

**Universidade Federal do Pará
Instituto de Ciências da Arte
Mestrado em Artes**

Adriana Catarina de Carvalho de Paiva

**Educação Musical no Programa Cordas da
Amazônia: descrição analítica dos procedimentos
metodológicos das turmas de violoncelo**

Belém
2013

**Universidade Federal do Pará
Instituto de Ciências da Arte
Mestrado em Artes**

Adriana Catarina de Carvalho de Paiva

**Educação Musical no Programa Cordas da
Amazônia: descrição analítica dos procedimentos
metodológicos das turmas de violoncelo**

Belém
2013

**Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CPI),
Biblioteca do Instituto de Ciências e Arte, Belém - PA.**

PAIVA, Adriana Catarina de Carvalho de

Educação Musical no Programa Cordas da Amazônia: descrição analítica dos procedimentos metodológicos das turmas de violoncelo / Adriana Catarina de Carvalho de Paiva

Orientador Prof. Dr. Áureo Déo DeFreitas Júnior; Belém, 2013.

94 f.

Dissertação (Mestrado) – Instituto de Ciências da Arte – ICA - Universidade Federal do Pará, Belém, 2013.

1. Arte Educação, Educação musical coletiva, Procedimentos metodológicos
Título

CDD. 22. ed. 780.7

**Universidade Federal do Pará
Instituto de Ciências da Arte
Mestrado em Artes**

Adriana Catarina de Carvalho de Paiva

**Educação Musical no Programa Cordas da
Amazônia: descrição analítica dos procedimentos
metodológicos das turmas de violoncelo**

Dissertação apresentada à Banca Examinadora do Instituto Ciências da Arte da Universidade Federal do Pará, como exigência parcial para obtenção do título de Mestre no Programa de Pós-Graduação em Artes, sob a orientação do Professor Doutor Áureo Déo DeFreitas Júnior, com financiamento da bolsa CAPES.

Belém
2013

ADRIANA CATARINA DE CARVALHO DE PAIVA

Educação Musical no Programa Cordas da Amazônia: descrição analítica dos procedimentos metodológicos das turmas de violoncelo

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Arte, Universidade Federal do Pará, como requisito para obtenção do título de Mestre em Arte, área de concentração em Educação Musical.

Aprovada em: ___/___/_____

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Áureo DéoDeFreitas Júnior

Ph.D. em Educação Musical pela University of South Carolina

Universidade Federal do Pará

(orientador, presidente)

Profa. Dra. Lia Vieira Braga

Doutora em Educação pela Universidade Estadual de Campinas

Universidade Federal do Pará

(membro titular)

Profa. Dra. Cristina Tourinho

Doutora em Música pela Universidade Federal da Bahia

Universidade Federal da Bahia

(membro titular)

Autorizo, exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial desta dissertação por processos fotocopiadores ou eletrônicos, desde que mantida a referência autoral.

Assinatura: _____

Local e data: _____



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA ARTE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARTES

ATA DE DEFESA PÚBLICA DE DISSERTAÇÃO DE MESTRADO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARTES DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Aos vinte e sete (27) dias do mês de Junho do ano de dois mil e treze (2013), as dez (10) horas, a Banca Examinadora instituída pelo Colegiado do Curso de Mestrado em Artes da Universidade Federal do Pará, reuniu-se em Sessão Pública, no Instituto de Ciências da Arte, sob a presidência do orientador professor doutor **Áureo Deo de Freitas Júnior** ao disposto nos artigos 58 a 61 do Regimento Interno, Seção V “da Aprovação ou Reprovação da Dissertação”, presenciar a defesa oral de Dissertação de **Adriana Catarina de Carvalho de Paiva**, intitulada: **Educação Musical no Programa Cordas da Amazônia: descrição analítica dos procedimentos metodológicos das turmas de violoncelo**, perante a Banca Examinadora, constituída de acordo com o prescrito no parágrafo único do Artigo 59 do Regimento acima mencionado, pelos professores doutores, **Áureo Freitas** (orientador), **Lia Braga Vieira** (examinadora interna) e **Ana Cristina Gama dos Santos Tourinho** (examinadora externa ao programa) da Universidade Federal da Bahia. Dando início aos trabalhos, o professor doutor **Áureo Freitas**, passou a palavra à mestranda, que apresentou o sumário da Dissertação, com duração de trinta minutos, seguido pelas arguições dos membros da Banca Examinadora e as respectivas defesas pela mestranda, após o que a sessão foi interrompida para que a Banca procedesse à análise e elaborasse os pareceres e conclusões. Reiniciada a sessão, foi lido o parecer, resultando em aprovação, com o conceito **Excelente**, com exigência de ajustes pontuais, dada a recomendação de publicação integral da referida Dissertação. Esta aprovação do trabalho final pelos membros será homologada pelo Colegiado após a apresentação, pela mestranda, da versão definitiva do trabalho. E nada mais havendo a tratar, o professor doutor **Áureo Freitas**, agradeceu aos presentes, dando por encerrada a sessão. A presente ata foi lavrada, e após lida e aprovada, vai assinada, pelos membros da Banca e pela mestranda. Belém-Pa, 27 de Junho de 2013.

