, sessões dadas à aluna acima referida e, entrevistas semiestruturadas à encarregada de educação da aluna, professora de Educação Especial em música e também a um médico neuropediatra. Com estas entrevistas, pretende-se adquirir um maior conhecimento relativamente a esta patologia e também estratégias utilizadas por estes profissionais que contribuam para uma melhor aprendizagem destes alunos.

Espero assim, com esta investigação, adquirir as ferramentas necessárias para lecionar violino a alunos com necessidades educativas especiais, especialmente com PDC. Espera-se que este trabalho possa ser útil, de forma a ajudar outros professores de instrumento

⁴ De acordo com a Liga Internacional Contra a Epilepsia, esta condição caracteriza-se pela continuidade das crises após o uso correto de dois fármacos antiepiléticos apropriados, administrados de forma isolada ou combinada, falhando o objetivo de alcançar o controlo das crises a longo prazo (Kwan *et al.* 2010)

que estejam na mesma situação, proporcionando assim uma aprendizagem mais eficaz e inclusiva.

O interesse em abordar este tema prende-se pelo facto de, já ter tido alunos com Necessidades Educativas Especiais e não ter qualquer conhecimento prévio ou ferramentas sobre como ensinar de forma que os alunos conseguissem aprender e evoluir mais rapidamente. Considero que este tema é pouco abordado e por isso, não existe muita bibliografia acerca do ensino de música em crianças com PDC, algo que pode desencorajar a comunidade escolar a abordar e investigar mais este tema. Outro objetivo que tenho com esta investigação é, demonstrar que a educação inclusiva poderá ter vantagens não só para alunos com Necessidades Educativas Especiais, mas também para toda a comunidade escolar, disponibilizando aos professores um conjunto de métodos de ensino que poderão ser eficazes e essenciais para uma formação mais completa.

6. Estado da Arte e Revisão de Literatura

O presente capítulo, tem como objetivo descrever os principais tópicos abordados durante a consulta de bibliografia, sendo um dos pontos de fundamentação desta investigação. Tratando-se de um tema que não é muito abordado, não foi possível encontrar muita bibliografia acerca do mesmo, especialmente no que diz respeito à PDC e aulas de violino/música.

6.1. Transtornos de Neurodesenvolvimento

Os transtornos de neurodesenvolvimento, são um conjunto de condições heterogêneas caracterizadas por um atraso ou perturbação na aquisição de habilidades numa variedade de domínios de desenvolvimento incluindo motor, social, linguagem e cognição. É referido também que, os transtornos de neurodesenvolvimento mais diagnosticados incluem o transtorno de déficit de atenção e hiperatividade, transtorno do espectro de autismo, atraso global de desenvolvimento e deficiência intelectual (Jeste, 2015).

O termo "atraso no desenvolvimento", é utilizado para identificar crianças que apresentam défices na evolução de um ou mais domínios específicos. Perante esta suspeita, a criança deve ser avaliada nas suas diversas vertentes, tais como: linguagem expressiva e recetiva, resolução visual de problemas (cognição não-verbal), e

desenvolvimento motor, neurocomportamental e socioemocional (Petersen *et al.* 1998).

Segundo Kuzniecky e Barkovich (2001) “as malformações do desenvolvimento cortical são cada vez mais reconhecidas como causas importantes de atrasos mentais, epilepsia e outros distúrbios neurológicos”.

Vários processos cognitivos formam um sistema de atenção funcional que, inclui processos básicos como a atenção seletiva, que é a capacidade de selecionar informações alvo ignorando estímulos irrelevantes, a atenção sustentada, ou seja, a capacidade de manter a atenção durante um longo período, atenção alternada, que é a capacidade de mudar a atenção de forma flexível entre diferentes componentes de uma atividade, e a atenção dividida, sendo esta a capacidade de responder a duas ou mais exigências em simultâneo (Gomes *et al.* 2012).

Latingua (2020) explica que, déficits de atenção seletiva podem também ser observados em crianças que têm uma deficiência de desenvolvimento. Direcionar a atenção seletiva durante a infância é apropriado e importante porque, as crianças têm as conexões neurais para começar a atender seletivamente, e o desenvolvimento da atenção é essencial para a autorregulação e para a aprendizagem.

Segundo Latingua (2020), música é um estímulo terapêutico adequado ao desenvolvimento para crianças devido ao facto de ser agradável e familiar. Embora a música e a atenção seletiva estejam presentes em várias áreas do cérebro, ambas partilham duas grandes áreas de processamento que são, as regiões sensoriais primárias e o córtex cingulado anterior. Esta sobreposição no processamento neural, pode ajudar a regular o processamento seletivo de atenção.

6.2. Epilepsia – Definição e Diagnóstico

A Epilepsia, é uma tendência a ter crises epiléticas recorrentes e não provocadas. Entende-se por uma crise epilética, uma descarga breve e excessiva de atividade elétrica no cérebro que altera transitoriamente o comportamento. Os neurónios comunicam entre si por meio de sinais químicos e elétricos formando redes com outros neurónios. Na maioria das crises, há um número relativamente pequeno de neurónios anormais que causam alterações noutros neurónios vizinhos ou da rede. Durante uma crise, ocorre um

recrutamento progressivo de outros neurónios na rede, resultando num padrão de hypersincronia. Esta propagação ocorre devido à inibição insuficiente, à excitação excessiva ou a ambas dentro da rede neuronal. Essa hypersincronia neuronal anormal, pode ser congênita ou desenvolver-se em qualquer fase da vida (Milligan, 2021). Beghi e Giussani (2018), referem que a epilepsia apresenta uma distribuição bimodal de acordo com a idade, com picos nos indivíduos mais jovens e nos idosos.

O diagnóstico da epilepsia nem sempre é feito com o nível de detalhe necessário, sendo importante uma abordagem mais precisa e estruturada. Para isso, a classificação é feita em três níveis principais: tipo de crise, tipo de epilepsia e síndrome epilética. Em todas estas etapas, é fundamental a identificação da causa subjacente e de eventuais patologias associadas, uma vez que, estas influenciam diretamente a escolha do tratamento. As causas de epilepsia podem ser agrupadas em seis categorias sendo elas: genética, estrutural, metabólica, infecciosa, imunológica e de origem desconhecida (Thijs *et al.* 2019).

Deve ser obtido um histórico detalhado tanto do paciente quanto de eventuais testemunhas, incluindo a presença de sinais iniciais, possíveis fatores desencadeantes, bem como o momento exato e o contexto em que a crise ocorreu. Deve ser ainda registada a sua duração, evolução, manifestações durante o episódio e período pós-ictal, para além de informações sobre consumo de drogas e álcool bem como, antecedentes familiares relevantes (Harris & Angus-Leppan, 2020).

Segundo Harris e Leppan (2020), a avaliação clínica deve incluir um exame neurológico e cardiovascular completo. O registo do episódio, através de vídeo por testemunhas, mediante consentimento do doente, pode fornecer informações relevantes para o diagnóstico. A realização de outros exames como eletrocardiograma, é essencial para a deteção de possíveis arritmias, alterações isquémicas ou distúrbios de condução cardíaca.

6.3. Epilepsia e Transtornos de Neurodesenvolvimento

Curiosamente, as perturbações de neurodesenvolvimento e a epilepsia, coexistem frequentemente. A incidência de distúrbios do neurodesenvolvimento em pacientes com

epilepsia é maior do que na população em geral. Pacientes com epilepsia apresentam frequentemente problemas cognitivos e comportamentais simultâneos. Esses problemas, são frequentemente causados por transtornos do neurodesenvolvimento, como o transtorno de espectro do autismo e o transtorno de déficit de atenção e hiperatividade. Embora a etiologia da epilepsia não seja clara em muitos pacientes, há evidências crescentes da existência de características genéticas comuns tanto à epilepsia quanto a outros transtornos do neurodesenvolvimento (Czuczwar, 2022).

As alterações cognitivas associadas à epilepsia são, muitas vezes atribuídas às próprias crises e aos medicamentos antiepiléticos utilizados. No entanto, estas comorbidades resultam frequentemente de diversos fatores como a causa subjacente da epilepsia, a idade de início da doença, a frequência e localização das crises, bem como possíveis anormalidades epileptiformes, que se designam como descargas elétricas anormais, excessivas e sincronizadas no cérebro (Nickels *et al.* 2016).

Para os autores, crianças com perturbação de espectro do autismo (PEA) apresentam uma maior probabilidade de desenvolver epilepsia quando comparadas com crianças que não têm perturbações de neurodesenvolvimento. A prevalência de epilepsia neste grupo varia entre 5 a 46%, sendo especialmente elevada em pessoas com déficit intelectual grave ou com déficits motores significativos (Nickels *et al.* 2016).

6.4. Música e o Desenvolvimento

De acordo com Gojmerac (2018), investigações nos domínios dos sistemas educativos e da neurofisiologia demonstram que, a música tem uma grande influência nos seres humanos, especialmente nas crianças e no seu desenvolvimento cognitivo e psicofísico. Existem também evidências em pesquisas neurológicas sobre música e estimulação rítmica, que fornecem informações relevantes sobre o trabalho do córtex cerebral durante a audição de música ou até mesmo ao tocar um instrumento musical.

Neste sentido, Barros *et al.* (2028) salientam que a integração de atividades musicais na infância, atua como um impulsionador do desenvolvimento global, potenciando diretamente funções cognitivas essenciais como o pensamento, a memória, a imaginação e a oralidade.

Face a estes benefícios, a música assume-se como uma das ferramentas pedagógicas mais eficazes no contexto educativo. De acordo com Ezgi Özeke Kocabaş e Sezen Özeke (2012) a utilização da música promove o desenvolvimento motor, mental e de linguagem nas crianças.

6.5. Música como Terapia

A Sociedade Internacional para Educação Musical e a Comissão de Música na Educação Especial, Musicoterapia e Medicina Musical defendem que, a musicoterapia não deve ser vista apenas como um recurso, mas como um campo estruturado, com bases teóricas e práticas tendo obtido reconhecimento a nível mundial. Segundo a definição da Federação Mundial de Musicoterapia, trata-se da utilização da música e dos seus elementos como forma de intervenção em contextos como a saúde e a educação. Para além disso, a musicoterapia contribui para melhorar a qualidade de vida de pessoas, grupos, famílias e comunidades, favorecendo assim, o seu bem-estar em várias dimensões, incluindo a física, social, emocional, intelectual e espiritual (Lee & Lin, 2020).

Xiong (2020) refere que, crianças com necessidades educativas especiais foram sempre uma das principais populações de pesquisa em musicoterapia. As intervenções, métodos e objetivos da musicoterapia para crianças com NEE são diversificados, sendo que a maioria das intervenções são atividades como cantar, tocar instrumentos e falar sobre música.

Benarous *et al.* (2021) indica que, no âmbito das musicoterapias, existe uma divisão tradicional entre técnicas recetivas, centradas na escuta, e técnicas ativas, que envolvem a produção de sons através da voz, da percussão corporal ou de instrumentos. Contudo, esta distinção tem sido questionada, uma vez que a escuta também pode implicar uma participação ativa. Atualmente, a investigação tende a organizar as abordagens em três categorias: audição musical, musicoterapia interativa e musicoterapia improvisada. A musicoterapia interativa corresponde, sobretudo, a um método estruturado que integra técnicas com objetivos educativos ou baseadas em jogos musicais enquanto que, musicoterapia improvisada recorre à expressão musical da criança como forma de estimular a comunicação não verbal de forma mais espontânea.

A musicoterapia é considerada uma forma de promover a comunicação pré-verbal através da melhoria de atenção conjunta, imitação motora e em última análise, ritmo síncrono. Também tem sido utilizada para melhorar algumas funções cognitivas como a atenção e a memória (Mayer-Benarous *et al.* 2021).

6.5. Aprendizagem de Música em Crianças com Necessidades Educativas Especiais

Benham (2020a) refere que, os estudos até ao momento se têm concentrado nas atitudes dos professores de música em relação à inclusão de alunos com necessidades educativas especiais em sala de aula, embora tenha havido uma tendência de aumento na quantidade de estudos relacionados à acomodação de alunos com deficiência em sala de aula nos últimos 15 anos.

Crianças com NEE, manifestam frequentemente fragilidades na autoconfiança, contacto visual, competências sociais, linguagem e comunicação. Adicionalmente, é comum terem dificuldades no cumprimento de instruções, na coordenação motora, na autonomia para concluir tarefas e na tolerância à frustração ou tempo de espera. Ao planificar atividades musicais, deve-se abranger todas as áreas de evolução da criança e estabelecer objetivos pedagógicos em conformidade com os níveis de desenvolvimento das crianças. Quando a música é usada como uma ferramenta educacional eficaz, ela promove o desenvolvimento da linguagem, motor, cognitivo, de autocuidado e social (Mutlu Didem Doğan Karşıyakalı, 2024).

Compreender o que é e o que não é aptidão musical é essencial para os professores de música. No campo da música e da cognição musical, o estudo das aptidões é ainda recente, tendo o conhecimento de aptidão musical aumentado bastante na última década. Aptidão define-se como o potencial para alcançar o sucesso ou aprender numa área específica da inteligência. A aptidão acontece em várias categorias e pensando na teoria das inteligências múltiplas de Gardner, observamos as seguintes aptidões: raciocínio abstrato; raciocínio lógico; raciocínio espacial; raciocínio verbal-linguístico; raciocínio numérico; aptidão físico-cinestésica; aptidão musical; inteligência emocional; inteligência interpessoal; inteligência intrapessoal e inteligência naturalista, sendo que, algumas delas se sobrepõem entre si e isso deve-se à forma como o nosso cérebro está

conectado, para além de outros fatores. Executar um instrumento de cordas requer algum nível de realização em cada uma dessas áreas de aptidão (Benham, 2020).

Na segunda parte do seu artigo sobre alunos com deficiência em aulas de instrumentos de cordas, Benham (2020c) refere que, a excepcionalidade na aptidão musical pode também ocorrer em alunos com algum tipo de deficiência, no entanto, a música e outras aptidões artísticas são diagnosticadas com menos frequência, uma vez que as escolas não testam a aptidão dos alunos nessas disciplinas.

6.6. Estratégias e Adaptações em aula de Violino para alunos com Necessidades Educativas Especiais

Na educação musical, existem distinções importantes das quais o ensino e a aprendizagem são diferentes de outros ambientes educacionais. Diversos estudos obtiveram resultados relacionados a adaptações e modificações do instrumento para alunos com deficiência.

No que diz respeito ao instrumento, uma boa opção é alterar a ordem das cordas. Por exemplo, se o aluno estiver a tocar alguma peça onde apenas utilize as cordas Ré e Lá, a solução é mudar a ordem de forma que essas duas cordas se tornem mais acessíveis para que, o aluno não tenha de subir demasiado o braço direito para tocar. Como forma de ajudar o aluno a ter uma referência visual de onde colocar os dedos, uma das sugestões é a utilização de fitas no braço do violino (Baker, 2018).

Relativamente ao arco, o mesmo autor fala em peças de correção da mão no arco pois, ajudam o aluno a formar a posição correta da mão. Outra adaptação é a colocação de fitas no arco. Estas são colocadas em diferentes pontos do arco como forma de auxiliar visualmente a distribuição do mesmo.

Falando em estratégias para ajudar alunos de Violino com NEE a aprender música, um dos métodos mais utilizados é a notação musical por cores, que utiliza cores para orientar, distinguir e facilitar a compreensão das diferentes notas. Quando é adaptada às necessidades específicas de alunos com NEE, essa abordagem pode melhorar significativamente a aprendizagem da notação musical (Şahin Akıncı, 2024).

7. Metodologia de Investigação

7.1. Apresentação, contextualização e fundamentação da Investigação

Partindo da revisão da literatura, o objetivo da presente investigação é encontrar ideias/estratégias para lecionar violino a alunos que apresentem PDC. Deste modo, o propósito desta investigação é ajudar outros professores que possam vir a ter ou que já tenham casos deste género, de forma que consigam ajudar esses alunos a ter uma melhor e mais adequada aprendizagem do instrumento.

Uma das formas de complementar esta investigação é testar as estratégias recolhidas através da revisão de literatura, com uma aluna que apresente este diagnóstico. Sendo assim, foram realizadas sessões de violino com uma aluna que apresenta PDC, bem como, epilepsia refratária. A aluna que esteve envolvida na investigação já tinha tido aulas comigo desde Maio do ano letivo passado, no contexto do meu projeto de investigação da unidade curricular de Metodologia, que tinha como objetivo perceber as dificuldades que a aluna apresentava em aula, bem como, os seus comportamentos típicos.

A motivação para investigar este tema decorre da minha experiência enquanto docente de violino. Ao longo da prática pedagógica, o facto de ter contactado com alunos com NEE, evidenciou alguns desafios impulsionando-me, a procurar estratégias eficazes para ajudar estes estudantes em contexto de aula.

Sendo assim, as principais questões desta investigação são:

1. Quais as melhores estratégias a aplicar no ensino de violino a um aluno/a com PDC?
2. É possível, através das estratégias utilizadas, um aluno com PDC evoluir no instrumento?

Para responder a estas perguntas, para além de toda a bibliografia recolhida, procedi a um conjunto de 19 sessões (aulas de violino) a uma aluna com PDC e epilepsia, bem como entrevistas semiestruturadas a uma professora especializada em educação especial e música, encarregada de educação da mesma e também a um médico neuropediatra, sendo por isto, um estudo de caso observacional que apresenta uma metodologia de carácter qualitativo.

7.2. Estudo de Caso

Cohen *et al.* (2007) referem que, existem vários tipos de estudo caso. São estes: exploratório, descritivo e explanatório. Estudos caso exploratórios podem servir como exemplo para outros estudos ou questões de pesquisa. Relativamente a estudos caso descritivos, estes procuram descrever algo fornecendo descrições narrativas relativamente ao objeto de estudo. E por fim, estudos caso explanatórios procuram testar hipóteses de forma a compreender causas e efeitos.

7.3. Participante

Tratando-se de um estudo de caso, este foi realizado com uma aluna que tem 18 anos (completando os 19 anos no fim do ano letivo) e apresenta PDC e Epilepsia Refratária. O facto de ter uma fixação bastante grande pelo violino, contribuiu para que o estudo fosse realizado, uma vez que, existia uma grande vontade de aprender o instrumento.

Após autorização da encarregada de educação da discente para a participação da mesma no estudo, foram recolhidos dados através da realização de 19 sessões de violino lecionadas na escola de ensino regular da aluna.

Todas as sessões foram gravadas em formato vídeo utilizando duas câmaras em lados opostos da sala de forma que, se a aluna se virasse por algum motivo, não perdesse o ângulo. Utilizei esta técnica baseando-me no estudo de Draper (2017) que tinha o propósito de perceber os comportamentos de crianças com necessidades educativas especiais em sala de aula de música. Este investigador utilizou duas câmaras em lados opostos da sala com o objetivo de observar e descrever os comportamentos, interações e participação nas tarefas da aula de música.

7.4. Cuidados Éticos

Como forma de respeitar os cuidados éticos desta investigação, foi redigido um documento onde constava uma descrição dos objetivos do estudo; métodos; potenciais riscos; potenciais vantagens; confidencialidade e participação. Foram também anexados ao documento dois formulários de consentimento, sendo um deles relativo ao

consentimento da participação e o outro ao consentimento de gravação de vídeo/áudio que posteriormente, foram assinados pela encarregada de educação da aluna e pela testemunha que era o professor de educação especial da escola. Para garantir o anonimato e a confidencialidade dos dados recolhidos e apresentados, optei por designar a participante com um nome fictício.

7.5. Recolha de dados

Numa primeira fase e como forma de obter mais informações referentes à aluna com que iria trabalhar, realizei uma entrevista semiestruturada à encarregada de educação. Foram realizadas também entrevistas semiestruturadas ao neuropediatra Olavo Gonçalves e à professora Paula Hernández Dionis, professora de educação especial.

A entrevista ao neuropediatra teve como objetivo, obter mais informações relativamente à patologia da aluna em questão e à sua influência no comportamento e desenvolvimento cognitivo, social e emocional. Procurou-se também, perceber até que ponto a aprendizagem de um instrumento poderia ser benéfica para alunos com esta patologia.

Na entrevista à professora de educação especial procurei obter mais estratégias para trabalhar em aula com alunos com NEE e também, perceber os benefícios da aprendizagem de um instrumento nestes casos.