Prof. Dr. **Áureo Deo de Freitas Júnior**

Profa. Dra. **Lia Braga Vieira**

Profa. Dra. **Ana Cristina Gama dos Santos Tourinho**

Adriana Catarina de Carvalho de Paiva

RESUMO

A pesquisadora deste trabalho objetivou verificar como se dá a educação musical de crianças e adolescentes do Programa Cordas da Amazônia através do violoncelo (PCA). O ensino do instrumento violoncelo realizado no PCA direcionado a pessoas nesta faixa etária alcança também alunos com transtornos do desenvolvimento (autismo, TDAH, dislexia, síndrome de Down), além de outros com dificuldades de aprendizagem (considerando dificuldades financeiras, sociais, de transporte), que normalmente não prosseguiriam no estudo de um instrumento musical, o que torna o Programa um dos poucos a oferecer ensino musical gratuito para alunos com transtornos do desenvolvimento e dificuldades de aprendizagem. A pesquisa objetivou, pois, verificar como se dá o ensino musical de violoncelo de crianças e adolescentes com e sem transtornos do desenvolvimento pela aplicação desses procedimentos metodológicos do PCA; sistematizar sua gênese e estrutura, buscando essas informações através de pesquisas que tomaram como centro de discussão este Programa; observar os pressupostos teóricos de ensino musical que sustentam tais procedimentos identificando o conteúdo programático e o *modus operandi* dos seus participantes; e, por fim, analisar o consequente resultado de aprendizagem. Para tanto, foram utilizadas ferramentas de pesquisa, tais como entrevistas e a aplicação de uma Escala de Avaliação que verifica o aproveitamento do aprendizado. De fato, os resultados alcançados quanto ao aprendizado de alunos com transtornos do desenvolvimento corroboram o que a literatura específica preconiza: a possibilidade de apreensão musical deste público é possível e real, devendo haver continuidade e estímulo musical para esses alunos no esforço de superação das limitações impostas pelas condições. Em relação à gênese e estruturação do Programa, as fontes teóricas de estudos já realizados sobre o PCA permitiram uma esquematização de informações para responder ao objetivo proposto. Diante destas constatações positivas já desenvolvidas e constatadas no ambiente de ensino do PCA, espera-se contribuir para o fortalecimento das práticas desse Programa, e de uma forma mais abrangente, contribuir para a orientação de políticas públicas educacionais mais eficazes.

Palavras-chave: Educação musical, Ensino coletivo de música, Procedimentos metodológicos.

ABSTRACT

The researcher of this study intended to define how is the musical education of children and adolescents of the Amazon Strings Program through Cello teaching (ASP). The teaching of the cello performed in PCA directed to people in this age group also reaches students with developmental disorders (autism, ADHD, dyslexia, Down syndrome), and others with learning difficulties (considering financial, social and transport difficulties) who normally do not would continue the study of a musical instrument, which makes the program one of the few to offer free music education for students with developmental disorders and learning difficulties. The research aimed therefore check how is the cello music education of children and adolescents with and without developmental disorders by applying these methodological procedures of the ASP; systematize its genesis and structure, finding this information through research that took as central discussion at this Program; detect the theoretical musical teaching that support such procedures identifying the curriculum and *modus operandi* of its members, and finally analyze the resulting learning outcome. Thus, we used research tools such as interviews and application of a rating scale that verifies the use of learning. Thus, we used research tools such as interviews and application of a rating scale that verifies the use of learning. Indeed, the results achieved concerning the learning of students with developmental disorders corroborate what the specialized literature recommends: the possibility of learning music for these public is possible and real, and there should be continuity and musical stimulus for these students in an effort to overcome the limitations imposed by the conditions. Regarding the genesis and structure of the program, the sources of theoretical studies ever conducted on the ASP allowed an outline of information to meet the objective. Given these positive findings already developed and verified in the learning environment of the PCA, it is expected to contribute to strengthening the practices of this Program, and more broadly, contribute to the guidance of more effective educational public policies.

Keywords: Music Education, collective Music Education, methodological procedures.

AGRADECIMENTOS

A Deus, que por liberalidade, concedeu-nos inteligência e forneceu-nos condições para que chegássemos aqui.