Como forma de testar estratégias, foram dadas um conjunto de sessões de violino à aluna que foram gravadas e avaliadas por uma avaliadora externa à investigação que, se encontra dentro da área de educação especial e música. Para avaliar a evolução da aluna em cada sessão, foi realizado um questionário através do *google forms* onde a avaliadora respondeu a um conjunto de questões relacionadas com aspetos como: postura, produção sonora, sentido ritmo, etc. Desta forma, ao avaliar a evolução da aluna, perceberia se as estratégias que foram utilizadas nas sessões funcionam nestes casos.

As perguntas que compuseram o questionário foram elaboradas com base no estudo de Ferreira Pinho *et al.* (2022) que tinha como objetivo, analisar a aprendizagem de crianças com autismo numa turma com crianças neurotípicas. Neste estudo, foi utilizada uma escala de avaliação da aprendizagem musical de Violino e Viola d'arco que continha

diversas categorias como: posição e postura; posição da mão esquerda; posição da mão direita; afinação e qualidade de som.

7.6. Análise e Discussão dos Resultados

Entrevista à encarregada de educação da aluna

A entrevista, previamente estruturada, foi realizada presencialmente no dia 18 de Maio de 2024. As questões realizadas à encarregada de educação tiveram como objetivo, obter um maior conhecimento sobre a aluna e o seu historial.

Na primeira pergunta acerca do tipo de epilepsia que a aluna apresenta, a encarregada de educação referiu que tem epilepsia refratária desde os 3 meses de idade, só tendo crises durante o sono.

Na pergunta referente ao tempo de duração das crises, a encarregada de educação explicou que, era difícil perceber exatamente o tempo, mas que deveriam rondar os 3 ou 4 minutos. Referiu ainda que, depois de uma crise, a aluna ficava muito prostrada durante mais ou menos 1 hora e que ficava cansada, necessitando assim do seu apoio. Explicou que ficava um pouco perturbada, mas que depois ficava tudo normal e nem falava do assunto, dormindo normalmente.

À pergunta “Em que idade é que lhe foi diagnosticada a Perturbação do Desenvolvimento Cognitivo?” a mãe explicou que esse diagnóstico aconteceu mais tarde quando estava no infantário mais ou menos quando tinha 2/3 anos. Depois, foi chamada a intervenção da Cercioeiras, passando a partir daí a ter apoio e acompanhamento pela motricidade dessa associação, uma vez que, tudo nela foi atrasado, desde o sentar, o caminhar ou gatinhar, a dentição e até mesmo o período menstrual.

Na pergunta sobre se já teve algum tipo de relação com a música, a encarregada de educação referiu que, apenas teve na escola. No infantário tinham aula de música e dançavam com lenços, algo que ela gostava muito. Mais tarde, no 5.º e 6.º ano, falava na aula de música e levava a flauta para a escola.

À pergunta “Como surgiu o gosto pelo violino?” a mãe explicou que, começou a gostar muito de ballet porque via na televisão e no mesmo canal, muitas vezes, tinha música clássica, algo que ela gostava e que a deixava entusiasmada, ficando bastante concentrada a ver a música e os violinos. Tem também, uma guitarra de plástico que ela conseguiu adaptar para violino imitando muitas vezes os violinistas que via na televisão. Foi a partir daí que veio o fascínio pelo violino. Sempre que via ficava fascinada. Explicou que uma vez foi ver um espetáculo em Carcavelos com os Violinos do Século e adorou. No final a filha de uma amiga deixou-a experimentar o violino e ela ficou muito entusiasmada.

À pergunta “Existe algum tipo de comportamento comum que ela tenha quando por exemplo não quer fazer alguma coisa?”, a mãe respondeu que, por vezes, amua e faz birras. Exemplificou que quando lhe dizia que tinham de ir embora da patinagem, ao início foi muito difícil pois, ela não queria ir embora e amuava. Por vezes queria bater e ficava muito resistente. Quando dizem “não” a uma coisa que ela quer muito, reage mal. Como forma de a acalmar, a mãe explicou que, por vezes, a abraça e depois explica as coisas. Ela entende e depois vai pedir desculpa.

À pergunta sobre como se dá com o contacto físico, explicou que ela permite desde que, sejam pessoas com quem ela se sinta à vontade. Se há pessoas que com quem ela não se sente muito à vontade, fica retraída e foge, ou esconde-se e diz que tem medo. Mas não é medo, é vergonha.

Entrevista ao Neuropediatra Olavo Gonçalves⁵

A entrevista foi realizada via Zoom no dia 31 de Agosto de 2025, tendo como principal objetivo a obtenção de mais informações referentes à patologia da aluna e à potencial influência benéfica do ensino de um instrumento.

Na pergunta em que se questiona quais os tipos de perturbações do Neurodesenvolvimento mais diagnosticadas na infância, o entrevistado referiu em consonância com o estudo de Jeste (2025), a perturbação de desenvolvimento intelectual, a perturbação de espectro de autismo e déficit de atenção e hiperatividade.

⁵ O Dr. Olavo Bragança Gonçalves é médico especialista em Pediatria e Neurologia Pediátrica, tendo exercido funções no Hospital Pediátrico de Coimbra e estando atualmente na Associação de Paralisia Cerebral de Coimbra.

À pergunta sobre se a epilepsia surge frequentemente associada a perturbações do Neurodesenvolvimento, o entrevistado salientou que, a epilepsia tem dois picos prevalentes, sendo o primeiro na infância e na adolescência e o segundo pico depois dos 65 anos. Referiu que o primeiro pico pode surgir por causas genéticas, perturbações ao nascer ou desenvolvimento do sistema nervoso que não se fez. Esta perspetiva está em consonância com a literatura que descreve uma distribuição etária bimodal da epilepsia, com maior incidência em indivíduos mais jovens e também nos idosos (Beghi & Giussani, 2018).

Ainda no contexto desta pergunta foi referido que a epilepsia, por si só, é uma consequência da causa da doença base. O entrevistado referiu que, no caso do espectro de autismo, 25 a 40% das amostras têm sido encontradas com epilepsia associada. Referiu também que por exemplo, no caso de paralisia cerebral, mais ou menos 40% tem epilepsia associada. Esta informação é sublinhada pelo autor Canitano (2007) que explica que a epilepsia em crianças é de 2 a 3%, enquanto uma estimativa mais conservadora de epilepsia em autismo é de aproximadamente 25%.

Na pergunta sobre se a epilepsia pode afetar o desenvolvimento cognitivo, social e emocional de uma criança, o Dr. Olavo respondeu que se as crises forem prolongadas e repetitivas, provocam sonolência, enquanto se forem curtas não. Por exemplo se estiver numa aula e tiver uma crise, demora algum tempo até voltar onde estava. Abordou também a questão social, dando o exemplo de que se a criança estiver a brincar com um colega e de repente cair e partir a cabeça, a escola irá ficar vidrada naquela criança e deixa de prestar atenção a tudo o resto. Claramente isso é passar uma noção de diferença radical em relação a todas as outras crianças. É difícil integrar uma criança que não consegue falar, tem crises muitas vezes e interrompe o que está a fazer com os colegas. Esta afirmação está em consonância com a literatura onde dizem que, “pessoas com epilepsia continuam a sofrer com a ignorância, o isolamento social e a discriminação em diferentes contextos como é o exemplo de instituições de ensino” (Ghorbannezhad & Gorji, 2026, pág.1).

O entrevistado refere também que é importante pegar nessa criança pois, como referiu antes, o cérebro é plástico e a capacidade de se transformar e fazer com que umas zonas do cérebro façam a função de outras é muito grande em idades precoces. Existem estudos que falam sobre a plasticidade do cérebro e corroboram esta afirmação como é o caso de

um em particular onde é feita uma investigação sobre uma criança com 9 anos com epilepsia onde, testam a plasticidade de linguagem antes e depois de uma cirurgia em que o hemisfério esquerdo foi reduzido. Neste estudo foi provada a tal plasticidade cerebral pois, o hemisfério direito conseguiu assumir totalmente a função da linguagem (Hertz-Pannier *et al.* 2002).

Na última pergunta sobre estratégias para um professor poder lidar melhor com crianças com NEE, uma das coisas que foram referidas pelo entrevistado foi a importância de os professores conhecerem bem o perfil da criança e conhecer os seus limites para que, possam atender de melhor forma às necessidades da mesma. Esta informação também é descrita no artigo de Dogan (2016) onde refere que, o papel do professor de educação musical para indivíduos com NEE que se interessam por música é muito importante. O professor deve estar ciente das características e necessidades desses indivíduos e deve ser capaz de proporcionar um ambiente educacional apropriado.

Entrevista à Professora de Educação Especial Paula Hernández Dionis⁶

A entrevista foi realizada via Zoom, no dia 21 de setembro de 2025, com o objetivo de obter mais estratégias e perceber como poderá um professor ensinar um aluno com NEE.

Foi abordado o tema da inclusão e do papel que o ensino de um instrumento musical pode desempenhar na mesma, tendo a entrevistada referido que o papel é o mesmo que com qualquer outra criança que não seja neurodivergente. O ensino da música traz muitas coisas boas como, desenvolvimento cognitivo, desenvolvimento psicomotor, habilidades motoras finas, habilidades psicomotoras, plasticidade do cérebro e trabalho social. Esta perspetiva foi confirmada num estudo que, fala sobre os efeitos da aprendizagem de música no desenvolvimento estrutural do cérebro, onde dizem que o treino de um instrumento é uma experiência intensa, multissensorial e motora que é ideal para estudar a plasticidade estrutural do cérebro em desenvolvimento. Neste estudo revelaram alterações no cérebro após 15 meses de aprendizagem de um instrumento que, foram correlacionadas com melhorias nas capacidades motoras e auditivas (Hyde *et al.* 2009).

⁶ Paula Hernández Dionis, é professora de Educação Musical na Universidade de La Laguna em Tenerife. Possui um Doutorado em educação e é especialista em educação para sobredotados. Esta informação pode ser consultada em <https://portalciencia.ull.es/investigadores/714329/detalle>

Foram também abordadas algumas estratégias ou adaptações utilizadas pela entrevistada com alunos com NEE, sendo elas a antecipação, a rotina e o apoio visual. Estas três estratégias também se encontram no artigo “Evidence-Based Practices for Children, Youth, and Young Adults with Autism: Third Generation Review” onde, através de revisão literária elaboram uma tabela com 28 práticas entre as quais estão a antecipação e os apoios visuais como forma de ensino para crianças, adolescentes e jovens adultos autistas (Hume *et al.* 2021).

8. Proposta de Estratégias a utilizar em aula de Violino com alunos com Perturbações de Desenvolvimento Cognitivo

Com base na bibliografia analisada, na experiência que tive durante o ano letivo como docente de uma aluna com PDC e também, na experiência que tive ao realizar o meu estágio na Escola de Música Nossa Senhora do Cabo com a professora Marilyn Brito, elaborei algumas propostas de estratégias que poderão ser utilizadas em aulas de violino com este tipo de alunos. É de ressaltar que, cada aluno é diferente e que algumas estratégias podem resultar melhor que outras. Em minha opinião, estas podem ser aplicadas a qualquer aluno, tendo ou não NEE.

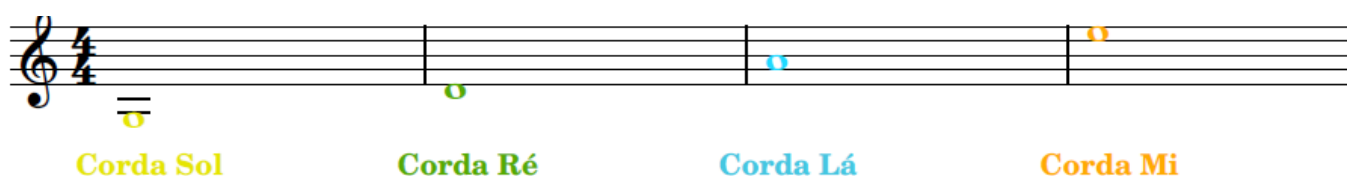
Para iniciar a aprendizagem do violino, utilizo o livro “O Meu Primeiro Livro de Violino” da professora Marilyn Brito, uma vez que contém algumas estratégias que podem ser úteis para facilitar a aprendizagem dos alunos, como por exemplo, a notação musical com cores e a utilização de peças, muitas infantis, que os alunos conhecem, facilitando assim a aprendizagem das mesmas.

Notação Musical

Uma vez que os alunos com PDC têm maior dificuldade em memorizar as notas na pauta, um dos métodos mais utilizados e que se encontra também na bibliografia analisada, é a notação musical com cores. No livro “O Meu Primeiro Livro de Violino”, introduz-se o sítio das cordas soltas na pauta. Inicialmente as notas têm uma cor associada (Sol – Amarelo; Ré – Verde; Lá – Vermelho; Mi – Azul) que, ao longo do livro desaparece e passa a ter todas as notas sem cores, tendo assim, uma aprendizagem progressiva.

No caso da minha aluna, em particular, optei por utilizar as cores que estão no fio de cada corda (Sol – Amarelo; Ré – Verde; Lá – Azul; Mi – Laranja), uma vez que, a aluna tinha maior dificuldade em memorizar as cores que estavam presentes no livro, sendo que, a corda Sol e a corda Ré mantiveram as mesmas cores pois, coincidiram com as cores das cordas em si (Figura 1). Este método ajudou a aluna a tocar com mais facilidade, pois olhava para os fios das cordas e sabia exatamente qual corda tinha de tocar quando apareciam as cores na pauta.

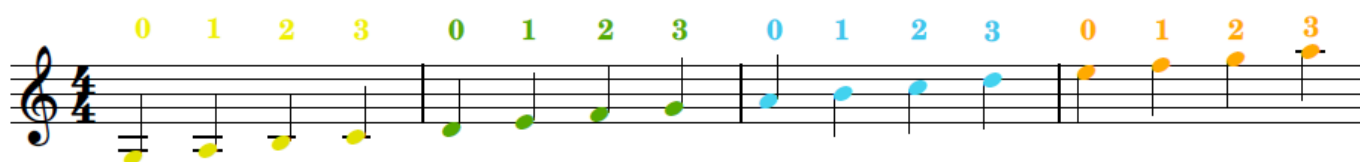
Figura 1 – Cordas soltas na Pauta



Fonte - Elaborado pela autora

Como cada corda solta tem uma cor associada, todas as notas tocadas com o 1.º, 2.º e 3.º dedos (na 1.ª posição) em cada uma dessas cordas, mantêm a mesma cor, assim como a numeração dos dedos. Desta forma, os alunos conseguem perceber que, por exemplo, se o 1.º dedo estiver identificado com a cor amarela, deverá ser colocado na corda Sol. (Figura 2)

Figura 2 – Notas e respetiva dedilhação por corda

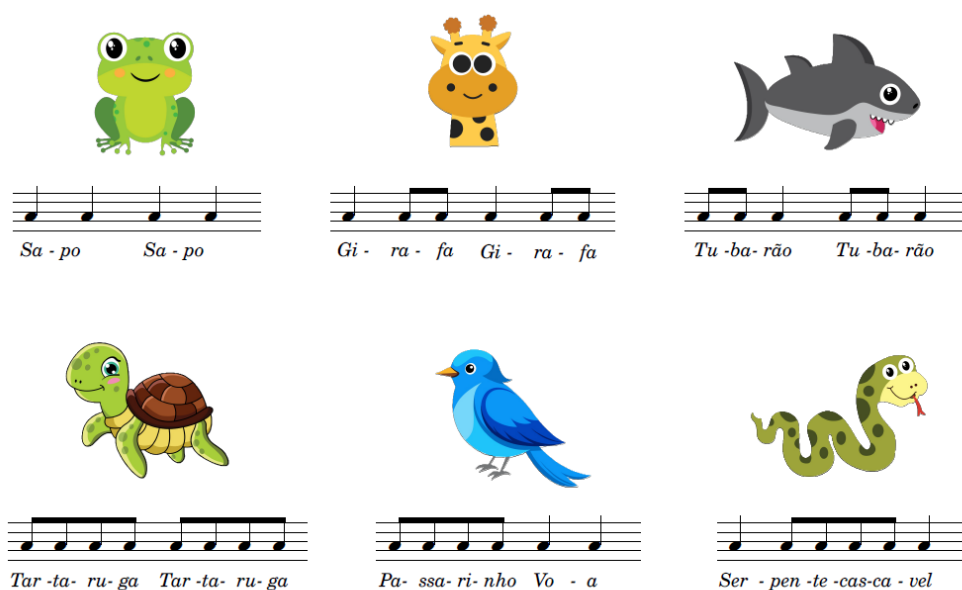


Fonte - Elaborado pela autora

Ritmo

Para um aluno com PDC, poderá haver alguma dificuldade em executar figuras rítmicas de uma peça. Este consegue fazê-lo através de imitação, mas torna-se difícil ao ter de olhar para a partitura. Deste modo, associar palavras/sílabas a certas figuras rítmicas poderá ajudar os alunos a aprender e executar com maior facilidade. Para isto, utilizo um cubo que faz parte do livro “O Meu Primeiro Livro de Violino”. Neste cubo, em cada face, está presente um animal com um ritmo associado à métrica para facilitar os alunos na aprendizagem de diversas figuras rítmicas. Os animais presentes no cubo são: Sapo; Girafa; Serpente; Pássaro; Tubarão e Tartaruga. (Figura 3)

Figura 3 – Ritmos do Cubo



Fonte: elaboração da autora inspirada no cubo do livro *O Meu Primeiro Livro de Violino*, de Marilyn Correia Brito

Para tornar a aprendizagem mais divertida, os professores podem fazer jogos onde, os alunos ou o professor, lançam o cubo e o animal que calhar, têm de tocar no instrumento o ritmo correspondente a esse animal. Pode-se utilizar este jogo para a escala ou mesmo para reproduzir o ritmo com palmas. No início, os alunos falam o ritmo com o nome do animal correspondente e depois tocam. Numa fase mais avançada, deixam de dizer o animal e tocam logo no instrumento.

Adaptações de Postura

Uma vez que um aluno com PDC poderá ter muitas dificuldades no que diz respeito à sua postura no violino, bem como, posicionamento do arco na corda, uma das estratégias é a adaptação postural através de, peças para suporte de posição da mão direita e peça para correção do arco nas cordas.

Com estas peças os alunos conseguem não só, uma posição mais correta dos dedos da mão direita no arco, mas também, uma posição direita do arco na corda permitindo assim, que este não saia do sítio e tendo uma produção de som mais limpa. (Figuras 4, 5, 6 e 7)

Figura 4 – Peça de Correção Postural da Mão Direita



Fonte - Fotografia tirada pela autora

Figura 5 - Postura da Mão Direita com o Acessório de Correção



Fonte - Fotografia tirada pela autora

Figura 6 - Acessório de Correção de Arco



Fonte - Fotografia tirada pela autora

Figura 7 - Acessório de Correção do Arco no Violino



Fonte - Fotografia tirada pela autora

Após a realização de uma formação cujo tema, era alunos com NEE em aula de instrumento, foram aprendidas novas estratégias com elevado potencial de aplicação no ensino do violino com estes alunos. Apesar de ser uma formação generalizada a vários tipos de NEE, são estratégias que podem funcionar com qualquer aluno.

Objetos de Autorregulação

Quando um aluno tem uma crise, existem alguns objetos que são designados por Fidget Toys. Estes podem ajudar a autorregular, acalmar o sistema nervoso, reduzir a ansiedade e até mesmo melhorar a concentração.

Um dos exemplos mais eficazes é o *Pop It* (Figura 8), um recurso sensorial, constituído por placas de silicone com bolhas que, replicam o efeito do plástico-bolha utilizado nas embalagens. O mecanismo baseia-se na pressão exercida sobre estas bolhas, que se invertem para o lado oposto, oferecendo um estímulo tátil contínuo.

Figura 8 - Pop It



Fonte - <https://www.worten.pt/produtos/bubble-pop-it-brinquedo-sensorial-antiestresse-bolhas-de-silicone-para-apertar-e-estourar-design-redondo-multicolorido-dam-mrkean-8434600150797>

Outro objeto eficaz é o *Fidget Cube* (Figura 9) que, é um pequeno cubo de mão onde cada face oferece um tipo de movimento mecânico diferente, ideal para quem necessita de manter os dedos em movimento constante.

Figura 9 - Fidget Cube

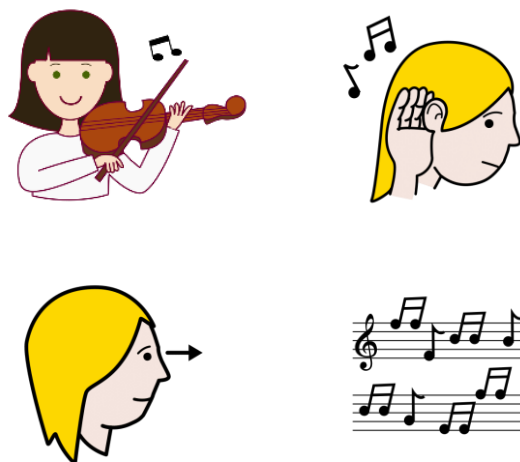


Fonte - <https://www.worten.pt/produtos/fidget-cube-anti-estres-com-6-modulos-relaxantes-dam-mrkean-8434600052787>

Pictogramas

Os pictogramas, são desenhos ou símbolos visuais simplificados que transmitem uma mensagem clara e imediata, sem necessidade de recorrer a palavras escritas. Numa aula com alunos com NEE, os pictogramas podem ser utilizados para estruturar a rotina da aula, mostrando graficamente a ordem das atividades (cantar, tocar, guardar o instrumento, ouvir), algo que potencialmente, reduz a ansiedade do aluno e organiza o seu comportamento. (Figura 10)

Figura 10 - Pictogramas



Fonte - Elaborados pela autora

Fortalecedor de Mão

No caso da minha aluna especificamente, ela apresenta alguns problemas de motricidade fina, não conseguindo exercer demasiada pressão dos dedos sobre as cordas. No sentido de melhorar esta capacidade, o fortalecedor de mão consiste num objeto que foi concebido para isolar e desenvolver a força, a flexibilidade e a coordenação de cada dedo individualmente. (Figura 11)

Figura 11 - Fortalecedor de Mão



Fonte - <https://www.worten.pt/produtos/4-pecas-de-fortalecedores-de-dedos-melhora-a-pegada-do-antebraço-e-da-mão-aumenta-o-desempenho-musical-slowmoose-mrkean-3613174466151>

9. Questionário à Avaliadora Externa

Este questionário foi realizado online através da plataforma *Google Forms* e, teve como objetivo a avaliação da evolução da aluna no decorrer das aulas por parte da avaliadora externa, permitindo assim, perceber se as estratégias utilizadas tiveram resultado. Foi dividido em 7 temas sendo eles: Postura; Produção de Som; Mão Esquerda e Coordenação; Ritmo e Leitura; Capacidade de Compreensão; Outros Aspectos e Avaliação Global.

Sendo um questionário avaliativo, foi utilizada uma escala de Likert contendo avaliação de 1 a 6 sendo que, o número 6 estava classificado como “não aplicável” uma vez que, houve estratégias que não foram abordadas em todas as aulas, permitindo-me assim criar um questionário único, em vez de reformular o questionário para cada aula dada.

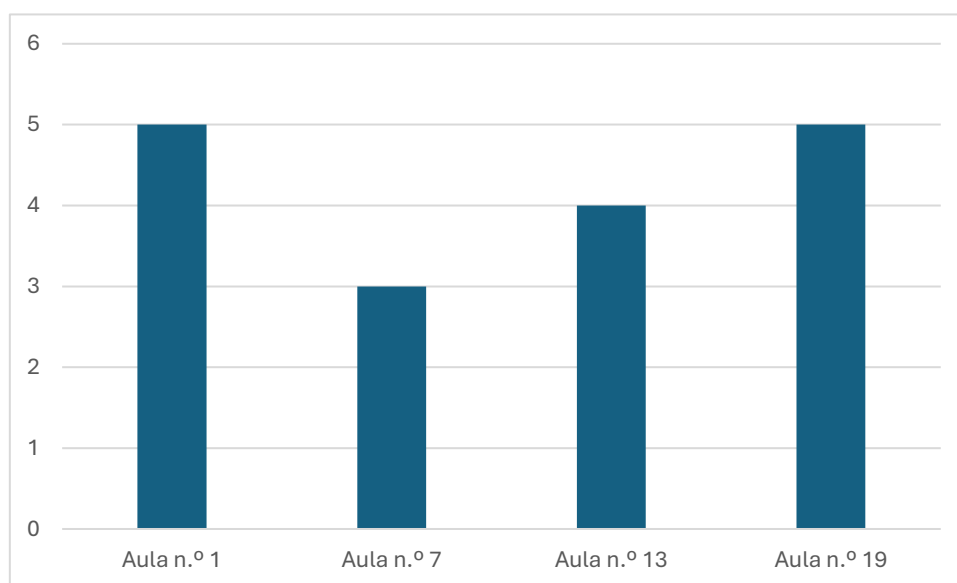
Uma vez que, a professora que iria avaliar os vídeos das sessões não tinha disponibilidade para observar as aulas todas, foram escolhidas quatro aulas espaçadas no tempo. As aulas selecionadas foram a primeira, sétima, décima terceira e última.

Abaixo, irei colocar os resultados de cada questão colocada mostrando assim a evolução da aluna desde a primeira aula até à última, em cada um dos aspetos.

Análise dos Gráficos das Aulas Avaliadas

Postura

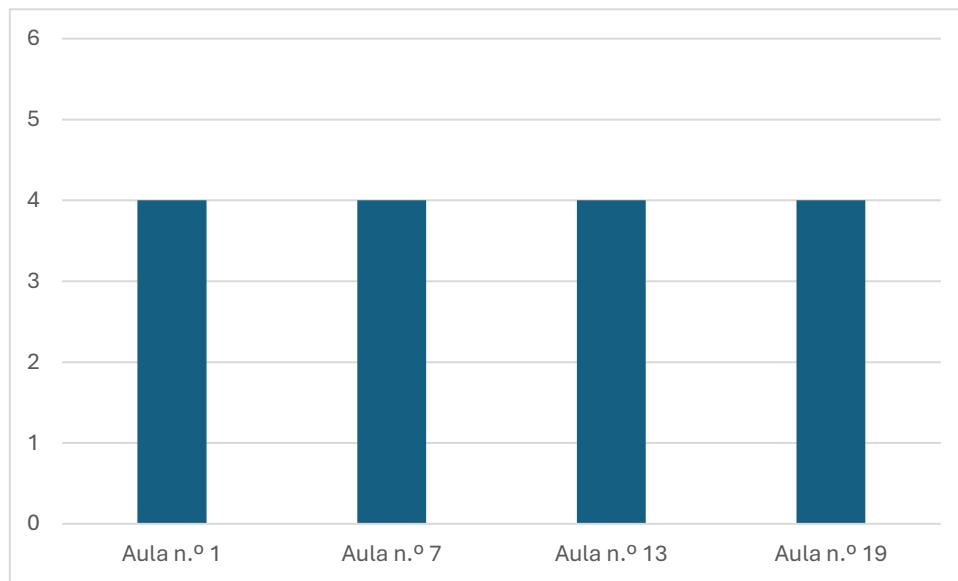
Gráfico 1 – Postura - Colocação do Violino no Ombro



Fonte - Elaborado pela autora

No gráfico referente à primeira pergunta, sobre a colocação do violino no ombro, podemos observar que, na 1.^a aula, a aluna demonstra uma postura excelente ao colocar o violino. Contudo, na 7.^a aula, verifica-se uma descida algo significativa, que pode indicar algumas dificuldades ou falta de consistência na execução da postura correta. Posteriormente, regista-se uma melhoria gradual nas aulas seguintes, com o retorno a uma postura excelente. Esta progressão evidencia uma recuperação e demonstra evolução técnica ao longo do processo de aprendizagem.

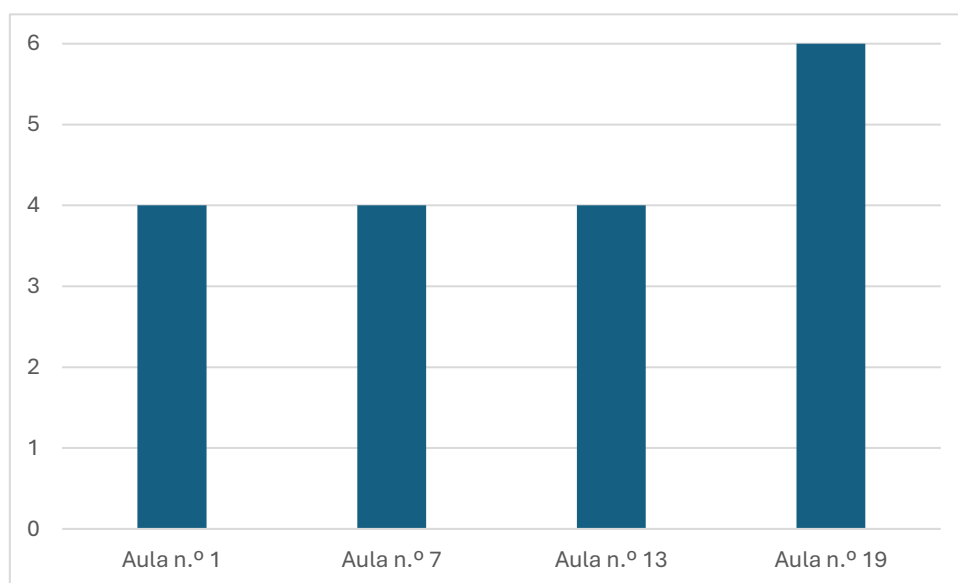
Gráfico 2 – Postura - Apoio do queixo no violino/queixeira



Fonte - Elaborado pela autora

No gráfico referente à segunda pergunta, podemos observar que, a aluna manteve sempre a mesma classificação em todas as aulas, sugerindo, assim, estabilidade técnica e controlo postural. Apesar de não se observar uma progressão na classificação, a consistência dos resultados revela que a aluna conseguiu manter uma postura de apoio do queixo correta e sem apresentar dificuldades.

Gráfico 3 – Postura - Forma de segurar o arco recorrendo a acessórios

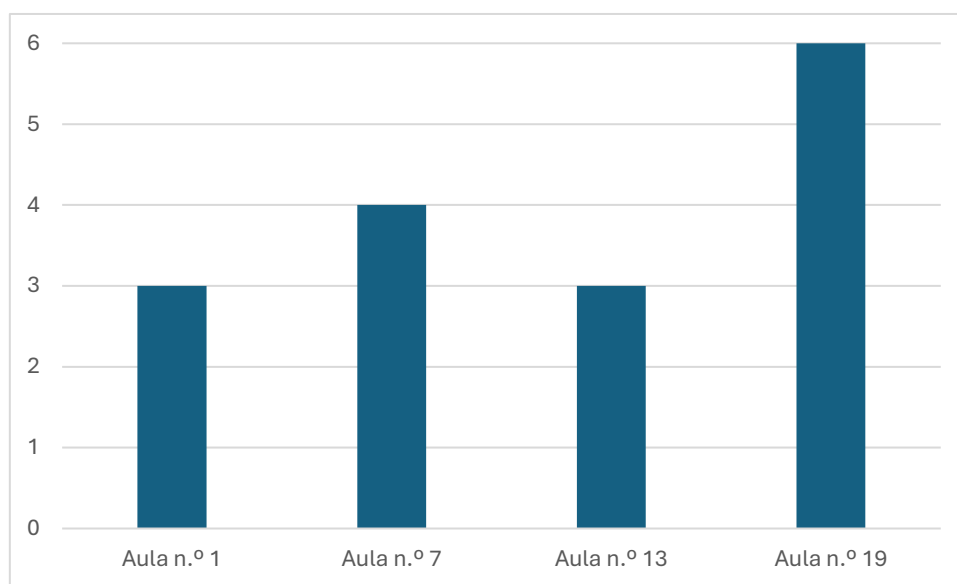


Fonte - Elaborado pela autora

O gráfico relativo à utilização de acessórios para segurar o arco, demonstra estabilidade ao longo do período analisado. Este resultado indica que a aluna se adaptou facilmente aos recursos introduzidos, mantendo um controlo postural adequado. Na última aula, contudo, o arco não foi utilizado, o que justifica a atribuição da classificação “não aplicável”.

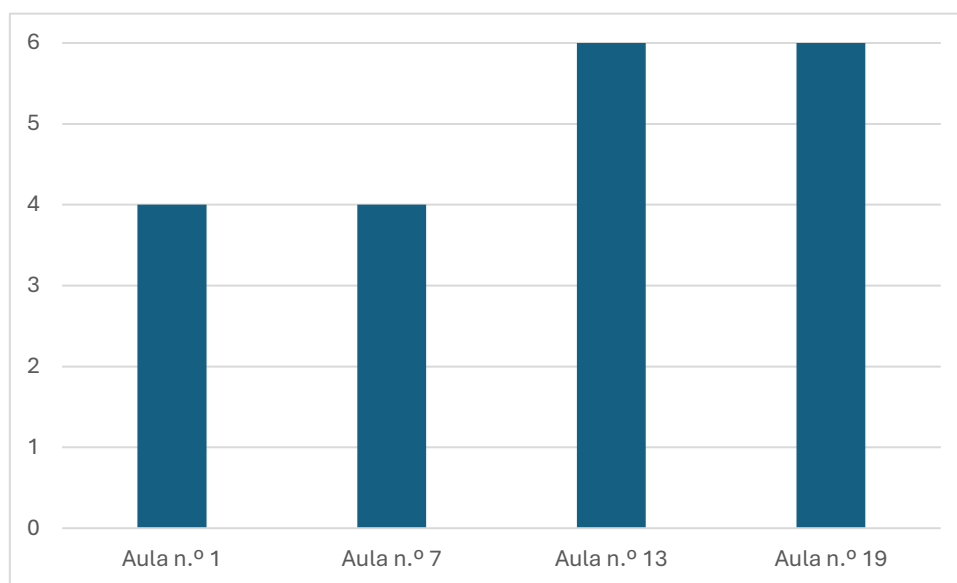
Produção de Som

Gráfico 4 – Produção de Som - Produção de um som limpo (audível)



Relativamente à produção de um som limpo e audível, observa-se uma ligeira oscilação no desempenho da aluna ao longo das aulas observadas. Na primeira aula podemos observar um bom desempenho, manifestando uma evolução positiva para a aula n.º 7. Contudo, verificamos que houve uma ligeira descida na aula n.º 13 onde, a aluna volta a ter o mesmo desempenho que teve na 1.ª aula, podendo esta estar relacionada com fatores como o controlo da pressão, velocidade e direção do arco, ou até mesmo com falta de concentração por parte da aluna. Apesar destas pequenas oscilações que são normais no ensino instrumental, o balanço final aponta para um progresso global positivo.

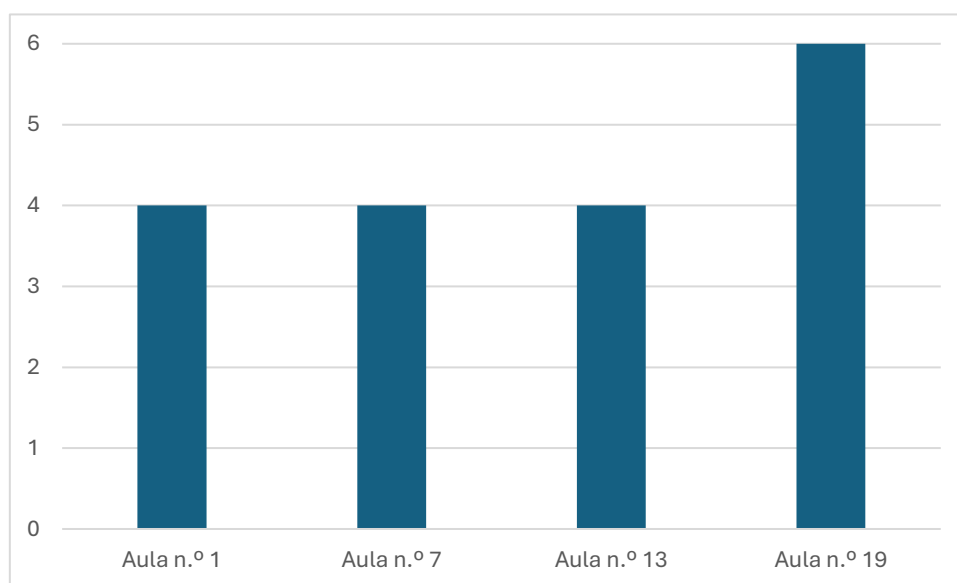
Gráfico 5 – Produção de Som - Posição do arco direito (sem o acessório para correção)



Fonte - Elaborado pela autora

No que diz respeito à posição do arco direito, sem o acessório de correção, observa-se um desempenho bastante positivo na 1.^a e na 7.^a aula, o que indica que a aluna não apresentou dificuldades em manter o arco direito na corda. Na aula n.º 13 a classificação de “não aplicável” deve-se ao facto de ter utilizado o acessório de correção, que garante automaticamente o posicionamento direito do arco. Na última aula, o arco não foi utilizado, justificando assim a mesma classificação. Em suma os dados demonstram uma estabilidade positiva, confirmando a consolidação desta competência.

Gráfico 6 – Produção de Som - Execução numa corda apenas

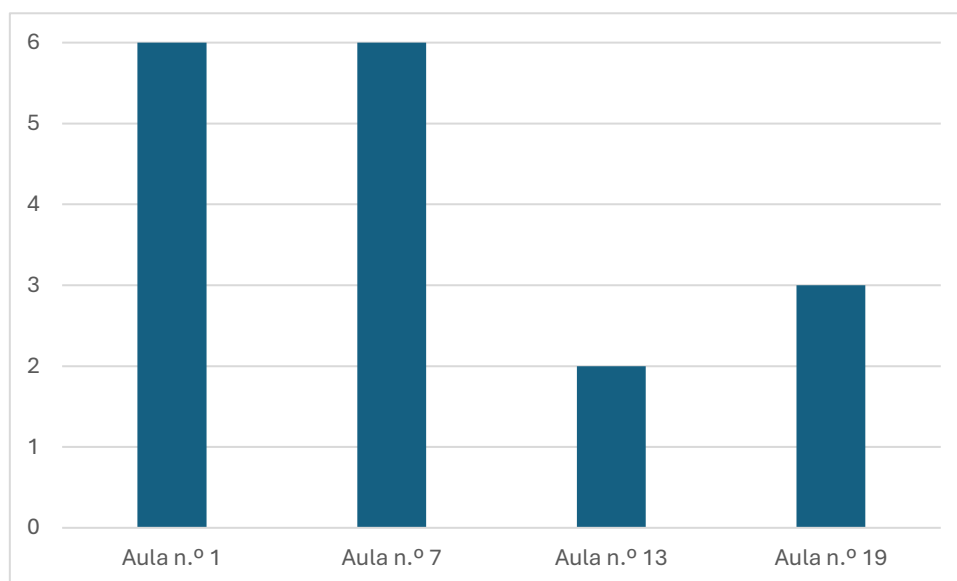


Fonte - Elaborado pela autora

Relativamente à sexta pergunta, referente à execução numa corda apenas, o gráfico revela uma estabilidade ao longo das aulas avaliadas. A aluna manteve um desempenho bastante positivo durante as três primeiras aulas, evidenciando, assim, uma consistência técnica segura. Na última aula, tal como foi observado nos parâmetros anteriores, o arco não foi utilizado, justificando a classificação atribuída. Em suma, os dados demonstram que a aluna evidenciou um domínio técnico constante, sem oscilações negativas.