À minha querida família, minha mãezinha, Maria Catarina, sempre me apoiando e segurando todas as pontas para que eu tivesse tranquilidade na execução deste trabalho. Ao meu amado filho Cristiano Márcio, que no auge da sua infância, é minha razão de viver. Aos meus saudosos pai, Adhemar, que me incutiu o gosto pelos estudos e minha irmã, Ângela, companheira de todas as horas, que no céu, velam por nós.

Ao meu orientador, Professor Doutor Áureo DeFreitas, o meu muito obrigada pela orientação eficaz e disponibilização de tempo e material para a confecção deste trabalho. A você, Áureo, minha eterna gratidão.

Aos participantes do Programa Cordas da Amazônia nas pessoas dos monitores Letícia, profunda conhecedora deste Programa e mão direita em muitos momentos; Gabriela, Carlos, Ézio, pelas suas colaborações e participação ativa nesta pesquisa. Assim como à Ms. Adriana Couceiro da EMUFPa pelas valiosas informações, a Ms. Gilda Maia pela orientação precisa e certa nos rumos desta pesquisa e a Ms. João Paulo Nobre pela sua disponibilidade e atenção na co-orientação.

Aos professores do Programa de Pós-Graduação, e especialmente à participação preciosa da Professora Doutora Lia Braga na construção nas várias fases desta dissertação. Assim como agradeço à Professora Doutora Cristina Tourinho que aceitou vir de longe para participar e contribuir com este trabalho.

A todos os funcionários do ICA que ajudam os mestrados nesta fase de construção de conhecimentos. E a todos os colegas mestrados que compartilharam conhecimentos, ansiedades e esperanças na confecção de suas pesquisas, contribuindo para a construção da minha. Muito obrigada.

A todos os meus amigos que torceram e me apoiaram, direta ou indiretamente. Obrigada sempre.

“A função da arte não é passar por portas abertas, mas a de abrir portas fechadas” (Ernst Fisher)

LISTA DE QUADROS

	Pag.
Quadro 1: GERAÇÕES DE PROJETOS DE ENSINO DO VIOLONCELO EM BELÉM - PA	31
Quadro 2: CRONOLOGIA PARA A FORMAÇÃO DO PCA	32 - 33
Quadro 3: ALGUMAS PRODUÇÕES ACADÊMICAS QUE CITAM O PCA	35
Quadro 4: SÍNTESE DA REDE DE COLABORADORES DO PCA	44
Quadro 5: CRITÉRIOS DE INCLUSÃO DOS ALUNOS NO PCA	65
Quadro 6: CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO DOS ALUNOS DO PCA	65 -66
Quadro 7: PROCESSO DE COLETA DE DADOS PARA A PESQUISA	71
Quadro 8: ELENCO DE PESQUISADORES SOBRE O PCA	73
Quadro 9: AS METODOLOGIAS COLETIVAS E O PCA	76-77
Quadro 10: PLANO DE CURSO INICIAL DO PCA	79

LISTA DE FIGURAS

	Pag.
FIGURA 1 – Logo do NAPNE	37
FIGURA 2 - Foto de participantes da OVA 2	38
FIGURA 3 – Foto de apresentação da OVA 2 em Belém-PA	39
FIGURA 4 – Apresentação da OVA em evento no DF, 2011	40
FIGURA 5 – OVA em apresentação em Belém, 2012	40
FIGURA 6 – Laboratório de Educação Musical do Programa Cordas da Amazônia - EMUFPA	64
FIGURA 7 – Violoncelos dos tamanhos (do maior para o menor): 4/4, 3/4, 1/2, 1/4.1/8	68
FIGURA 8 – Arcos dos Violoncelos	69

LISTA DE GRÁFICOS

	Pag.
GRÁFICO 1 – Avaliação Comparada Alunos Com e Sem TDAH	82
GRÁFICO 2 - Avaliação Comparada Alunos Com e Sem Dislexia	83
GRÁFICO 3 – Avaliação Comparada Alunos Com e Sem TEA	84

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

A	– Afinação
CAM	– Centro de Atividades Musicais
DIS	– Divisão de Inclusão Social
EAAM	– Escala de Avaliação do Aprendizado Musical
EMUFPA	– Escola de Música da Universidade Federal do Pará
ET	– Entendimento Teórico
EUA	– Estados Unidos da América
FCG	– Fundação Carlos Gomes
FUNARTE	– Fundação Nacional de Arte
ICG	– Instituto Carlos Gomes
MEC	– Ministério da Educação e Cultura
NAPNE	– Núcleo de Atendimento a Portadores de Necessidades Especiais
NEE	– Necessidades Educativas Especiais
OIJVA	– Orquestra Infante-Juvenil de Violoncelistas da Amazônia
OVA	– Orquestra de Violoncelos da Amazônia
PCA	– Programa Cordas da Amazônia
PIPM	– Posição do Instrumento e Postura do Músico
PMD	– Posição da Mão Direita
PME	– Posição da Mão Esquerda
PTDDA	– Projeto Transtornos do Desenvolvimento e Dificuldades de Aprendizagem
QS	– Qualidade do Som
RD	– Resistência à Distrabilidade
SAM	– Serviço de Atividades Musicais
TCC	– Trabalho de Conclusão de Curso
TCLE	– Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TDAH	– Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade
TDDA	– Transtornos do Desenvolvimento e Distúrbios de Aprendizagem
TEA	– Transtorno do Desenvolvimento Autista
UFPA	– Universidade Federal do Pará
USA	– United States of America