Mão esquerda e Coordenação

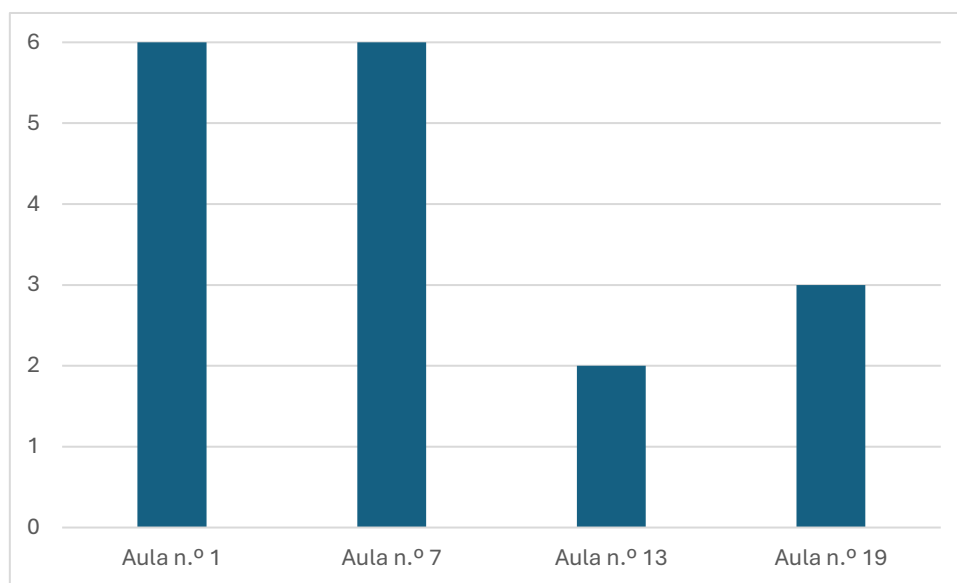
Gráfico 7 – Mão Esquerda e Coordenação - Colocação dos dedos nas fitas de referência



Fonte - Elaborado pela autora

No que diz respeito à mão esquerda e à coordenação, especificamente no que toca à colocação dos dedos nas fitas de referência, a classificação de “Não Aplicável” nas aulas n.º 1 e n.º 7, deve-se ao facto de a mão esquerda ainda não ter sido introduzida no processo de aprendizagem. Esta abordagem iniciou-se na aula n.º 13, registando-se uma classificação de “Razoável”. Este resultado poderá refletir as dificuldades inerentes ao primeiro contacto com a posição dos dedos da mão esquerda, a qual exige uma maior capacidade ao nível da motricidade fina. Contudo, observa-se que, na aula n.º 19, existe uma evolução positiva, que poderá dever-se ao facto de a aluna se ter vindo a adaptar progressivamente a esta posição. De um modo geral, os dados indicam que, após o impacto inicial da introdução desta nova etapa, a aluna foi evoluindo, obtendo melhores resultados.

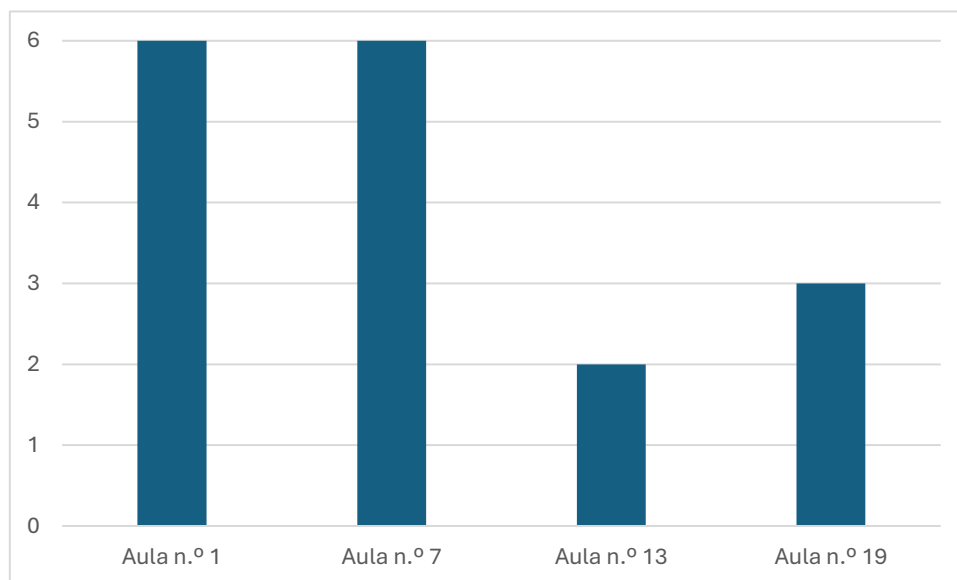
Gráfico 8 – Mão Esquerda e Coordenação - Produção de um som limpo ao colocar os dedos nas cordas (sem ruídos)



Fonte - Elaborado pela autora

Tal como no gráfico anterior, este regista as mesmas classificações, uma vez que a mão esquerda apenas foi introduzida na aula n.º 13. Nessa aula, observa-se uma classificação de razoável, que, poderá dever-se ao facto de a aluna, no seu primeiro contacto com a colocação dos dedos da mão esquerda nas cordas, ter tido algumas dificuldades em compreender a necessidade de exercer uma maior pressão dos dedos sobre as cordas, de forma a obter um som limpo. Esta dificuldade parece ter começado a ser ultrapassada na aula n.º 19, uma vez que, se regista uma evolução. Em suma, o gráfico evidencia uma evolução progressiva da aluna, apesar das dificuldades iniciais, demonstrando uma adaptação gradual à técnica trabalhada.

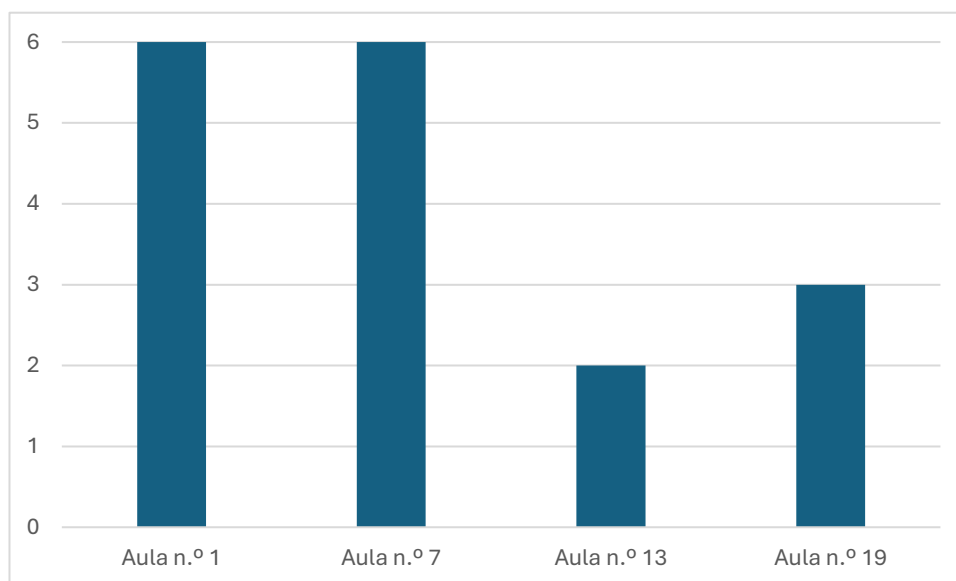
Gráfico 9 – Mão Esquerda e Coordenação - Capacidade de pressionar (com os dedos)



Fonte - Elaborado pela autora

Relacionando este gráfico com o anterior, podemos verificar que, na fase inicial da aprendizagem da colocação dos dedos da mão esquerda, tratando-se de uma aluna com PDC, esta poderá ter tido algumas dificuldades ao nível da capacidade de pressionar os dedos nas cordas, uma vez que, apresenta debilidades no que diz respeito à motricidade fina. No entanto, como se pode observar no gráfico, verifica-se uma evolução na aula n.º 19, o que evidencia uma melhor compreensão e execução por parte da aluna no ato de pressionar os dedos sobre as cordas.

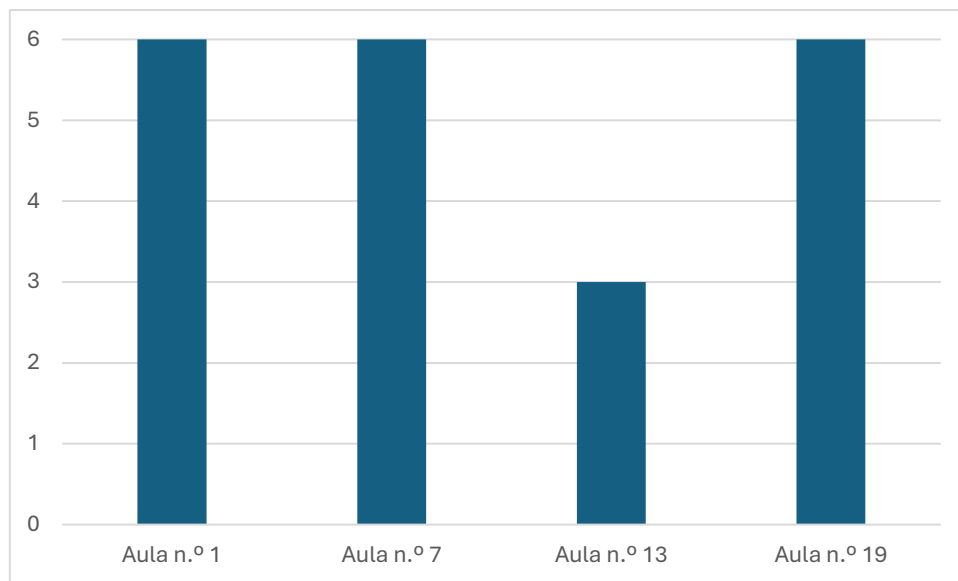
Gráfico 10 – Mão Esquerda e Coordenação - Articulação dos dedos da mão esquerda



Fonte - Elaborado pela autora

Analisando este gráfico, observa-se uma evolução da aula n.º 13 para a aula n.º 19, tal como nos gráficos anteriores referentes à mão esquerda. O resultado da aula n.º 13 reflete o impacto cognitivo e motor que o isolamento e a independência dos dedos exigem. Para uma aluna com este diagnóstico, a agilidade independente de cada dedo no violino, representa um desafio complexo, que se poderá ter traduzido inicialmente numa maior rigidez da mão. Contudo, a evolução na aula n.º 19 revela uma resposta mais positiva. Este progresso demonstra que, de uma aula para a outra, a aluna foi capaz de processar este movimento.

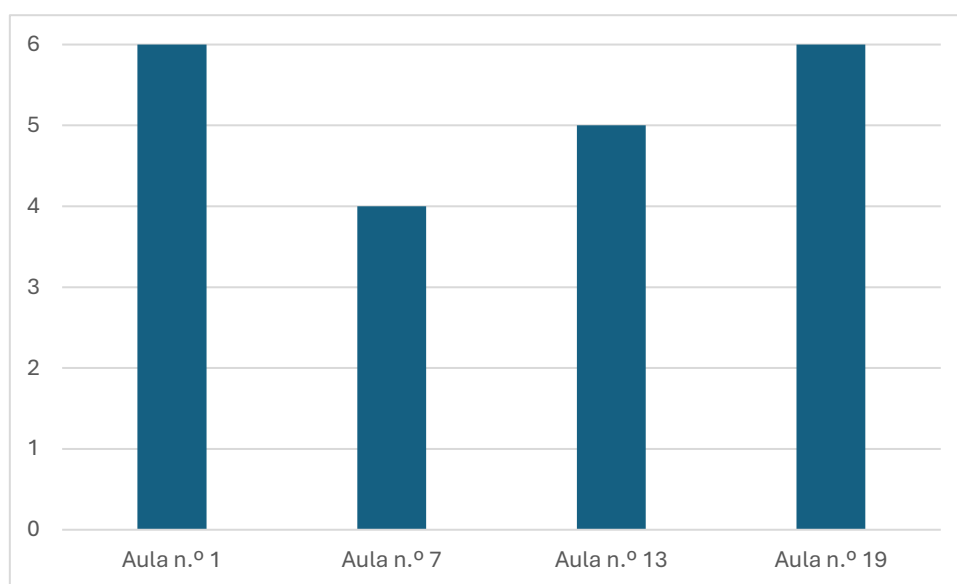
Gráfico 11 – Mão Esquerda e Coordenação - Coordenação da mão esquerda com mão direita



No que diz respeito à coordenação da mão esquerda com a mão direita, os dados refletem as condicionantes de cada sessão. Uma vez que a mão esquerda não foi utilizada nas aulas n.ºs 1 e 7, e o arco não foi usado na aula n.º 19, este parâmetro apenas pôde ser efetivamente avaliado na aula n.º 13, atingindo uma classificação boa. Este resultado indica que, apesar de ter sido a única aula em que a coordenação bimanual foi testada, a aluna adaptou-se com sucesso e realizou a tarefa sem demonstrar grandes dificuldades, o que se traduz num indicador muito positivo face ao seu diagnóstico cognitivo.

Ritmo e Leitura

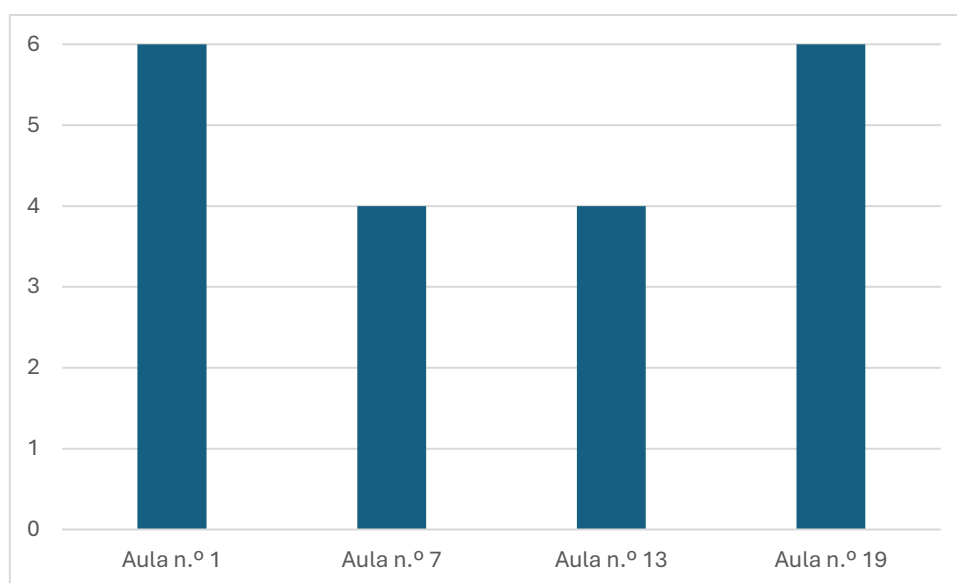
Gráfico 12 – Ritmo e Leitura - Executar os ritmos do “cubo”



Fonte - Elaborado pela autora

No que diz respeito ao ritmo, foi utilizado o cubo criado pela professora Marilyn Brito no seu livro “O Meu Primeiro Livro de Violino”. Analisando o gráfico, verifica-se que este recurso não foi utilizado nas aulas n.ºs 1 e 19, pelo que a análise se circunscreve às aulas n.ºs 7 e 13. Nestas duas sessões, observa-se uma evolução positiva, o que demonstra que a aluna compreendeu bastante bem o funcionamento do cubo e os ritmos nele presentes, executando-os sem dificuldades.

Gráfico 13 – Ritmo e Leitura - Capacidade de manter o tempo

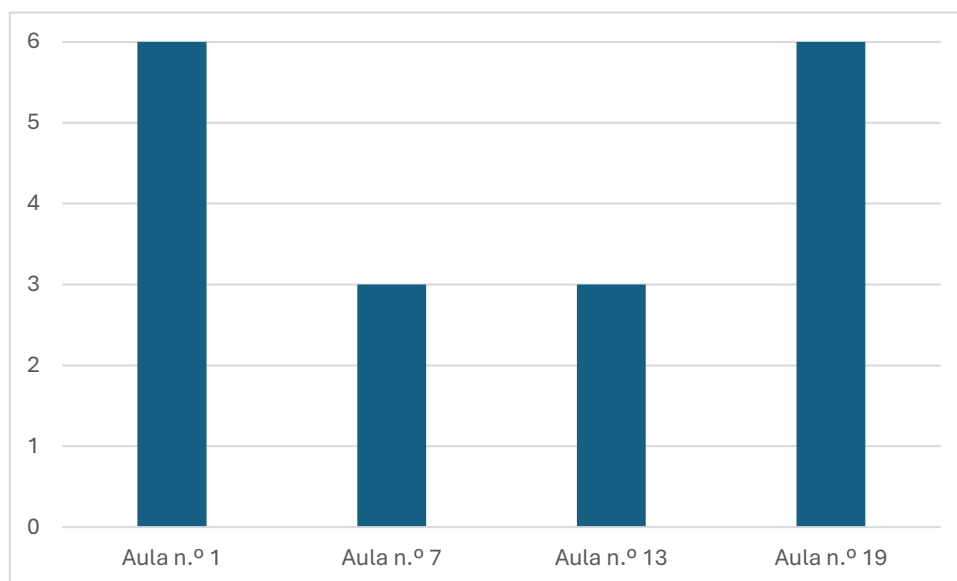


Fonte - Elaborado pela autora

Relativamente ao parâmetro sobre a capacidade de manter o tempo, apenas foram avaliadas as aulas n.ºs 7 e 13, tendo as sessões n.ºs 1 e 19 sido classificadas como “não aplicável”. Esta classificação deve-se ao facto de, na primeira aula, terem sido realizados apenas exercícios em cordas soltas, sem uma componente rítmica estruturada. Já na aula n.º 19, o foco centrou-se no trabalho da mão esquerda, sem a execução de peças musicais.

Analisando as classificações atribuídas nas aulas n.ºs 7 e 13, verifica-se que, a aluna manteve o mesmo desempenho, alcançando o nível de “Muito Bom”. Este resultado demonstra que, na presença de tarefas com um ritmo estruturado, a aluna manifestou uma excelente capacidade de manter o tempo e a pulsação, sem evidenciar dificuldades.

Gráfico 14 – Ritmo e Leitura - Execução dos ritmos indicados nas obras

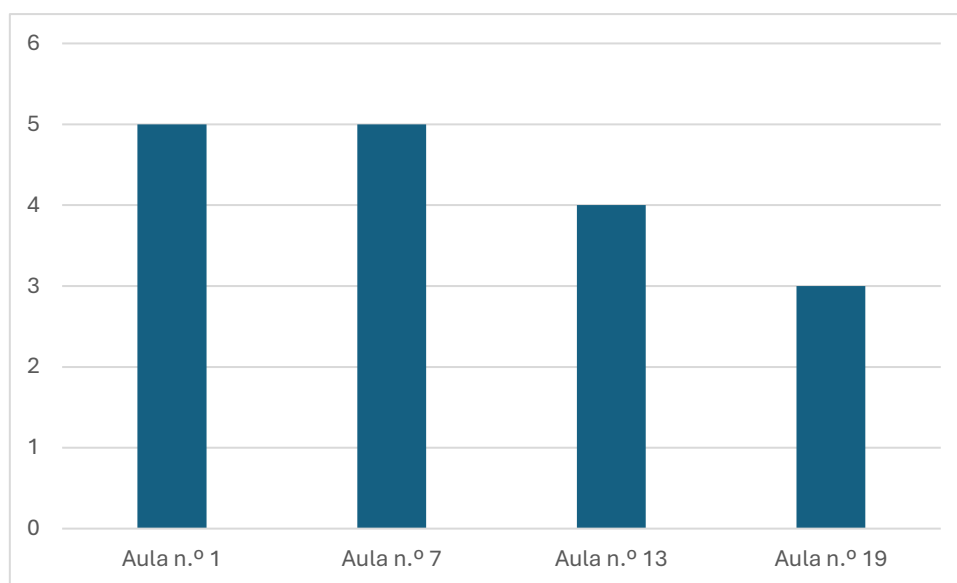


Fonte - Elaborado pela autora

Relacionando este parâmetro com o anterior, e uma vez que nas aulas n.ºs 1 e 19 não foram utilizadas peças ou exercícios com um ritmo estruturado, a análise concentra-se nas classificações atribuídas nas aulas n.ºs 7 e 13. Nestas sessões, a aluna manteve o mesmo desempenho, avaliado com o nível de “Bom”. Este resultado reflete que a estudante conseguiu executar os ritmos presentes nas peças aprendidas sem grandes dificuldades, demonstrando uma boa assimilação do repertório trabalhado.

Capacidade de Compreensão

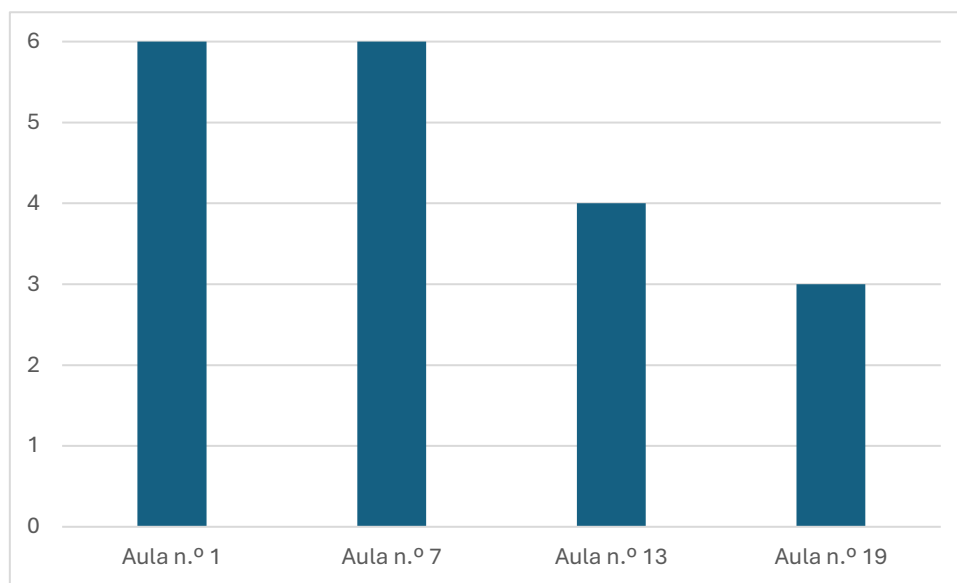
Gráfico 15 – Capacidade de Compreensão - Associação das cores com as cordas soltas



Fonte - Elaborado pela autora

No que diz respeito à capacidade de compreensão, especificamente na associação das cores com as cordas soltas, o gráfico revela um comportamento inverso ao que é observado nos anteriores, registando um recuo progressivo ao longo do tempo. Nas aulas n.ºs 1 e 7, a aluna obteve a classificação máxima. Este resultado demonstra que, enquanto o foco se manteve nas cordas soltas, a associação funcionou de forma plena e sem dificuldades. Contudo, observa-se uma quebra nas aulas seguintes. Este decréscimo pode ser justificado pelo aumento da complexidade das tarefas realizadas e pela consequente sobrecarga cognitiva. A introdução do trabalho da mão esquerda e da articulação dos dedos, exigiu que a aluna gerisse múltiplos estímulos em simultâneo. A atenção dividida poderá fazer com que as competências previamente consolidadas percam alguma eficácia, uma vez que, há um esforço maior focado na nova aprendizagem. Em suma, os dados sugerem que o recuo na associação das cores, não reflete uma perda de compreensão, mas sim o impacto da dispersão da atenção face ao aumento da exigência nas tarefas.

Gráfico 16 – Capacidade de Compreensão - Associação dos dedos com os números (dedilhações escritas na partitura)

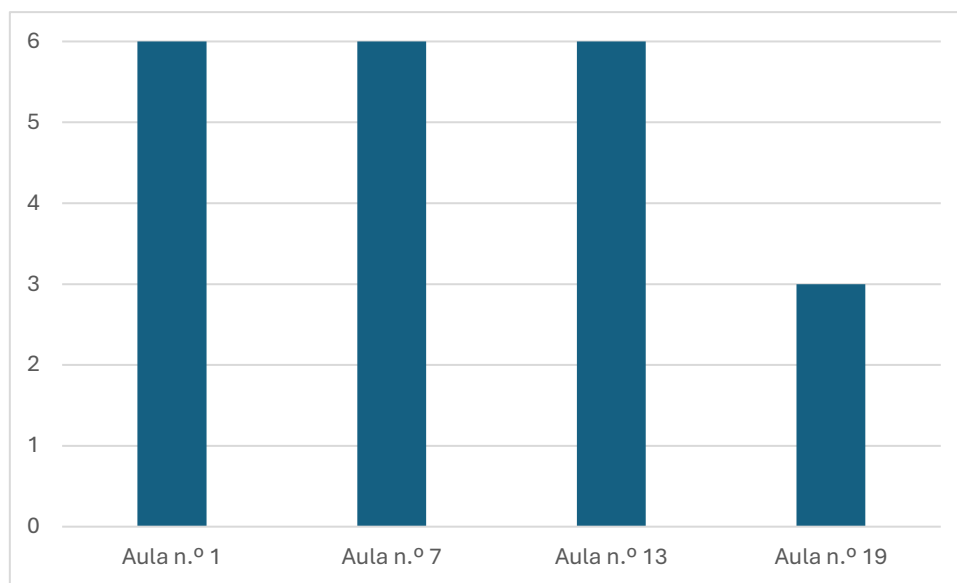


Fonte - Elaborado pela autora

Tal como no parâmetro anterior, observa-se um decréscimo no desempenho ao longo do tempo. Uma vez que a aluna apenas começou a utilizar a mão esquerda na aula n.º 13, a classificação de “não aplicável” nas aulas n.ºs 1 e 7 encontra-se perfeitamente justificada. Nas sessões seguintes, regista-se um recuo na classificação, que passa de “Muito Bom” na aula n.º 13 para “Bom” na aula n.º 19.

Este decréscimo poderá estar correlacionado com o facto de a aluna não ter utilizado a partitura nesta última aula. Perante a introdução de uma nova dinâmica de trabalho, na qual, não foram executadas peças e o foco se centrou na resposta direta a comandos verbais para a colocação dos dedos, a ausência do suporte visual aumentou a exigência cognitiva. Apesar deste recuo, a aluna manteve uma avaliação claramente positiva.

Gráfico 17 – Capacidade de Compreensão - Entendimento de como funciona o “tapete da escala” (apenas na corda Ré)

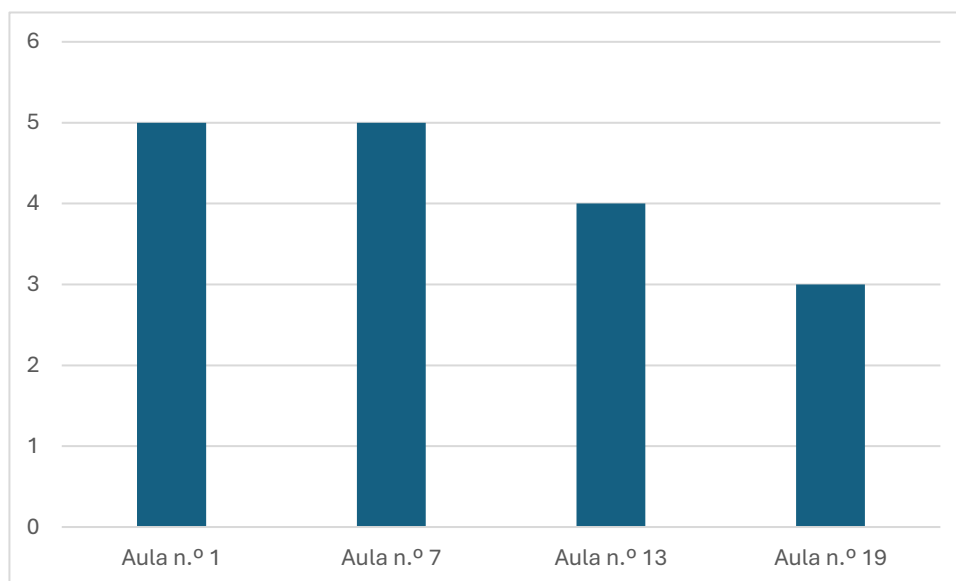


Fonte - Elaborado pela autora

Neste parâmetro relativo ao entendimento do funcionamento do “Tapete da Escala”, este recurso pedagógico apenas foi introduzido e utilizado na última sessão. Desse modo, a atribuição da classificação de “não aplicável” nas aulas n.º 1, 7 e 13 encontra-se plenamente justificada. No que diz respeito à classificação obtida na aula n.º 19, observa-se que a aluna teve um nível bom, o que demonstra que compreendeu a dinâmica do exercício e o executou sem grandes dificuldades.

Outros aspetos

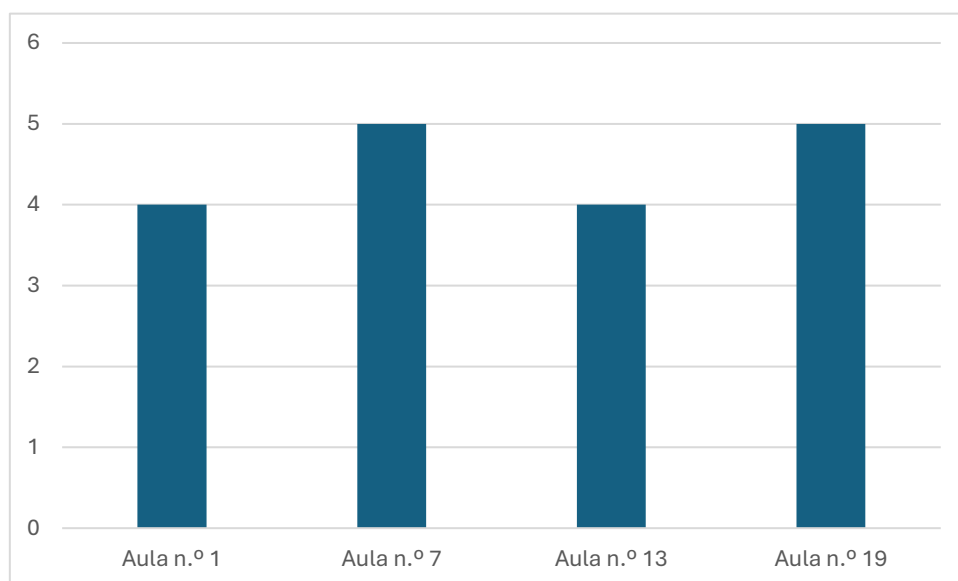
Gráfico 18 – Outros Aspetos - Capacidade de manutenção da atenção na aula



Fonte - Elaborado pela autora

Relacionando este parâmetro com o discutido no gráfico 15, observa-se um decréscimo na classificação ao longo do tempo, passando de “Excelente” nas aulas n.ºs 1 e 7 para “Muito Bom” na aula n.º 13, e fixando-se em “Bom” na aula n.º 19. Conforme mencionado anteriormente, este decréscimo poderá ter a ver com o aumento progressivo da exigência nas tarefas propostas. O acréscimo de complexidade técnica e a necessidade de gerir múltiplos estímulos em simultâneo, tendem a gerar uma maior sobrecarga cognitiva, o que poderá fazer com que a aluna disperse ou perca o foco mais facilmente. Apesar desta flutuação, a capacidade de manutenção da atenção manteve uma avaliação claramente positiva no final do percurso.

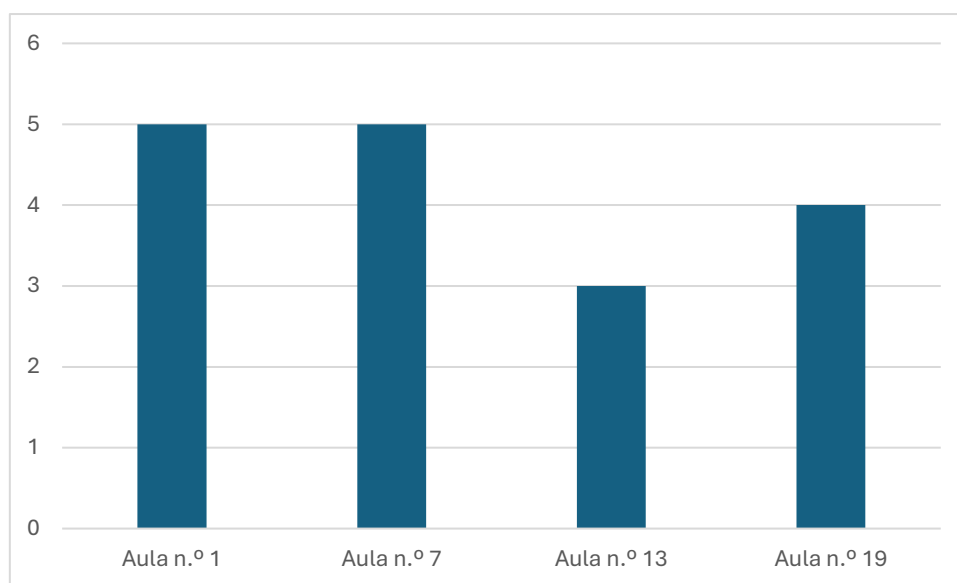
Gráfico 19 – Outros aspetos - Esforço por realizar as tarefas propostas



Fonte - Elaborado pela autora

No que concerne ao esforço por realizar as tarefas propostas, observa-se uma flutuação no desempenho que oscilou entre os níveis de “Muito Bom” nas aulas n.ºs 1 e 13 e “Excelente” nas aulas n.ºs 7 e 19. Estas variações poderão estar relacionadas com a exigência técnica das tarefas introduzidas ou com a própria capacidade de atenção da aluna, que tende a dispersar face a estímulos mais complexos. Contudo, apesar destas flutuações naturais, os resultados mantiveram-se num patamar francamente positivo, sem registo de oscilações negativas ou quebras de motivação significativas.

Gráfico 20 – Outros aspetos - Capacidade de imitação

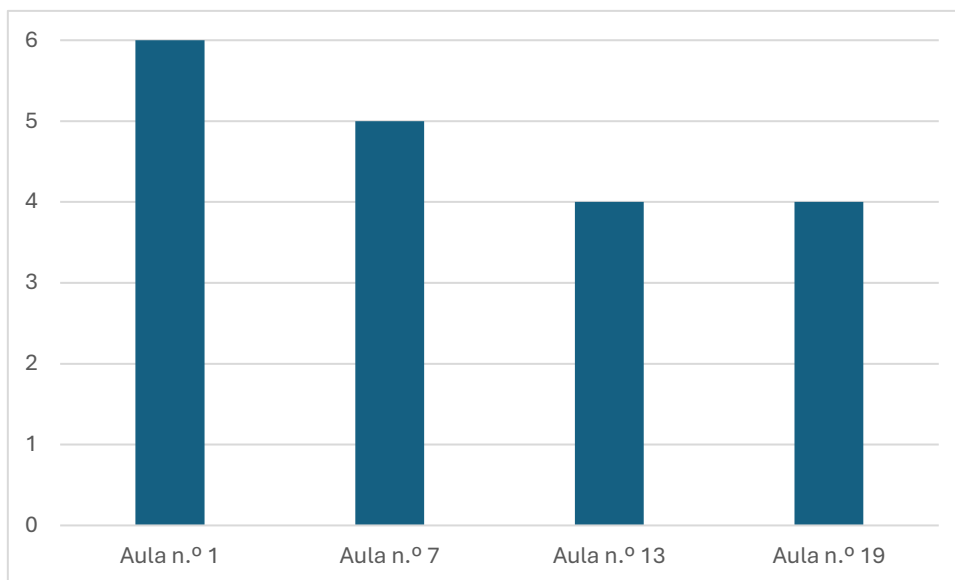


Fonte - Elaborado pela autora

No que diz respeito à capacidade de imitação, podem-se observar algumas oscilações entre as aulas n.ºs 13 e 19. À semelhança dos parâmetros anteriores, estas variações poderão estar relacionadas com o aumento de exigência das tarefas introduzidas nessas sessões, o que influenciou momentaneamente o desempenho da aluna em comparação com as primeiras aulas. Contudo, regista-se uma recuperação positiva na aula n.º 19, o que sugere que a aluna, conseguiu processar e reproduzir com sucesso os modelos executados pela professora.

Avaliação global

Gráfico 21 – Avaliação global - Avaliação do grau de evolução face à aula anterior

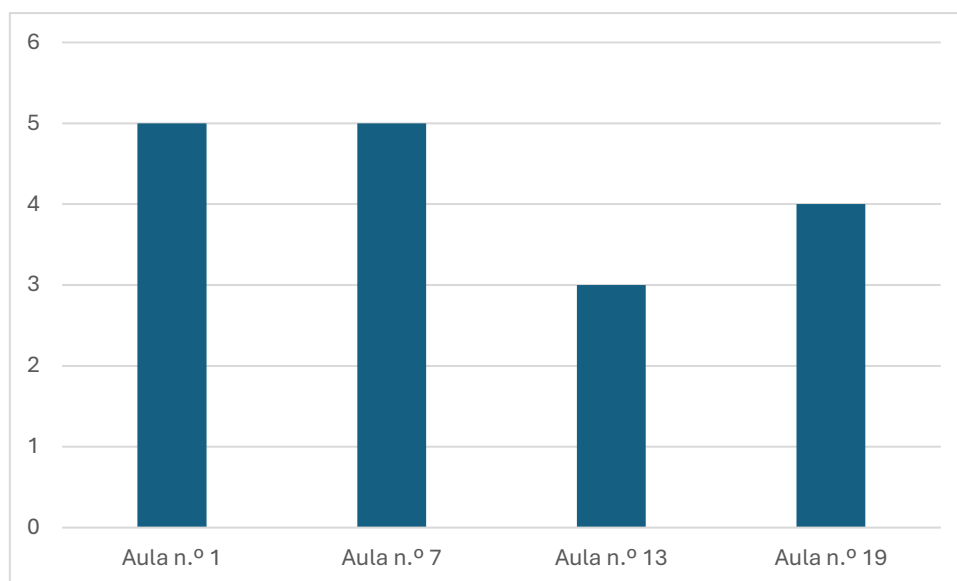


Fonte - Elaborado pela autora

Neste parâmetro relativo à avaliação do grau de evolução face à aula anterior, observa-se que o registo da aula n.º 1 assume a classificação de “não aplicável”, o que se justifica pela ausência de uma sessão prévia de referência. Nas sessões seguintes, verifica-se uma ligeira descida da aula n.º 7 para as aulas n.ºs 13 e 19, nas quais o desempenho estabilizou no nível “Muito Bom”.

À semelhança dos parâmetros anteriores, este recuo pontual poderá estar relacionado com o aumento progressivo de exigência das tarefas propostas. Contudo, é de ressaltar que, apesar desta alteração, a aluna manteve um ritmo de progressão bastante satisfatório, demonstrando uma evolução contínua e bastante positiva ao longo de todo o percurso de aprendizagem instrumental.

Gráfico 22 – Avaliação global - Avaliação do grau global de concretização das tarefas solicitadas em aula



Fonte - Elaborado pela autora

Relativamente ao grau global de concretização das tarefas solicitadas em aula, os dados espelham claramente as fases de estabilização e transição técnica ao longo do percurso. Nas aulas n.º 1 e 7, a aluna obteve a classificação máxima (Excelente), o que evidencia que as atividades propostas, foram integralmente cumpridas com pleno sucesso enquanto a exigência motora se manteve simplificada.

Contudo, na aula n.º 13, observa-se um decréscimo para um nível “Bom”. Este recuo pontual, justifica-se diretamente pela sobrecarga cognitiva provocada pela introdução da mão esquerda e da articulação dos dedos. A complexidade desta nova exigência, reduziu momentaneamente a capacidade de concretização global da aluna.

Apesar desse impacto inicial, verifica-se uma evolução progressiva na última aula, com o desempenho a subir para um nível “Muito Bom”. Em suma, os resultados confirmam que a aluna demonstrou capacidade de adaptação após o contacto inicial com as novas dificuldades técnicas, restabelecendo uma curva de aprendizagem ascendente e altamente positiva.

9.1. Discussão dos Resultados e Articulação de Dados

Postura e Produção de Som

Esta primeira parte que engloba a postura corporal, o alinhamento do arco e a produção de um som limpo, confirma que a educação musical em contextos inclusivos requer uma diferenciação metodológica estruturada. Tal como é falado na revisão de literatura, o sucesso da aprendizagem depende da introdução de adaptações e modificações no instrumento, ajustando-o às necessidades específicas de cada aluno.

O percurso da aluna nestes parâmetros, valida a explicação de Baker (2018) que, defende que a utilização de peças de correção da mão no arco, é uma estratégia fundamental para auxiliar o aluno a formar uma posição correta da mão. Assim sendo, a transposição das propostas teóricas deste autor para o contexto de aprendizagem da aluna garantiu a acessibilidade necessária para a consolidação técnica da postura e da produção sonora justificando a estabilidade e o progresso global observados.

Mão Esquerda e Coordenação

A introdução da mão esquerda e da coordenação bimanual constituiu um marco crítico no processo de aprendizagem da aluna, evidenciando o impacto cognitivo e motor que estas novas exigências técnicas acarretam. As dificuldades identificadas ao nível da motricidade fina e da rigidez muscular são comuns neste perfil de diagnóstico.

A utilização de estratégias de apoio visual funcionou como pilar para superar os desafios de motricidade fina, confirmando os pressupostos teóricos de Baker (2018), que defende a utilização de fitas no braço do violino, como referências visuais fundamentais para orientar o posicionamento dos dedos na escala. O sucesso desta metodologia pedagógica correlaciona-se com o princípio de “apoio visual” falado pela professora Paula Dionis na sua entrevista, onde explica que, este recurso ajuda a que os alunos identifiquem o que precisam de fazer e como o fazer. Este método foi decisivo para que a aluna conseguisse gerir a rigidez inicial, consolidasse a autonomia de cada dedo e progredisse na coordenação entre ambas as mãos.