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	19
1.1 JUSTIFICATIVA	24
1.2 PERGUNTA DE PESQUISA	25
1.2 OBJETIVOS	25
1.2.1 Objetivo Geral	26
1.2.2 Objetivos Específicos	26
1.3 ORGANIZAÇÃO DO ESTUDO	26
2 GÊNESE DO PROGRAMA CORDAS DA AMAZÔNIA	28
2.1 CONSIDERAÇÕES SOBRE O ENSINO DE CORDAS FRICIONADAS EM BELÉM-PA	28
2.2 O NASCIMENTO DO PROGRAMA CORDAS DA AMAZÔNIA – PCA.....	31
2.3 PESQUISA, EXTENSÃO E ENSINO NO PCA	33
2.3.1 Novos Projetos e Ações no PCA	35
2.3.1.1 <i>Projeto Percussão em Grupo: Autismo</i>	35
2.3.1.2 <i>Projeto Violoncelo em Grupo: Síndrome de Down</i>	36
2.3.1.3 <i>Núcleo de Atendimento a Pessoas com Necessidades Específicas – NAPNE</i>	36
2.3.1.4 <i>Orquestra de Violoncelistas da Amazônia 2</i>	38
2.3.1.5 <i>O PCA no Programa Novos Talentos</i>	41
2.4 O PAPEL DO COORDENADOR DO PROGRAMA CORDAS DA AMAZÔNIA	42
3 REVISÃO DE BIBLIOGRAFIA	45
3.1 O ENSINO COLETIVO	45
3.1.1 O Método Suzuki	48
3.1.2O Método do <i>Strings Project</i>	50
3.2 TRANSTORNOS DO DESENVOLVIMENTO ABORDADOS PELO PCA	52
3.2.1 Autismo	53
3.2.2 Dislexia	55
3.2.3 TDAH	56
3.2.4 Síndrome de Down	58
3.3 DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM	62
4. MÉTODO DE PESQUISA	62
4.1 CARACTERIZAÇÃO	62
4.2 ASPECTOS ÉTICOS	62

4.3 LOCAL DE APRENDIZAGEM	63
4.4 CRITÉRIOS PARA SELEÇÃO DE PARTICIPANTES	63
4.5 FORMAÇÃO DAS TURMAS	65
4.5.1 Turmas de adolescentes com TDAH	66
4.5.2 Turma de adolescentes com Dislexia	66
4.5.3 Turmas de crianças e adolescentes com Transtorno do Espectro Autista (TEA) .	66
4.5.4 Turmas de Crianças com Síndrome de Down.....	66
4.6 RECURSOS PARA A PRÁTICA INSTRUMENTAL E REPERTÓRIO	66
4.7 MATERIAIS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO	68
4.7.1 Escala de Avaliação do Aprendizado Musical (EAAM) do PCA	68
4.7.2 Avaliação do Perfil de Leitura.....	69
4.7.3 Escala de Inteligência de Wechsler para crianças 3ª edição (WISC III)	69
4.8 PROCESSO DE COLETA DE DADOS	70
4.9 ANÁLISE DOS DADOS	70
5. ANÁLISE DOS DADOS E RESULTADOS DA PESQUISA	71
5.1 SISTEMATIZAR A GÊNESE E A ESTRUTURA DO PCA, BUSCANDO ESSAS INFORMAÇÕES EM PESQUISAS QUE TOMARAM COMO CENTRO DE DISCUSSÃO ESTE PROGRAMA	71
5.2 VERIFICAR OS PRESSUPOSTOS TEÓRICOS E MÉTODOS DE ENSINO QUE FUNDAMENTAM OS PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS DO PCA;	73
5.3 IDENTIFICAR O CONTEÚDO PROGRAMÁTICO, E O <i>MODUS OPERANDI</i> DOS PARTICIPANTES;	77
5.4 ANALISAR OS RESULTADOS DE APRENDIZADO NAS CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM E SEM TRANSTORNO DO DESENVOLVIMENTO E DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM	80
5.4.1 Avaliação das turmas inclusivas com TDAH	81
5.4.2 Avaliação da turma inclusiva com Dislexia	82
5.4.3 Avaliação da turma inclusiva com TEA	83
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	86
7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	89
ANEXOS	

1 INTRODUÇÃO

Dentro do contexto escolar, o fazer-agir musical – que na primeira infância é estimulado principalmente no meio familiar e cotidiano da criança – pode ser considerado não como uma disciplina escolar a mais, e sim como uma alternativa metodológica auxiliar no aprendizado infantil (PAIVA et al 2007). Disponibilizar aprendizado musical ao ser humano é ofertar a ele uma ferramenta importante na sua formação para o desenvolvimento de sua autoestima e concentração (idem, 2007), o que poderá auxiliá-lo na apreensão de conhecimentos, entre outros benefícios, pois:

A música contribui para a formação integral do indivíduo, reverencia os valores culturais, difunde o senso estético, promove a sociabilidade e a expressividade, introduz o sentido de parceria e cooperação, e auxilia o desenvolvimento motor, pois trabalha com a sincronia de movimentos. (...) O trabalho com música desenvolve as habilidades físico-cinestésica, espacial, lógico-matemática, verbal e musical. Ao entrar em contato com a música, zonas importantes do corpo físico e psíquico são acionadas - os sentidos, as emoções e a própria mente. Por meio da música, a criança expressa emoções que não consegue expressar com palavras. A música faz bem para a autoestima do estudante, já que alimenta a criação (LIMA, 2011, p.1)¹

De fato, todos nós conhecemos e sentimos o poder que a música tem sobre o ser humano, tocando-o de forma sutil e, muitas vezes, prescindindo de palavras (SLOBODA, 2008).

Estudiosos sugerem a importância do ensino musical para crianças e adolescentes a partir da análise de suas metodologias de ensino consagradas dentro da prática da educação musical, tais como (a) Shinichi Suzuki “a educação do talento” (Suzuki, Shinichi “*Nurture by love: a new approach to education*”), (b) “ensino musical a partir da prática” (Orff, C. & Keetman, G. “Orf- Schulwerk”), (c) “o corpo é o ponto de partida para o aprendizado musical” (Frank Martin et all. “*Emile Jaques-Dalcroze: L’homme, le compositeur, le créateur de la rythmique*”), e (d) String Project (Dick, W. “*String Project: fiftieth anniversary*”). Os pensamentos educacionais de “o reforço da resposta” de Burrhus Frederic Skinner (Skinner, B. F. “*Science and Human Behavior*”) e “o conhecimento

¹ Parte de entrevista de Sônia Albano de Lima (ABEM – MG), coletada no site: <http://educarparacrescer.abril.com.br/politica-publica/musica-escolas-432857.shtml>, em, 12/11/2012

humano se desenvolve, não vem pronto” (Piaget, J. “Conversando com Piaget”) reforçam a ideia de que a educação musical – além de seu próprio objetivo primário - está se consagrando como meio de desenvolvimento de habilidades cognitivas, aumento de autoestima, redução de comportamentos negativos e melhora no desempenho escolar (PAIVA et all, 2007; PANTOJA, 2010).

A música é algo indissociável da vida humana (HOWARD, 1984). Ainda crianças, como bebês, há a exposição a estímulos sensoriais, luzes, sons, cheiros, texturas e sabores que provocam reações psíquicas, e que segundo Howard, nada mais são que reações motoras. Como tal, a função motora deverá ser exercitada para que a experiência sensorial se transforme em algo pensado e incorpore-se à compreensão do indivíduo. Na vida em fase inicial tudo é novidade e tudo pode ser prazeroso: a repetição de “sensações” prazerosas para um bebê solidifica-se em seu cérebro, e o que estava apenas no campo sensorial também passa a residir no consciente, mesmo que seja incapaz de abstrair intelectualmente suas impressões, pois não se dá conta das fronteiras que separam os diferentes domínios sensoriais. “Isto forma o alicerce que mais tarde, já adultos, todos nós devemos saber lidar: traduzir em ação as emoções que a vida nos coloca, pois as impressões e os interesses dos adultos são os fenômenos e os resultados complexos dos quais as crianças devem inicialmente conhecer os componentes” (idem, 1984, p.28).

O fazer musical, a compreensão e expressão musicais, são atributos exclusivos do ser humano – já que os animais não são dotados dessas capacidades – porém, mesmo sendo algo inato², algumas pessoas não se sentem à vontade para se manifestar musicalmente, são tímidas ou extrovertidas demais, enquanto outras já demonstram interesse, porém alguma dificuldade de apreensão de conhecimentos (LIMA, 2011). Assim, uma educação musical pensada e orientada para a diversidade de seres humanos pode ser uma das maneiras para contornar este fato e criar um ambiente musical favorável.