Ritmo e Pulsação

A capacidade de assimilação e a estabilidade demonstradas nestes parâmetros revelam que, o processamento métrico atua como um elemento facilitador na aprendizagem da aluna. A evolução positiva registada na execução dos ritmos através de materiais específicos corrobora a importância da diferenciação de recursos na educação especial.

A utilização do cubo elaborado pela professora Marilyn Brito, materializou essa diferenciação metodológica ao converter a abstração das figuras musicais num suporte tátil e interativo. Este recurso, aliou-se ao princípio de apoio visual e tátil defendido pela professora Paula Dionis na sua entrevista. Ao fornecer referências visuais concretas, o cubo simplificou a aprendizagem da aluna e facilitou a leitura, justificando a assimilação bem-sucedida do repertório e o progresso global.

Capacidade de Compreensão

Neste parâmetro, observa-se a forma como a gestão de múltiplos estímulos e a alteração das dinâmicas de trabalho, impactam diretamente a atenção e o processamento cognitivo de uma aluna com PDC. Este fenómeno encontra-se sustentado no artigo de Benham (2020), que sublinha que a execução de um instrumento exige a sobreposição de múltiplas áreas de aptidão em simultâneo. Quando existem novas exigências técnicas, o cérebro é forçado a gerir múltiplos estímulos, algo que eleva o esforço focado na nova aprendizagem e pode reduzir temporariamente a eficácia de competências que já estavam consolidadas.

Conforme defende Şahin Akıncı (2024), o uso da notação musical por cores é uma estratégia altamente eficaz, uma vez que simplifica a linguagem abstrata e melhora de forma significativa a compreensão e a orientação na tarefa.

No entanto ao alterar as dinâmicas de trabalho e prescindindo-se de ferramentas visuais em detrimento de indicações puramente verbais, a exigência cognitiva aumenta. Este recuo na facilidade de processamento corrobora a afirmação sobre apoio visual destacada pela professora Paula Dionis na sua entrevista. Ao referir isto, a docente justifica a necessidade de manter referências concretas.

A eficácia do uso de recursos táteis e visuais diferenciados, como foi o caso do tapete da escala, reforça que o cérebro de um aluno com PDC responde de forma muito mais segura perante instruções mediadas por objetos concretos. Em suma, o cruzamento entre a afirmação relativamente à notação musical por cores, o desafio de múltiplas aptidões e a experiência prática da professora entrevistada, comprova que a manutenção de suportes visuais é indispensável para neutralizar o impacto da atenção dividida e garantir uma maior estabilidade na compreensão da estudante.

Outros Aspetos

As flutuações e a dispersão observadas face ao acréscimo de complexidade técnica e à necessidade de gerir múltiplos estímulos encontram enquadramento teórico no artigo de Mutlu Didem Doğan Karşıyakalı (2024). O autor refere que crianças com NEE, manifestam fragilidades na manutenção da atenção, na autonomia para concluir tarefas e na tolerância à frustração perante desafios exigentes. Esta barreira é intensificada porque, conforme refere Benham (2020), a execução instrumental num instrumento de cordas exige um desempenho contínuo em múltiplas áreas de inteligência e aptidão em simultâneo, gerando picos de desgaste mental e sobrecarga cognitiva que dispersam o foco.

Em suma, o cruzamento entre estes dois autores comprova que a diferenciação metodológica contínua, é a chave para sustentar o envolvimento, a resiliência e a evolução comportamental da aluna.

Avaliação Global

A análise geral, consolida a premissa de que o percurso de aprendizagem de uma estudante com PDC, não segue uma linha reta, mas sim uma curva de adaptação dinâmica. As oscilações em momentos de transição técnica, em que a introdução de novos desafios motores gerou uma saturação cognitiva temporária, confirmam que o ritmo de progressão é diretamente influenciado pela complexidade dos estímulos. Este fenómeno, valida os pressupostos de Mutlu Didem Doğan Karşıyakalı (2024), ao demonstrar que, embora as exigências criem barreiras momentâneas na autonomia e na execução integral das tarefas,

estas não anulam a capacidade de superação da aluna quando existe uma metodologia adequada.

A capacidade da aluna em restabelecer uma trajetória ascendente e alcançar patamares de desempenho altamente satisfatórios após o contacto inicial com as dificuldades, prova a existência de uma sólida plasticidade e adaptação neuromuscular. Como refere Benham (2020), os alunos com NEE possuem um potencial real para alcançar o sucesso em disciplinas como a música, o qual se concretiza eficazmente quando os objetivos são mediados por recursos diferenciados.

O balanço final traduz-se numa evolução contínua e francamente positiva, legitimando o ensino do violino como uma ferramenta de inclusão eficaz e promotora do desenvolvimento cognitivo e motor.

Conclusão

A presente investigação, teve como objetivo identificar estratégias pedagógicas que potencializem o progresso na aprendizagem do violino em alunos com PDC. Adicionalmente, visou sensibilizar a comunidade docente do ensino artístico especializado para as especificidades desta patologia, disponibilizando ferramentas práticas que auxiliem na inclusão e no sucesso acadêmico destes discentes.

Apesar de haver um crescimento da literatura sobre o ensino de música na educação especial, subsiste um vazio teórico e prático no que concerne à intervenção específica em alunos com PDC, no contexto da aprendizagem do violino ou mesmo da música no geral. Esta ausência de referenciais concretos, reforça a relevância do presente trabalho, estabelecendo-o como um ponto de partida analítico e demonstrando a necessidade de futuras investigações dedicadas a esta linha de investigação.

A revisão de literatura, forneceu estratégias gerais para alunos com NEE que se mostraram perfeitamente adaptáveis ao caso da aluna com quem trabalhei. Contudo, a realização do estágio na Escola de Música de Nossa Senhora do Cabo foi fundamental, pois este contexto prático, propiciou a aquisição de novas metodologias de ensino, as quais foram essenciais para a condução das aulas e contribuíram significativamente para a eficácia do processo de ensino-aprendizagem.

A entrevista realizada ao neuropediatra Olavo Gonçalves, permitiu-me adquirir um maior conhecimento relativamente a crianças que apresentam algum tipo de Perturbação do Desenvolvimento Cognitivo. É de salientar que a inclusão de qualquer aluno com NEE é fundamental em sala de aula. Devemos incutir na nossa classe a compreensão e a entreaajuda para com os que têm mais dificuldades. Um ponto-chave essencial é também a comunicação com os pais, uma vez que, estes servem de ponte com os médicos que acompanham estas crianças. É crucial ter um bom diagnóstico e, acima de tudo, uma explicação clara da condição da criança, de forma que possamos adaptar as nossas estratégias às necessidades específicas de cada aluno.

Ao realizar a entrevista à professora Paula Hernández Dionis, constato que a inclusão através do ensino da música enfrenta barreiras institucionais e falta de formações para os docentes. É sublinhada a importância de estratégias baseadas na antecipação, rotinas e

apoios visuais, validando a música como uma ferramenta pedagógica e terapêutica essencial para alunos com NEE.

O principal objetivo, enquanto professores de música não é só o desenvolvimento técnico dos alunos no seu instrumento, mas maioritariamente a sua integração social. Permitir que frequentem ambientes diferentes e interajam com outras crianças. É nesta convivência, na criação de laços, na partilha musical que se cria a verdadeira inclusão, garantindo que a criança se sinta autónoma, valorizada e integrada na sociedade.

Durante as sessões que dei, percebi que como professora, ao dar aulas a este tipo de crianças, sejam elas com esta perturbação ou outra, tenho de ser flexível, fragmentar as diversas tarefas em passos mais simples e tornar a aprendizagem mais divertida com jogos que sejam didáticos e motivadores.

Apesar dos “altos e baixos” durante o processo de aprendizagem da aluna, e depois da análise dos gráficos referentes à sua evolução, pude perceber que a aluna evoluiu ao longo das aulas tendo em conta as suas dificuldades. Apesar de ter tido algumas oscilações em certos parâmetros, as estratégias que foram utilizadas contribuíram para a sua evolução.

Embora as sessões práticas já tivessem terminado, a posterior participação numa formação dinamizada pela professora Paula Dionis (professora entrevistada) revelou-se fundamental. Esta formação permitiu não só validar muitas das ações tomadas em aula, como também, o conhecimento de novas estratégias pedagógicas, como foi o caso dos pictogramas, objetos de autorregulação e fortalecedores de dedos. Esta experiência reforçou a importância da formação contínua.

Como limitação desta investigação, saliento que sendo um estudo de caso, este foi focado apenas numa única aluna. Por esta razão, não foi possível testar as estratégias com uma amostra mais alargada de estudantes com a mesma patologia. Embora os resultados obtidos tenham sido positivos, a sua generalização/extrapolação para outros contextos não pode ser garantida. Assim, e com base nesta limitação, sugiro para investigações futuras, a realização de estudos semelhantes que apliquem estes recursos a grupos mais amplos de alunos, permitindo validar a eficácia destas ferramentas.

Por fim, espero que esta investigação possa apoiar e inspirar outros professores. Ao partilhar a eficácia destas estratégias, o meu maior objetivo é mostrar que o ensino do instrumento pode e deve ser acessível a todas as crianças.

Referências Bibliográficas

- Baker, E. (2018). *The Inclusive Orchestra: Adapting String Instruments and The Inclusive Orchestra: Adapting String Instruments and Instruction for Musicians with Special Needs*. <https://dsc.duq.edu/urss>
- Barros, R. M. R., Tavares, L. S. P., & Marques, L. C. (2018). a Importância Da Música Para O Ensino-Aprendizagem Na Educação Infantil: Reflexões À Luz Da Psicologia Histórico-Cultural. *Colóquio Luso-Brasileiro de Educação - COLBEDUCA*, 3(0), 1–21. <http://www.revistas.udesc.br/index.php/colbeduca/article/view/11348/8232>
- Beghi, E., & Giussani, G. (2018). Aging and the Epidemiology of Epilepsy. In *Neuroendocrinology* (Vol. 51, Numbers 3–4, pp. 216–223). S. Karger AG. <https://doi.org/10.1159/000493484>
- Benham, S. J. (2020a). Celebrating All Learners, Part II: Helping Students with Common Disabilities and Special Needs Succeed Playing String. *American String Teacher*, 70(4), 29–34. <https://doi.org/10.1177/0003131320963098>
- Benham, S. J. (2020b). Celebrating All Learners, Part II: Helping Students with Common Disabilities and Special Needs Succeed Playing String. *American String Teacher*, 70(4), 29–34. <https://doi.org/10.1177/0003131320963098>
- Brito, M. C. (2011). *O Meu Primeiro Livro de Violino*. Lisboa: Foco Musical.
- Canitano, R. (2007). Epilepsy in autism spectrum disorders. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 16(1), 61–66. <https://doi.org/10.1007/s00787-006-0563-2>
- Czuczwar, S. J. (2022). Epilepsy. In *Epilepsy*. Exon Publications. <https://doi.org/10.36255/exon-publications-epilepsy>
- Ezgi Özeke Kocabaş, A., & Sezen Özeke, A. (2012). Using music and musical activities in special education: developments in turkey * * * *. In *International Online Journal of Primary Education-2012* (Vol. 1, Number 1).
- Ferreira Pinho, V., Rodrigues Da Silva, J., & Deo De Freitas Júnior, Á. J. (2022). *Ensino de violino em grupo para crianças com transtorno do espectro do autismo e crianças sem nenhum transtorno*.

Ghorbannezhad, G., & Gorji, A. (2026). Integrating social and neurobehavioral understandings of epilepsy stigma into personalized care strategies. In *Epilepsy and Behavior* (Vol. 179). Academic Press Inc. <https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2026.111002>

Gojmerac, I. H. (2018). *Importance of Music in Education System* ♦.
<https://www.researchgate.net/publication/323167985>

Gomes, A. M., Spencer-Smith, M. M., Jacobs, R. K., Coleman, L., & Anderson, V. A. (2012). Attention and social functioning in children with malformations of cortical development and stroke. *Child Neuropsychology*, 18(4), 392–403.
<https://doi.org/10.1080/09297049.2011.613810>

Harris, L., & Angus-Leppan, H. (2020). *Epilepsy: diagnosis, classification and management*.

Hertz-Pannier, L., Chiron, C., Jambaque, I., Renaux-Kieffer, V., Éois, P.-F., De Moortele, V., Delalande, O., Fohlen, M., Brunelle, F., & Le Bihan, D. (2002). *Late plasticity for language in a child's non-dominant hemisphere A pre-and post-surgery fMRI study*.

Hume, K., Steinbrenner, J. R., Odom, S. L., Morin, K. L., Nowell, S. W., Tomaszewski, B., Szendrey, S., McIntyre, N. S., Yücesoy-Özkan, S., & Savage, M. N. (2021). Evidence-Based Practices for Children, Youth, and Young Adults with Autism: Third Generation Review. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 51(11), 4013–4032. <https://doi.org/10.1007/s10803-020-04844-2>

Hyde, K. L., Lerch, J., Norton, A., Forgeard, M., Winner, E., Evans, A. C., & Schlaug, G. (2009). The effects of musical training on structural brain development: A longitudinal study. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1169, 182–186.
<https://doi.org/10.1111/j.1749-6632.2009.04852.x>

Jeste, S. S. (2015). *Neurodevelopmental Behavioral and Cognitive Disorders*.
www.ContinuumJournal.com

Kuzniecky, R. I., & Barkovich, A. J. (2001). *Malformations of cortical development and epilepsy*. www.elsevier.com/locate/braindev

Lantigua, K. (2020). Developing a Music-Based Selective Attention Training Program for Toddlers with Developmental Disabilities. *Music Therapy Perspectives*, 38(1), 61–68. <https://doi.org/10.1093/mtp/miz012>

Lee, L., & Lin, H. F. (2020). Music Educational Therapy and the Figurenotes Music Pedagogical Approach for Young Children with Special Needs. *Universal Journal of Educational Research*, 8(6), 2483–2492. <https://doi.org/10.13189/ujer.2020.080632>

Mayer-Benarous, H., Benarous, X., Vonthron, F., & Cohen, D. (2021a). Music Therapy for Children With Autistic Spectrum Disorder and/or Other Neurodevelopmental Disorders: A Systematic Review. In *Frontiers in Psychiatry* (Vol. 12). Frontiers Media S.A. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.643234>

Mayer-Benarous, H., Benarous, X., Vonthron, F., & Cohen, D. (2021b). Music Therapy for Children With Autistic Spectrum Disorder and/or Other Neurodevelopmental Disorders: A Systematic Review. In *Frontiers in Psychiatry* (Vol. 12). Frontiers Media S.A. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.643234>

Milligan, T. A. (2021). Epilepsy: A Clinical Overview. In *American Journal of Medicine* (Vol. 134, Number 7, pp. 840–847). Elsevier Inc. <https://doi.org/10.1016/j.amjmed.2021.01.038>

Mutlu Didem Doğan Karşıyakalı. (2024). An Overview of Music Education for Individuals with Special Needs. In *International Journal of Curriculum and Instruction* (Vol. 16, Number 3). <https://orcid.org/0000-0002-8266-9861>

Nickels, K. C., Zaccariello, M. J., Hamiwka, L. D., & Wirrell, E. C. (2016). Cognitive and neurodevelopmental comorbidities in paediatric epilepsy. In *Nature Reviews Neurology* (Vol. 12, Number 8, pp. 465–476). Nature Publishing Group. <https://doi.org/10.1038/nrneurol.2016.98>

Petersen, M. C., Kube, D. A., & Palmer, F. B. (1998). *Classification of Developmental Delays*.

Phadermrod, B., Crowder, R. M., & Wills, G. B. (2019). Importance-Performance Analysis based SWOT analysis. *International Journal of Information Management*, 44, 194–203. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2016.03.009>

Şahin Akıncı, M. (n.d.). *Teaching Methods for Music-Note Education in Students with Special Needs: A Proposed Model for Note Instruction*. Retrieved <https://www.researchgate.net/publication/387819614>

Thijs, R. D., Surges, R., O'Brien, T. J., & Sander, J. W. (2019). Epilepsy in adults. In *The Lancet* (Vol. 393, Number 10172, pp. 689–701). Lancet Publishing Group. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)32596-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)32596-0)

Xiong, Z. (2020). *Expressive Therapies Capstone Theses Graduate School of Arts and Social Sciences (GSASS) Summer 8-17-2020 Recommended Citation Recommended Citation Xiong, Zishan*.

Webgrafia

Escola de Música Nossa Senhora do Cabo (2026), *Regulamento interno 2026/2027*, website, <https://www.emnsc.pt/assets/pdf/Regulamento%20Interno%202026-27.pdf>

Escola de Música Nossa Senhora do Cabo (2024), *Projeto educativo 2024/2028*, website, <https://www.emnsc.pt/assets/pdf/ProjetoEducativo24-28.pdf>

Universidad de La Laguna (s.d.), *Paula Hernández Dionis*, website, <https://portalciencia.ull.es/investigadores/714329/detalle>

Anexos

Anexo 1 – Modelo de texto explicativo feito aos Encarregados de Educação

Exmo(a) Sr(a). Encarregado(a) de Educação

O meu nome é Madalena Teixeira e encontro-me a realizar o Mestrado em Ensino de Música, área de especialização de Violino, na Escola Superior de Música de Lisboa. Para a concretização do mesmo é indispensável a gravação de algumas aulas lecionadas por mim. Assim, venho por este meio solicitar a sua autorização para que sejam efetuadas gravações audiovisuais nas aulas de Violino. Declaro que as mesmas se destinam a fins exclusivamente académicos. Estas gravações serão visualizadas por mim e pelo Professor de Didática do Ensino Especializado.

Anexo 2 – Declaração de Consentimento pedida aos Encarregados de Educação

Declaração de Consentimento

Eu _____,

Encarregado(a) de Educação do(a) aluno(a)

_____, declaro que, tendo tomado conhecimento da presente declaração, autorizo a realização de gravações audiovisuais nas aulas em que o meu educando se encontre presente.

(Assinatura do(a) Encarregado(a) de Educação)

Anexo 3 – Documento de explicação do estudo entregue à Encarregada de Educação da aluna

Explicação do Estudo

Título: Estratégias a utilizar em contexto de aula de Violino com crianças com necessidades educativas especiais: Estudo de Caso em aluna que apresenta uma Perturbação do Desenvolvimento Cognitivo

Investigador: Madalena Teixeira, estudante de Mestrado em Ensino da Música, na Escola Superior de Música de Lisboa

Objetivo do estudo

Considerando que a aluna apresenta um atraso no desenvolvimento cognitivo, é expectável que surjam desafios específicos no processo de aprendizagem do instrumento. Nesse sentido, o presente estudo visa testar estratégias pedagógicas que potenciem a sua evolução e superação dessas dificuldades.

Método

Esta investigação tem como método o estudo de caso, onde a investigadora será participante. A mesma irá consistir num conjunto de sessões de violino durante o ano letivo de 2024/2025, a realizar na escola da aluna. Durante este período, pretende-se testar um conjunto de estratégias de forma a perceber se estas contribuem para uma maior evolução da aluna. As sessões serão gravadas em formato vídeo, de forma a poder fazer uma avaliação e um registo de cada uma de forma pormenorizada e factualmente precisa. Para além do investigador, estas gravações serão visualizadas por uma segunda entidade.

Será também realizada uma entrevista à encarregada de educação da aluna, a um médico Neuropediatra e professora de Educação Especial em música.

Potenciais riscos

O facto de se tratar de uma deficiência cognitiva pode levar a que a aluna mostre alguma resistência no que diz respeito à aprendizagem do instrumento. O violino, sendo um instrumento de difícil aprendizagem, pode gerar alguma desmotivação por parte da aluna, levando assim à desistência da mesma.

Potenciais vantagens

É provável que esta intervenção tenha uma influência positiva no desenvolvimento de competências físicas e cognitivas da criança, tais como: memória; coordenação motora; concentração; capacidade de raciocínio; entre outros.

Confidencialidade

Os dados recolhidos ao longo do estudo serão guardados e apenas serão analisados pela investigadora e por um segundo avaliador. O nome da aluna não será revelado, e será utilizado um nome fictício, de forma a proteger a identidade da mesma. Os resultados da investigação serão disponibilizados a todos os interessados.

Participação

A escolha de participar no estudo é voluntária, sendo que a aluna poderá desistir do mesmo em qualquer altura da investigação, caso deseje.

Anexo 4 – Formulário de Consentimento feito à Encarregada de Educação da aluna

Formulário de consentimento

Investigador: Madalena Teixeira, estudante do Mestrado em Ensino da Música, na Escola Superior de Música de Lisboa.

Reconheço que os procedimentos da investigação me foram explicados e responderam a todas as minhas questões. Foi-me garantida total confidencialidade no que diz respeito à identidade da minha educanda e que nenhuma informação, a esse respeito, será publicada sem a minha permissão. Compreendo que tenho o direito de colocar questões em qualquer fase do estudo sobre o mesmo, sobre a investigação e sobre os métodos utilizados.

Compreendo que a minha educanda é livre de se retirar da investigação, a qualquer momento da mesma.

Pelo presente documento, eu consinto a participação da minha educanda na investigação.

Nome: _____

Testemunha: _____

Assinatura: _____

Data: ____/____/____

Anexo 5 – Formulário de Consentimento de Gravação Vídeo e Fotografia feito à Encarregada de Educação da aluna

**Formulário de Consentimento
(Vídeo/Fotografia)**

Investigador: Madalena Teixeira, estudante de Mestrado em Ensino da Música, na Escola Superior de Música de Lisboa.

Consinto que a minha educanda seja filmada e fotografada durante a participação neste projeto e que os vídeos sejam partilhados exclusivamente para sua avaliação. Compreendo que a minha educanda é livre de se retirar da investigação em qualquer altura.

Nome: _____

Assinatura: _____

Data: ____/____/____

Anexo 6 – Exercícios de cordas soltas elaborados pela autora



Anexo 7 – Peças trabalhadas nas aulas

A Historia da Carochinha



O Macaquinho



Papagaio Loiro



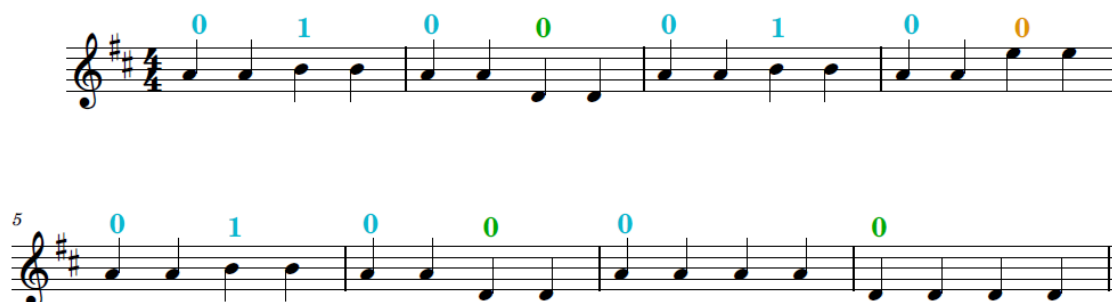
A Laranjinha



Fui ao Jardim da Celeste



A Brincadeira



Fonte - Peças retiradas do livro *O Meu Primeiro Livro de Violino* e adaptadas pela autora

Anexo 8 – Questionário realizado à avaliadora externa

Evolução de uma aluna com Necessidades Educativas Especiais em aula de Violino

Este questionário integra o meu relatório de estágio cujo tema é "Estratégias a utilizar em contexto de aula de Violino com crianças com necessidades educativas especiais: Estudo de Caso em aluna que apresenta uma Perturbação do Desenvolvimento Cognitivo" e tem como finalidade avaliar a evolução de uma aluna com essa patologia no âmbito das suas aulas de violino. Através desta avaliação, pretende-se observar aspetos como a postura, qualidade de som, coordenação motora, leitura, entre outros elementos.

Os dados recolhidos servirão de apoio à análise realizada no relatório, permitindo compreender se as estratégias utilizadas em aula contribuíram para uma melhor evolução por parte da aluna.

A avaliação é feita através de uma escala de 1 a 6 sendo que :

1 - Mau

2 - Razoável

3 - Bom

4 - Muito bom

5 - Excelente

6 - Não aplicável

Selecione a aula avaliada

- ☐ Aula nº1
- ☐ Aula nº7
- ☐ Aula nº13
- ☐ Aula nº19

Postura

	1	2	3	4	5	6
Colocação do violino no ombro	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Apoio do queixo no violino/queixeira	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Forma de segurar o arco recorrendo a acessórios	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Produção de Som

	1	2	3	4	5	6
Produção de um som limpo (audível)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Posição do arco direito (sem o acessório para correção)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Execução numa corda apenas	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Mão esquerda e coordenação

	1	2	3	4	5	6
Colocação dos dedos nas fitas de referência	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Produção de um som limpo ao colocar os dedos nas cordas (sem ruídos)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Capacidade de pressionar (com os dedos) as cordas com precisão	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Articulação dos dedos da mão esquerda	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Coordenação da mão esquerda com a mão direita	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Ritmo e leitura

* O cubo é utilizado no livro "O meu primeiro Livro de Violino" da professora Marilyn Brito. Cada face do cubo tem um animal com um ritmo correspondente.

	1	2	3	4	5	6
Executar os ritmos do cubo*	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Capacidade de manter o tempo	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Execução dos ritmos indicados nas obras	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Capacidade de compreensão

* O tapete da escala foi criado pela professora Marilyn Brito. Este tapete tem a escala de Ré maior em 1 oitava utilizando as cores correspondentes a cada corda (verde e vermelho). Contém também o nome das notas e números de dedos correspondentes.

	1	2	3	4	5	6
Associação das cores com as cordas soltas	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Associação dos dedos com os números (dedilhações escritas na partitura)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Entendimento de como funciona o tapete da escala* (apenas na corda Ré)	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Outros aspetos

	1	2	3	4	5	6
Capacidade de manutenção da atenção na aula	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Esforço por realizar as tarefas propostas	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Capacidade de imitação	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Avaliação global

	1	2	3	4	5	6
Avaliação do grau de evolução face à aula anterior	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Avaliação do grau global de concretização das tarefas solicitadas em aula	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Anexo 9 – Entrevista à Encarregada de Educação da aluna

Transcrição da entrevista à encarregada de educação da aluna, realizada no dia 11 de Maio de 2024.

1. Qual o tipo de Epilepsia que a aluna tem?

RE: Ela tem epilepsia refratária, desde os 3 meses, e só tem crises durante o sono. Agora ultimamente, desde há um ano que está bastante melhor e tem tido menos crises.

Então ela nunca teve crises durante o dia, por exemplo?

RE: Não.

2. Qual o tempo de duração das crises?

RE: Acho que é difícil ver o tempo, mas devem ser de 3, 4 minutos. Depois fica muito prostrada durante mais ou menos 1 hora e eu fico ao pé dela a acompanhá-la porque fica cansada. Fica um bocadinho perturbada e depois fica tudo normal. Ela nem fala do assunto, fica tudo tranquilo, dorme normalmente.

3. Em que idade é que lhe foi diagnosticada a perturbação do desenvolvimento cognitivo?

Re: Foi na altura em que ela estava no infantário. Foi chamada a intervenção da CERCIOEIRAS e aí começou a ter apoio. Ela devia ter talvez uns 2/3 anos.

A partir daí começou a ser acompanhada?

RE: Começou a ser acompanhada pela motricidade da CERCIOEIRAS, porque tudo nela foi atrasado, desde o sentar, o caminhar ou gatinhar, a dentição e até o período menstrual. Veio tudo muito mais tarde do que o normal.

4. Já teve algum tipo de relação com a música?

RE: Só na escola. No infantário havia uma professora e eles tinham sempre uma aula de música, e ao mesmo tempo dançavam com lenços. Ela gostava muito. No primeiro ciclo não me recordo se teve música, mas penso que não. Depois quando foi para o segundo ciclo, quinto e sexto ano, começou a ter música na escola.

5. Na escola onde está neste momento, costumam ter atividades de música ou não têm qualquer tipo de contacto?

RE: Eu julgo que não tem contacto com nada, ela às vezes fala-me que foi à aula de música, estou-me a recordar, mas fala-me vagamente. Diz que toca flauta e que às vezes leva a flauta na mochila.

6. Como é que surgiu o gosto pelo violino?

RE: Começou a gostar muito do ballet porque via na televisão. Depois aquele canal muitas vezes também tinha música clássica, e ela ficava muito entusiasmada a ver principalmente os violinistas.

Tem uma guitarra de plástico cor-de-rosa, mas ela conseguiu adaptar para violino porque faz tudo muito por imitação, portanto, via o violino na televisão e punha a viola como o violino e imitava os senhores a tocar e foi a partir daí que começou o fascínio pelo violino. Sempre que via o violino, ficava fascinada. Foi já uma vez, ver os violinos do século, com uma filha de uma amiga nossa, que toca lá, foi um espetáculo em Carcavelos e adorou. A filha da nossa amiga deixou-a experimentar o violino e ficou muito entusiasmada. Fomos também a um concerto no São Carlos e também tinham violinos e ela ficou a ver os senhores e estava deslumbrada. Ela tem mesmo este gosto.

7. Existe mais alguma coisa, para além do Violino, que ela goste?

Re: Ela gosta muito da patinagem que vai todos os sábados.

Como funcionam as aulas dela na patinagem?

RE: As outras meninas vão treinando, levantam-se, baixam-se, fazem rodas e ela geralmente anda à volta do recinto e depois imita mais ou menos as colegas, tipo levantar os braços, às vezes tenta baixar e subir e outras vezes já anda assim um bocadinho para trás, a ver as outras. É tudo muito por imitação, tudo mais lento. Cada uma vai fazer o seu ritmo. A professora vai indicando “agora podes fazer isto e aquilo” e ela vai ao ritmo dela, sente-se bem. Adora e também adora os cavalos da escola que tem desde o quinto ano.

8. Existe algum tipo de comportamento comum que ela tenha, por exemplo, quando não quer fazer alguma coisa?

RE: Amua, às vezes faz birras ou se por exemplo quando dizia "agora temos que ir embora da patinagem", ao princípio foi muito difícil porque ela não queria vir embora e amuava e às vezes queria bater-me, ficava muito resistente. É um não, não é? Quando nós dizemos "não" a uma coisa que ela quer muito, reage mal.

E como é que dão a volta?

RE: Às vezes, quando ela está muito, muito revoltada, a minha melhor técnica é abraçá-la para acalmar e ela acalma. Na nossa vida há muitos "nãos" e às vezes zango-me com ela, mas geralmente quando ela está assim mesmo, muito revoltada, eu abraço e depois ela lá acalma. Explico as coisas e ela percebe porque depois vem e pede desculpa.

9. Como é que ela reage ao contacto físico?

RE: Ela permite desde que sejam pessoas com quem ela se sente à vontade. Ora se há pessoas que ela não está muito à vontade, fica retraída e foge ou esconde-se ou diz que tem medo, mas não é medo, é vergonha. Como lá na escola, diz que tem medo do Rui o funcionário, mas não é medo do Rui, é vergonha.

10. Como é que reage a conhecer pessoas novas? É recetiva?

RE: Fica retraída e sempre com um bocadinho de vergonha, mas com o tempo sim.

Pois eu senti isso quando a conheci pela primeira vez. Também foi em questão de concerto e foi diferente.

RE: Dizia "eu não quero entrar na igreja". Ela andava aqui na igreja de Paço de Arcos, nos escuteiros e na catequese. Depois passou-se qualquer coisa porque houve uma altura em que ela disse que não queria ir mais e eu não consegui perceber o porquê e ela não explicou, então não insisti mais e ela deixou de ir, mas atualmente já consegue entrar. Portanto, eu acho que esta adaptação agora aos poucos e poucos vai acontecendo. Isso também aconteceu quando ela era pequenina, com o piano. Era uma imagem que a deixava muito nervosa e assustada. Eu acho que foi por volta dos 4 anos, isto demorou talvez uns 6 anos a passar, com muita persistência minha, porque parece-me que ela deve ter visto alguma imagem na televisão que a assustou.

Então ganhou uma aversão ao instrumento.

RE: Ficava nervosa, até tremia e pronto aparecia qualquer imagem do piano e ela saía porta fora. Foi uma coisa, e como ela não sabe explicar, a reação dela era esta. Só depois é que passou aos 10/12 anos e agora já vê e gosta.

Anexo 10 – Entrevista ao Neuropediatra Olavo Gonçalves

Transcrição da entrevista ao Neuropediatra Olavo Gonçalves, através de Zoom no dia 31 de Agosto de 2025.

1. O que o levou a escolher a área de Neuropediatria?

RE: Primeiro, tive de escolher a especialidade porque Neuropediatria não é uma especialidade, surgiu posteriormente. A escolha foi pediatria. E porquê a pediatria? Porque os professores que mais me impressionaram durante o curso foram o professor de pediatria Carmona da Mota e o professor Nunes Vicente de Neurologia. Estes foram os dois professores que mais me entusiasmaram durante o curso não só pela sua qualidade pedagógica, mas também pelas mensagens que transmitiam. Foi esta a razão pelo meu interesse em neurologia e pediatria em primeiro lugar. Entrei em pediatria que achei mais interessante porque de facto conhecer a criança e ver o desenvolvimento da criança era, para mim, muito particularmente interessante. Depois de entrar em pediatria surgiu a hipótese de fazer neurologia pediátrica. A Neurologia Pediátrica, em Portugal, Neuropediatria, chama-se assim, tem de ter uma especialidade prévia, isto é, só faz Neuropediatria quem tem a especialidade de Pediatria ou a especialidade de Neurologia.

Então, portanto, temos de fazer primeiro os 5 anos da especialidade base, e depois fazemos, digamos, a Neuropediatria. E foi o que aconteceu comigo, fiz a Pediatria primeiro, os 5 anos, e depois fiz a Neuropediatria, e o motivador muito grande foram, de facto, os professores na faculdade, e depois, durante a Pediatria, o Neuropediátrico, aliás, um dos criadores da sociedade portuguesa de Neuropediatria, chamado Luís Borges, uma pessoa diferente da maioria das outras, que me fez motivar para a Neuropediatria, de facto, para sentir que são crianças e jovens que precisam muito e que muito poderíamos dar.

É isso que me fez motivar a entrada na Neuropediatria. Foram os nomes das três pessoas, Carmona da Mota, Nunes Vicente e Luís Borges, com quem trabalhei durante imensos anos. Eu trabalhei 29 anos no Hospital Pediátrico de Coimbra, depois trabalhei e ainda trabalho no Centro de Paralisia Cerebral, onde trabalhei com ele que de momento já não está lá.

E costuma trabalhar com patologias muito diferentes ou centra-se mais numa patologia específica?

RE: Não, eu trabalho sobre muitas áreas.

Em primeiro lugar, porque pela minha base pediátrica tive de ter contactos obrigatórios com autismo, tenho imensos desenvolvimentos gerais, epilepsias, patologias imensas da neurologia e, paralisia cerebral, com certeza. Eu entrei em pediatria em 1982 e, portanto, tenho a noção da evolução.

Isto é, por exemplo, qual é a razão de termos tantas perturbações de espectro do autismo, quando não tínhamos tantos há tantos anos quando eu comecei a trabalhar? De modo que há, de facto, patologias que não percebemos bem a razão do seu aumento. O facto de eu fazer também pediatria permite-me perceber o que é que é a variação do normal. Isto é, não dizer, aos três anos, é normal ou não é normal. Não dizer que não andar aos 17 meses, é normal ou não é normal, neste contexto específico ou naquele.

Aprendi imenso do que é que é a normalidade ao ver crianças, desde bebés pequenos até adultos. E, portanto, isso fez-me perceber o que são padrões de normalidade a partir da vida real.

Eu digo sempre que o atraso no desenvolvimento das aquisições, sejam elas cognitivas, motoras, sensoriais ou da comunicação, o que implica, em primeiro lugar, é saber se são variantes de normalidade ou doença. E, por isso, não estigmatizar a criança, não estigmatizar a família, trazer a normalidade. Atualmente, em que o recurso à internet é maléfico, porque as pessoas não sabem como recorrer, não têm informação, têm uma entrada muito ampla e estigmatizam os seus próprios filhos. O que é preciso é alguém que tenha experiência suficiente de vida profissional para poder perceber se aquilo é ou não normal.

2. Quais os tipos de perturbações do Neurodesenvolvimento mais frequentemente diagnosticadas na infância?

RE: A primeira é a perturbação do desenvolvimento intelectual, também a perturbação do espectro de autismo, desde o DSM-5, que é a última classificação, temos um diagnóstico que é a perturbação da comunicação social, que não tem todas as características da perturbação do espectro de autismo, mas que também perturba a comunicação. Mais à frente, temos perturbações específicas na aprendizagem, a perturbação de hiperatividade, déficit de atenção, e impulsividade, que é também muito

prevalente, mas que, volto a dizer, em idades muito precoces temos de perceber o que é que é o padrão normal, o que é que se pode aplicar, que atitudes podemos ter em determinados momentos para responder à diferença. Portanto, não estigmatizar logo, sobretudo quando estamos a falar de infância.

3. Que tipos de comportamentos podem surgir em crianças com estas perturbações, tendo em conta os diferentes diagnósticos?

RE: Os problemas de comportamento associados dependem, obviamente, dos diagnósticos estabelecidos.

Portanto, ou seja, se o diagnóstico que eu estabeleci foi perturbação do desenvolvimento intelectual, por si só, não vai desenvolver, o desenvolvimento é muito pequeno, ou tem perturbação da condição social. Portanto, perturbações de comportamentos entendidas como repetitivas, disruptivas e desafiadoras, se entender isso, não são tão frequentemente encontradas como patológicas nestas idades, na infância.

Evidentemente, para aqueles que têm graves problemas neurológicos, de graves destruições cerebrais e que têm comportamentos que não conseguem perceber a diferença entre o comportamento normal do anormal, é uma coisa. Evidentemente que temos perturbações comportamentais mais graves. Por isso é que eu digo que as perturbações de comportamento dependem do diagnóstico feito à partida.

Eu tenho, na paralisia cerebral, meninos intelectualmente muito bons, porque a paralisia cerebral não implica nenhum défice intelectual, obrigatório, e tenho outros que não têm desenvolvimento e, portanto, necessariamente os padrões de comportamento podem ser repetidos, porque não percebem que é para ser diferente. Portanto, e por isso depende muito do diagnóstico feito à partida e por isso é preciso fazer um diagnóstico bem feito.

4. Existem diferenças comportamentais marcantes entre os diferentes tipos de perturbações (autismo, deficiência intelectual, perturbações da linguagem, etc)?

RE: Claro. Vamos pegar na perturbação do espectro do autismo. O espectro do autismo pode ter crianças que são intelectualmente normais e que não são intelectualmente normais.

Isto é, não é um grupo apenas. Portanto, se tem e se é intelectualmente normal, é uma coisa do que se não for intelectualmente normal. E, portanto, a perturbação comportamental dá-se mais facilmente a volta, digamos assim, a uma situação do que é intelectualmente normal do que aquele que não tem essa facilidade.

E por isso é que as perturbações são muito individuais. É muito diferente de pessoa para pessoa e, portanto, nós temos que perceber primeiro que tipo de diagnóstico é que tem à partida, segundo qual é a maneira de dar a volta, terceiro o que é que podemos fazer para modificar, porque de facto não há nada como a pediatria para ser capaz de modificar comportamentos. Eu posso fazer uma criança crescer, ser o maior criminoso do mundo ou o melhor santo do mundo, é perfeitamente fácil induzir comportamentos, até porque nós temos uma enorme rede neuronal muito exuberante de ligações entre os neurones.

O bebé quando nasce não sabe fazer nada, não sabe mamar. É um mamífero que nasceu e depois aprende rapidamente com poucos meses. Sabe, imenso, porque a aprendizagem é como nunca foi antes. Isso quer dizer que pode aprender também atitudes comportamentais aceites ou não aceites pela sua família, isto é, o que é que eu aceito? À hora da refeição tu comportas-te assim, assim, assim. À hora de ir para a escola assim, assim, assim.

Tudo é possível ser feito e transformado em crianças, exceto se forem as destruições neuronais complicadíssimas que acontecem, que não têm desenvolvimento nenhum.

5. A epilepsia é uma condição que surge frequentemente associada a perturbações do neurodesenvolvimento?

RE: Sim. Há dois picos de prevalência da epilepsia. O primeiro é na infância e na adolescência, o enorme pico, e o último, e o segundo pico é depois dos 65 anos. O primeiro pico, por causas genéticas acima de tudo, perturbações ao nascer, desenvolvimento do sistema nervoso, que não se fez. O sistema nervoso central é fabricado desde os primeiros dias de vida até o pós-natal, três anos de vida e, portanto, se houver perturbações que impliquem alterar este perfil, vai trazer perturbações de vários tipos.