Entre indivíduos da mesma faixa etária, sejam crianças e adolescentes, o aprendizado se dá de forma diferenciada. Ciasca (2011) sugere que algumas apreendem mais facilmente os conteúdos que outras. Neste contexto, surge a necessária diferenciação entre *transtornos do desenvolvimento e dificuldades de aprendizagem* (DeFREITAS & NOBRE,

² A exceção são os portadores de *Amusia*: deficiência congênita e/ou adquirida para ouvir os sons musicais e entender melodias e ritmos. Mesmo que consigam falar, escrever e expressar-se verbalmente, a música para os que sofrem de *amusia* é desagradável, como um ruído sem sentido. A *amusia*, atinge parcela pequena da população mundial (VARELLA, 2011)

2008) ou *dificuldades e transtornos do aprendizado* (CIASCA, 2011). DeFREITAS & NOBRE (2008) sugerem que os *transtornos do desenvolvimento* são os transtornos crônicos, como o Autismo, TDAH, Dislexia, e Síndrome de Down e as *dificuldades de aprendizagem* são os fatores externos que possivelmente influenciam o aprendizado de um indivíduo. Ciasca (2011) diz que as *dificuldades do aprendizado* são situações nem sempre centradas na figura do aluno, como fatores sócio-financeiros; já nos *transtornos do aprendizado* evidencia-se a presença “de algum distúrbio do Sistema Nervoso Central do indivíduo, portanto, um problema neurológico, relacionado a uma falha na aquisição ou no processamento, ou no armazenamento de informação” (CIASCA, 2011, p.5).

Neste cenário, crianças e adolescentes encontram no Programa Cordas da Amazônia (PCA), aulas de instrumentos de cordas friccionadas praticadas de forma a incentivar a criatividade (FARIAS, 2009; TAVARES, 2010; LADY, 2011; NOBRE, 2011), vindo ao encontro do desejo de aprender música de muitos indivíduos. O PCA torna-se então um ambiente favorável, “pois o estudo formal de música através de um instrumento musical também pode ser algo prazeroso, divertido, estimulante e por isso, benéfico para a autoestima” (HOWARD, 1984. p 29).

O ser humano traz geneticamente a carga sensorial necessária para o aprendizado musical (idem, 1984) e por isso, a oferta de aulas de música para crianças, inclusive bebês, tem aumentado consideravelmente. Nesta fase, o aprendizado é geralmente conduzido por professores em colaboração com pais, aliando desde cedo o aprendizado informal, feito cotidianamente através de vários estímulos sonoros, à sistematização do ensino formal, praticado por professores habilitados (BROOCK, 2007). Assim, verifica-se a possibilidade de que, ao ingressar no sistema regular de ensino a criança receba alguma formação musical, o que não deixa de ser verdade, já que:

Na Educação Infantil e no Ensino Fundamental I³, usa-se a música há muito tempo em sala de aula, mas normalmente de uma forma lúdica, sem cobrança pedagógica do conteúdo aos alunos. No Ensino Fundamental II a música é raramente utilizada [e quando é], cabe ao professor correlacionar a letra [da música] ao tema de sala de aula. (FERREIRA, 2008, p.1)

³ **Ensino fundamental** é uma das etapas da educação básica no Brasil. Tem duração de nove anos, sendo a matrícula obrigatória para todas as crianças com idade entre seis e 14 anos. A obrigatoriedade da matrícula nessa faixa etária implica a responsabilidade conjunta: dos pais ou responsáveis, pela matrícula dos filhos; do Estado pela garantia de vagas nas escolas públicas; da sociedade, por fazer valer a própria obrigatoriedade. (BRASIL, 1996).

O aprendizado de um instrumento pode dar-se tanto dentro do ensino formal (escolas de música especializadas, por exemplo) ou mesmo no ensino informal, ou não escolar, sistematizado ou não, como é o caso de oficinas de música promovidas por ONGs e projetos sociais em comunidades carentes (SANTOS, 2007). Raramente o aprendizado de um instrumento é desenvolvido dentro de estabelecimentos de ensino fundamental ou médio, pois estes já têm outros objetivos educacionais, mesmo que atualmente haja a inclusão da disciplina *educação musical* nos currículos do ensino fundamental⁴. Portanto, em nível formal, a aprendizagem de um instrumento se realiza dentro de estabelecimentos de ensino que enfocam este tipo de aprendizado, como as escolas de música. E, para além deste fato, a aprendizagem de música através de um instrumento, no Brasil, no contexto formal, surge como uma opção dentre as várias atividades que crianças e adolescentes geralmente têm nesta fase da vida (PAIVA, et al, 2007), e que pela observação cotidiana, se inicia por incentivo em casa, ou às vezes por desejo da criança, porém, sempre como atividade que “excede” a formação escolar.

Diante destas constatações - em que temos de um lado o potencial musical inato de todos nós e o desejo de se expressar musicalmente, e de outro, várias opções de ensino musical, formais e não formais - funciona em Belém do Pará, na Escola de Música da UFPa (EMUFPa), o Programa Cordas da Amazônia (PCA)⁵ que ensina música através de instrumentos de cordas friccionadas⁶ para crianças e adolescentes de diversas proveniências sociais (FARIAS, 2009; BRITO, 2010; NOBRE, 2010; TAVARES, 2010). Tem como um dos enfoques de ensino “o estímulo à criatividade e descontração no momento de aquisição do conhecimento musical erudito e popular” (FARIAS, 2009, p.40), ao mesmo tempo que viabiliza oportunidade de aprendizagem a crianças e adolescentes com transtornos do desenvolvimento e dificuldades de aprendizagem, visando assim à cidadania, promovendo a inclusão de estudantes de diversos níveis sociais (idem, 2009).

De fato, dentro do contexto do PCA, desenvolve-se a prática do ensino musical de cordas friccionadas – e aqui trata-se especificamente do violoncelo - que cria condições de desempenho musical em grupo, sem excluir a performance solo (BRITO, 2010). Da mesma forma que desenvolve estratégias de ensino para crianças e adolescentes com e sem

⁴ Com o advento da lei nº 11.769/08 o ensino da música passou a valer para o ensino fundamental e médio de todas as escolas brasileiras. Essa lei altera a LDB (Lei de Diretrizes e Bases da Educação) que determina o aprendizado de arte, mas não especifica o conteúdo. O objetivo não é formar músicos profissionais, mas sim, propiciar benefícios para o desenvolvimento e a sociabilidade das crianças. (LIMA, 2011)

⁵ A inserção do PCA no contexto educacional será melhor desenvolvido no cap. 2

⁶ Instrumentos de cordas friccionadas mais usuais: violino, viola, violoncelo e contra baixo.

transtornos do desenvolvimento, especificamente, o Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), Dislexia e Autismo (NOBRE & DEFREITAS, 2008) e Síndrome de Down, criando um ambiente de inclusão educacional em música. Esta resposta profissional às demandas sociais dadas aos estudantes com necessidades educacionais especiais vem ao encontro da atual política de educação inclusiva⁷, colocando o PCA num contexto social singular e importante para a comunidade (NOBRE, 2011; CARNEIRO, 2010).

Frente à situação narrada acima, observam-se nesta pesquisa procedimentos de ensino de violoncelo desenvolvidos dentro do PCA: suas características de socialização, inclusão social, formação musical, formação de *performers*, lideranças, conteúdo programático, fazer-agir musical e metodológico. Tais procedimentos estão descritos e analisados neste trabalho. E através de recursos metodológicos de coleta de dados, entrevistas, aplicação de testes e verificação *in loco*, ingressa-se na análise dos dados, mantendo-se em vista o referencial teórico que embasa esta pesquisa.

⁷ *Educação inclusiva* é um processo em que se amplia a participação de todos os estudantes nos estabelecimentos de ensino regular. Trata-se de uma reestruturação da cultura, da prática e das políticas vivenciadas nas escolas de modo que estas respondam à diversidade de alunos. É uma abordagem humanística, democrática, que percebe o sujeito e suas singularidades, tendo como objetivos o crescimento, a satisfação pessoal e a inserção social de todos. (BRUNO, 2007)

1.1 JUSTIFICATIVA

Os transtornos do desenvolvimento (DEFREITAS & NOBRE, 2008) ou transtorno de aprendizagem (CIASCA, 2011) mais comuns são: (a) Leitura e Escrita (Dislexia e Disgrafia), (b) Cálculo (Discalculismo), (c) Transtorno do Déficit de Atenção e/ou Hiperatividade e (d) Transtorno não Verbal de Aprendizagem. Inclui-se aqui, além desses, (a) o Autismo e (b) a Síndrome de Down que são transtornos comprometedores do desenvolvimento e aprendizado em crianças e adolescentes. O TDAH, dislexia e mais recentemente, autismo e síndrome de down, têm sido alvo de estudos em Belém-PA, no contexto de escolas de música regulares (NOBRE, 2011; CARNEIRO, 2010; RODRIGUES, J. 2009; RODRIGUES, T. 2012; PANTOJA, 2010; NASCIMENTO 2010; SILVA, 2010; DIAS, 2011).

Em se tratando de crianças e adolescentes com necessidades educativas especiais,⁸ é importante salientar que o PCA vem desenvolvendo estratégias de ensino musical para este público, envolvendo desde a formação de uma equipe multidisciplinar (pedagogos, psicólogos, educadores musicais, psicopedagogos) e o estímulo no engajamento dos pais, até a preparação de um ambiente adequado para o trabalho com este alunado (FARIAS, 2009; NOBRE, 2010; RODRIGUES, T. 2012). Sendo que educação musical recebida por eles não difere da educação dada à coletividade de alunos, por visar à educação inclusiva e não a educação especial.