E a epilepsia pode aparecer precisamente porque há muitas ligações entre os neurónios e ao haver imensas conexões sinápticas chamadas sinapses, muito imensas que vão

desaparecer com a idade, essas conexões sinápticas que são a ligação de um neurónio com quase 10 mil outros neurónios, é uma rede neuronal absolutamente fantástica, e que permite a aprendizagem ser muito maior, mas permite a epilepsia ser muito maior, porque a ligação entre os neurónios, quando um neurónio descarrega, descarregam os outros todos. São ligados em rede, e, portanto, a epilepsia é muito maior em idades mais precoces. Em relação à perturbação do espectro do autismo, para pegar numa patologia que foi falada há pouco, 25 a 40% das amostras têm sido encontradas com a epilepsia associada.

A epilepsia, por si só, é uma consequência da causa da doença base. Eu tenho muitos autistas que não têm epilepsia, mas 25% mais ou menos de autistas têm epilepsia associada. 40 e tal % de paralisias cerebrais têm epilepsia associada, e, portanto, temos de encará-la sempre como um presente nestas patologias.

6. A epilepsia pode afetar o desenvolvimento cognitivo, social e emocional de uma criança? Se sim como?

RE: Primeiro se as crises forem prolongadas e repetitivas provocam sonolência enquanto se forem curtas não. Se forem prolongadas para além da sonolência, veem mais desfocado. Ou seja, se estiver na aula e tiver uma crise, demora algum tempo até voltar onde estava. Se a crise durar uns segundos, pode voltar onde estava de imediato sem grande prejuízo. Senão temos de esperar um momento para recuperar. Por outro lado, não dizendo respeito à criança, mas sim aos seus envolventes, por exemplo, se a criança está a brincar com um colega e de repente cai para cima dele ou cai no chão e parte a cabeça, toda a gente da escola ficou vidrada naquela criança e deixou de prestar atenção a tudo o resto. Isto é claramente passar uma noção de diferença radical em relação a todas as outras crianças.

Portanto, a escola deve conseguir assumir, explicar aquela situação e dizer o que é preciso fazer para dar uma boa resposta àquela criança e como a integrar, porque, de facto, torna-se difícil integrar uma criança que não consegue falar, tem crises muitas vezes, interrompe o que está a fazer com os outros, a não ser que os docentes sejam capazes de criar atitudes positivas e objetivas quando isso acontecer. E, por isso, é importante voltar a pagar nela porque, como dizíamos há pouco, há uma coisa que se chama plasticidade cerebral, ou

seja, o cérebro é plástico. A capacidade de se transformar e fazer com que umas zonas do cérebro façam a função de outras zonas é muito grande em idades precoces.

7. Que impacto podem ter as crises epiléticas na aprendizagem ou no comportamento de uma criança?

RE: Primeiro, nela própria, sentir que cai, que de repente tem toda a gente mais a ambulância à volta dela repetidamente, portanto, ou seja, perdeu o contacto com a sociedade.

Caso contrário, vou ter perturbações decorrentes da epilepsia não controlada, porque a epilepsia controlada, que acontece, como já disse, em 60% dos casos, consegue-se controlar com um ou dois antiepiléticos e o único interesse aí é saber qual é a dose mínima necessária para não ter os efeitos adversos que resultarão da medicação instituída. Agora, os meus pacientes com epilepsia fazem todas as atividades, exceto duas. Uma é escalada. Não fazem escalada porque, de facto, não sei quando é que têm uma crise. A outra é irem para o mar, para uma piscina, sem nenhum outro adulto ao lado.

Tirando isso, fazem qualquer atividade que seja proposta porque têm condições para isso. E é claramente negativo impedi-los, como já aconteceu com muitas crianças minhas. Já houve casos em que alguém foi impedido de ir a uma visita de estudo porque podia ter uma crise. Isto é gravíssimo da parte dos seus professores. É o pior possível, ainda por cima porque as crises que ele tinha eram basicamente de ausências prolongadas no tempo, cuja única tarefa é sossegá-los.

Mas isto foi proposto numa escola em que o medo era a visita de estudo fora, pois, os professores já sabiam que tinha acontecido um episódio em visitas de estudos anteriores. Isto é gravíssimo, isto vai agravar e vai limitar as potencialidades daquela criança que também tinha todo o direito e vantagens em ter aquela visita de estudo. Se era interessante para os outros, era interessante para ela.

8. Qual é a sua opinião sobre o ensino de música a crianças com perturbações do desenvolvimento cognitivo?

RE: Eu acho que o ensino da música a qualquer criança é importante. E começa muito cedo. Aliás, todos os educadores de infância sabem disso e, por isso, praticam a música à maneira deles. É importantíssimo para criar essa cultura de ouvido, das músicas tradicionais e depois outras músicas. Agora, outra coisa diferente é a musicoterapia. E há um trabalho interessante que surgiu em abril ou maio de 2025, sobre musicoterapia em pessoas com neuro incapacidade e que analisaram o que estava publicado sobre isso. Muitos mais em adultos, menos trabalhos em idades mais pequenas de intervenção de musicoterapia e como funcionava. Esse trabalho foi publicado numa revista muito importante, que é *Developmental Medicine and Gynecology*. E, portanto, lembro-me desse artigo que saiu sobre musicoterapia e consideravam que, de facto, era interessante do ponto de vista funcional e do ponto de vista psicológico para essas crianças ter sido feita musicoterapia. Portanto, evidentemente que o musicoterapeuta tem de saber muitas coisas também. Tem de saber o tempo de atenção que aquela criança consegue ter, como dar a volta, que também se aprende consigo próprio, isto é, com a sua experiência. Um terapeuta que está com uma criança no primeiro dia não pode ter a experiência que tem ao fim de 20 sessões. Tem de saber se os tipos de crises são desencadeadas por algum estímulo sensorial, pode ser ele visual, auditivo.

9. Já teve algum paciente que estivesse a aprender música e que tivesse este tipo de patologia?

RE: Eu lembro-me de vários casos, mas de um caso em particular em que a criança estava a tocar um instrumento, violoncelo, e de repente as luzes passaram por cima e parou. Teve uma crise, a mãe percebeu, e a primeira crise epilética daquela criança foi percebida pela mãe. Teve uma crise de ausência. Tenho duas raparigas, uma é de Arganil e outra é da zona de Pombal, que tocam em orquestra. Estavam medicadas, já não tinham a fotossensibilidade e estavam também colocadas de forma que as luzes não passassem e estivessem protegidas da batida de luz nos seus olhos.

10. Já presenciou casos em que a música desempenhou um papel terapêutico marcante? Se sim, poderia partilhar algum exemplo?

RE: Claro. Crianças com paralisia cerebral nervosa, com síndrome de Down, que aprenderam, desenvolveram e mantêm-se focados enquanto estão a participar no instrumento e na orquestra, participando em grupos, em bandas. A 5ª Punkada é um exemplo, foi criada na quinta da Conraria, que é uma das áreas do nosso Centro de Paralisia Cerebral. O Centro de Paralisia Cerebral de Coimbra, a Associação de Paralisia Cerebral de Coimbra, tem vários lugares. Tem lares, temos a Quinta da Conraria onde funcionam muitas intervenções em jovens e adultos com paralisia cerebral, que é do outro lado do rio. E, de facto, criaram lá um grupo, que era muito roqueiro, então chamou-se 5ª, que vem da Quinta da Conraria, Punkada, porque gostavam de música punk.

Mas sim, e efetivamente falámos na musicoterapia. A motivação para estar presente no dia tal, no ensaio, isso faz com que assumam também uma certa responsabilização pelas suas vidas, não é? E, portanto, além de melhoria no desempenho, e em alguns deles muito difíceis, portanto, a síndrome da Down é uma competência cognitiva, mas os paráliticos cerebrais que temos no grupo são de uma gravidade extrema, e é um espanto como conseguem fazer um grupo funcionar integrando várias valências e funcionando todos. É muito interessante e motivador.

11. Que estratégias recomendaria a um professor de instrumento/música para poder lidar com este tipo de crianças?

RE: A primeira é começar cedo. Mas isso, vocês já deixaram esse trabalho aos educadores de infância. O que têm é, se conhecerem crianças mais pequenas, porque recorreram a vocês, ensinar os pais a intervirem dessa maneira. A música como calmante e a música como estimulante de novos caminhos.

O segundo é, como dizia há bocado, para vocês que são os terapeutas, têm que conhecer perfeitamente o perfil daquela criança, jovem, adulto. E têm que conhecer os seus limites. Sabendo, apesar de tudo, que os limites podem ser sempre ultrapassáveis em idades pediátricas, menos ultrapassáveis em idades adultas e no autista. É óbvio que o autista não consegue ultrapassar os seus limites, a não ser que esteja vidrado para a música. Como sabe, o autista, tem, de facto, interesses restritos a atividades. E, assim como seja, fazer filas de carros, pode ser ver o autoclismo a correr ou ouvir música. Será que isto é melhor, pior? Isto vai transformar esta criança numa criança mais comunicante com a sociedade?

Não sei se é verdade. Mais isolada ainda com a música? Talvez. Mais prazerosa para ela? Seguramente. Agora, no autismo o interesse maior é na integração social. Não só no autismo, como na perturbação da comunicação social, que é um diagnóstico que volto a dizer, tem paredes meias com o autista, mas que não é autista. Esses têm, com certeza, necessidade de estabelecer contactos. E a música pode ser um contacto, isto é, não a música individualizada, como está a fazer, por exemplo, neste momento com a sua aluna, mas depois integrar essa aluna com outro aluno de um outro professor e fazer uma coisa que seja conjunta, depois de assumir um certo patamar.

Então eu acho que, em primeiro lugar, era o trabalho individualizado para cada criança, jovem, adulto, e depois integrar esse jovem com outro jovem e criar o tal relacionamento social e a sua educação social, portanto que é o objetivo último em alguns dos diagnósticos que temos contactado.

Outra coisa que é fundamental, é que os clínicos têm que ser muito competentes a descrever-vos exatamente o que é que é aquela criança. Isto é, qual é o limiar auditivo, qual é a capacidade de encaixe, quanto tempo aguenta, e toda a frequência de sons que é acessível, para vocês meterem essas frequências. Porque senão, de facto, não conseguem ter o sucesso que estão à espera. Agora, quanto à atenção e persistência em tarefa, isso é mais complicado, por vezes, quando a debilidade intelectual é limitativa. Quando não é limitativa, é possível que consigamos melhores resultados.

Anexo 11 – Entrevista à professora de Educação Especial Paula Hernández Dionis

Transcrição da entrevista à Professora Paula Hernández Dionis, realizada através de Zoom no dia 21 de Setembro de 2025.

1. Pode contar-me um pouco sobre o seu percurso e como surgiu o seu interesse pela relação entre a música e os alunos com necessidades educativas especiais (NEE)?

RE: Eu era uma menina muito jovem como tu e consegui uma vaga numa escola de música. É claro que havia alunos com necessidades educativas especiais, mas não havia nenhum que se destacasse particularmente. Por outras palavras, não havia nenhum com dificuldades muito significativas. Mas um dia chegou um menino autista à escola e começou a experimentar os diferentes instrumentos para ver em qual se iria matricular, mas nenhum professor o aceitou. É muito difícil dizer isto, mas é verdade, nenhum professor o aceitou. Claro que o violoncelo e o contrabaixo para qualquer família numa cidade pequena não entravam nos seus planos. Todas as crianças queriam o violino, piano, etc. Todavia, a mãe era inteligente e disse: “A mim é indiferente qual o instrumento que pego quando aprendo música” e ouviu falar de mim, uma rapariga jovem que estava a fazer coisas estranhas e que tinha a mente aberta. E assim veio falar comigo. Ninguém me disse que o menino era autista. Recebi-o como qualquer outro aluno. Mostrei-lhe como era o violoncelo tal como a todos os meninos e ele começou. Quando se matriculou, disseram-me o que é que se passava e as primeiras aulas foram muito difíceis. Eu nunca tinha trabalhado com alunos com NEE, não tinha qualquer tipo de formação, ninguém me tinha preparado e eu senti-me muito mal. Mas era jovem, tinha garra, era muito idealista e achava que as coisas na educação tinham de mudar. Não era possível que tivessem dito que não àquele menino. Então comecei a formar-me, fiz muitos cursos. Como resultado, começaram a vir outros alunos que ouviam falar de mim. E foi este o começo. Uma criança que chegou à minha vida e que mudou completamente a minha maneira de ser e fazer as coisas.

2. Na sua opinião, que papel pode o ensino de um instrumento musical desempenhar na inclusão de crianças com NEE?

RE: Isto entra mais no ramo da musicoterapia. Que papel? Bem o mesmo papel que qualquer outra criança que não seja neurodivergente. O ensino da música traz muitas coisas muito boas. Desenvolvimento cognitivo, desenvolvimento psicomotor, habilidades

motoras finas, habilidades psicomotoras, plasticidade do cérebro, trabalho social com outros meninos e meninas. Ou seja, qualquer coisa que queiras dizer sobre a educação musical, podes aplicar a um aluno com NEE. Não creio que haja diferença. O que é que acontece? Como estes meninos têm mais dificuldades de aprendizagem que os meninos neurotípicos, todas essas dificuldades ao melhorarem, ficam muito mais visíveis que nos estudantes neurotípicos. É muito mais visual, mas na realidade estamos a trabalhar o mesmo tipo de coisas, só que os resultados são muito mais visíveis em meninos neurodivergentes do que em meninos neurotípicos, e é por isso que têm maior impacto.

3. Que benefícios é que observa no desenvolvimento destas crianças ao aprenderem um instrumento como o violoncelo ou o contrabaixo?

RE: Para mim o mais importante é o trabalho a nível social, ou seja, aquele menino ou menina vem para a classe conhecer outras crianças, estar num ambiente social diferente do da escola, que se facilite a inclusão com o resto das crianças. Para mim é o mais importante. Então, há um trabalho psicomotor sensorial que também é essencial a nível auditivo. Estas crianças estão a trabalhar a nível sensorial, com as dificuldades que isto acarreta. A nível psicomotor também existem muitas dificuldades, ao ter de discernir entre ambas as mãos, ter coordenação, este é quase um trabalho de terapeuta ocupacional. Portanto eu diria que estas duas coisas são as mais importantes.

4. Considera que certos instrumentos musicais podem ser mais acessíveis ou eficazes no trabalho com estas crianças? Justifique.

RE: Não. Qualquer instrumento se pode ensinar a qualquer menino ou menina. É verdade que se tiver uma deficiência motora, nem todos os instrumentos são válidos. A nível cognitivo qualquer instrumento pode ser ensinado a qualquer criança. Depende do gosto pessoal, das diferentes dificuldades, mas eu diria que qualquer instrumento é possível ensinar.

5. Na sua opinião, quais são os maiores desafios que os professores de instrumento enfrentam ao ensinar a alunos com necessidades educativas especiais?

RE: A falta de formação. Existem muito poucos recursos de formação. Eu diria que sou a única, ou das poucas que faz formação para professores sobre este assunto. Outro desafio é a falta de investigação, algo que dificulta que haja uma base científica sólida para defender algumas coisas. Estes são os dois desafios mais importantes. Outro seria a

falta de apoio institucional, ou seja, as dificuldades que encontramos no âmbito legislativo, a nível institucional. Talvez não te deixem trabalhar com estes meninos como gostarias. E diria que em algumas ocasiões, as barreiras que as famílias erguem para que conheças os diagnósticos ou as identificações dos alunos, porque se soubermos bem qual é o caso do aluno, podemos ensinar de uma maneira mais eficaz.

6. Que estratégias pedagógicas ou adaptações costuma utilizar nestes contextos?

RE: Bem, podíamos ficar a falar por três dias sobre este assunto. Vou dizer duas ou três coisas que podem ser essenciais. A primeira é a antecipação, ou seja, antecipar qualquer coisa que vá ocorrer. A segunda é a rotina. Que as coisas aconteçam sempre da mesma maneira e forma. E por fim o apoio visual. Estas são as três coisas mais importantes que vão funcionar com este tipo de alunos. O apoio visual pode ter muitas variantes, mas ajuda muito a que os alunos identifiquem o que precisam de fazer, como têm de fazer, etc.

7. Poderia partilhar um exemplo de uma experiência bem-sucedida com um aluno que tivesse necessidades educativas especiais?

RE: Não tive nenhum aluno que foi bem-sucedido, como por exemplo, ter integrado uma orquestra. Não te posso dar um exemplo de grande sucesso, ou que se espera que seja sucesso, porque isto é algo curioso. Por outras palavras, o sucesso para os músicos é tocar numa orquestra e se não o conseguires não és ninguém. Eu não considero isso como sucesso por isso, não tenho nenhum aluno que tenha ingressado numa orquestra profissional ou algo do género. Para mim o sucesso é uma coisa diferente. É que um aluno consiga terminar os seus estudos. Que esse aluno seja capaz de tocar atualmente numa orquestra amadora com amigos. Que esse aluno esteja a estudar uma carreira relacionada com a música graças ao que fez contigo quando era pequeno. Que esse aluno tenha melhorado a nível cognitivo, físico, social, graças ao trabalho que fez contigo.

Para mim isso é sucesso e sim, isso eu consegui. Tenho alunos que encontrei na universidade a estudar carreiras relacionadas com a música, graças ao que fizeram comigo quando eram pequenos e ao amor que lhes incuti pela música. Eles acabaram a tocar violoncelo? Não, mas, são grandes maestros por exemplo. Para mim tudo é motivo de orgulho. É certo que chegar a uma carreira de solista, em alunos com autismo, existe. Fizemos investigações em que é visto claramente alunos autistas que acabaram a carreira.

Em Espanha sabemos de cinco pessoas autistas que acabaram a sua licenciatura em música com êxito. Sabemos de um rapaz com grau 2 que começou a licenciatura de instrumentista, mas obviamente existem dificuldades. É difícil para um aluno, a não ser que tenha um apoio maravilhoso, um professor que desde pequeno lhe tenha dado as adaptações necessárias. É muito complicado lá chegar. Alunos com altas capacidades há muitos. Eu também tive alguns.

8. E já teve alguma experiência que não tenha tido o sucesso esperado?

RE: Sim. É um processo de tentativa erro. Por outras palavras, cada aluno é diferente. O que funciona para um pode não funcionar para outro e há muitas vezes em que saís da aula a chorar porque dizes: “Não sabia, não tinha os recursos necessários para ajudar este aluno.” Ou seja, casos que não funcionaram, muitos. Alunos que não consegui chegar, muitos, não sou perfeita. É como com qualquer outro aluno neurotípico, não funciona, não funciona. É que temos de deixar uma coisa bem clara, nem todos os alunos têm aptidão musical. Podemos ensinar e alcançaremos grandes resultados. Mas por outro lado se não gosta e não funciona, não vai funcionar. Não importa se é neurotípico ou neurodivergente, isso não muda.

9. Que competências considera essenciais para os professores de instrumento que desejam trabalhar com crianças com NEE?

RE: É muito fácil, a garra, a atitude, o desejo de melhorar, o desejo de se formar, a atitude perante as dificuldades, a resiliência.

10. Considera que a formação de professores nesta área é suficiente?

RE: Não. Há muito pouca e a que há por vezes é de origem duvidosa. Mas é sempre melhor ter alguma coisa do que nada. Temos de procurar, ler muito.

11. Que recomendações/sugestões é que poderá dar a um professor de instrumento que queira começar a trabalhar com este tipo de alunos?

RE: O que eu diria a alguém que quer começar e que não tenha formação é que na internet há muitos recursos. Há sites que oferecem recursos gratuitos, que oferecem histórias sociais ou pictogramas. Há muitos criadores de conteúdos nas redes sociais que oferecem recursos. Prestem muita atenção aos recursos generalistas. O que é que isto significa? Que existem pessoas que oferecem recursos para a escola. Assim, recolher esses recursos e adaptar para a aula de instrumento é uma grande ideia.

12. Pode fornecer duas sugestões que sejam aplicadas nas suas aulas?

RE: Ter uma história social em pictograma, ou seja, recursos visuais. Têm de estar presentes. Esses recursos visuais ajudam tanto um aluno neurotípico como um aluno neurodivergente. Outra sugestão é ter uma rotina muito clara desde o primeiro dia com regras claras. Se saírem dessa rotina ou dessas regras, os alunos vão dizer e pode causar alguns problemas. Por isso desde o primeiro dia tento dar todas as indicações do que espero aos meus alunos para que o saibam. São recursos que todos os professores de instrumento têm de ter. Outra coisa que devem ter é material sensorial para momentos de desregulação, por exemplo, bolas anti-stress ou spinner (brinquedo giratório). Ter estes materiais em aula ajudam a que os alunos se autorregulem em momentos de pico ou de abstração em aula.