Além da absorção de conhecimentos, autocontrole e disciplina, existe um componente intrínseco à prática musical que também é importante para crianças e adolescentes: a prática coletiva da música. Tocar em grupo na prática em conjunto é um exercício de respeito, tolerância, amistosidade, paciência, onde os integrantes se exercitam nessas virtudes que necessariamente precisam ser estimuladas em todos (CHIARELLI, 2005). E quanto a este aspecto, o Programa Cordas da Amazônia adota o ensino musical em

⁸A partir da Declaração de Salamanca (1994), o conceito de Necessidades Educativas Especiais (NEE) passou a abranger todas as crianças e jovens cujas necessidades envolvam deficiências ou dificuldades de aprendizagem. Desse modo, passou a abranger tanto as crianças em desvantagem como as chamadas sobredotadas, bem como crianças de rua ou em situação de risco, que trabalham, de populações remotas ou nômades, pertencentes a minorias étnicas ou culturais, e crianças desfavorecidas ou marginais, bem como as que apresentam problemas de conduta ou de ordem emocional. (UNESCO, 1994)

grupo⁹ como seu procedimento metodológico norteador, através da prática do Ensino Coletivo de Cordas Friccionadas já que:

A proposta de um ensino coletivo de instrumentos de cordas friccionadas implica em propiciar ao aluno uma formação musical que possibilite uma melhor compreensão do seu processo de aprendizagem. Olhar o processo de aprendizagem do aluno é ser sensível aos processos psicológicos que o fazem atingir uma habilidade (...) Por possuir um forte caráter social, pode ser utilizado para promover a interação entre as pessoas e a comunicação social, integrando aspectos afetivos, estéticos e cognitivos. (BRITO, 2010, p.30)

Diante do que foi exposto, verificados os resultados positivos em outros trabalhos sobre o PCA quanto ao aprendizado musical (CARNEIRO, 2010; RORIGUES, 2012; SILVA, 2010), percebeu-se a necessidade de entender os procedimentos metodológicos que norteiam essa prática dentro da educação musical.

1.2 PERGUNTA DE PESQUISA

Assim, já que o ensino musical pode dar-se desde a infância e já que pode ser direcionado às massas – estendendo-se à muitos estudantes e não só aos “mais talentosos ou em melhores condições financeiras” – pergunta-se: de que forma a metodologia de ensino do violoncelo no PCA contribui para a aprendizagem musical de crianças e adolescentes com e sem transtornos do desenvolvimento e dificuldades de aprendizagem participantes do programa?

Tem-se como hipótese desta pesquisa que o fazer-praticar música através do ensino de violoncelo, tal como é realizado no PCA, com recursos pedagógicos desenvolvidos e adaptados especialmente para este fim, possibilite o alcance desses resultados.

1.3 OBJETIVOS

Para a verificação da situação descrita acima, foram elaborados os seguintes objetivos:

⁹ Vide a criação do Projeto Violoncelo em Grupo, da Orquestra de Violoncelistas da Amazônia e seus desdobramentos (cap. 2 desta dissertação).

1.3.1 Objetivo geral

Compreender como se dá o aprendizado musical de crianças e adolescentes com e sem transtornos do desenvolvimento e dificuldades de aprendizagem dentro da proposta metodológica do PCA.

1.3.2 Objetivos específicos

- Sistematizar a gênese e a estrutura do PCA, buscando essas informações em pesquisas que tomaram como centro de discussão este Programa;
- Verificar os pressupostos teóricos e métodos de ensino que fundamentam os procedimentos metodológicos do PCA;
- Identificar o conteúdo programático, e o *modus operandi* dos participantes;
- Analisar os resultados de aprendizado nas crianças/adolescentes com e sem transtorno do desenvolvimento e dificuldades de aprendizagem;

1.4 ORGANIZAÇÃO DO ESTUDO

Esta dissertação está estruturada da seguinte forma:

1. INTRODUÇÃO – é o presente capítulo, onde há uma visão panorâmica das ideias que serão desenvolvidas ao longo da dissertação;
2. SOBRE O PROGRAMA CORDAS DA AMAZÔNIA – segundo capítulo desta dissertação, momento em que serão expostas informações sobre o PCA coletados em vários trabalhos acadêmicos: sua gênese, as ideias do seu líder, como o PCA está estruturado atualmente;
3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA – terceiro capítulo, o qual busca as fontes teóricas do terreno educacional onde se assenta o procedimento metodológico de ensino do PCA;
4. MÉTODO DE PESQUISA – no quarto capítulo está desenhado o percurso metodológico da pesquisa, desde a coleta de dados, os instrumentos e procedimentos para coleta e análise, os participantes, critérios de inclusão e exclusão, e o ambiente onde se deu a intervenção.

5. ANÁLISE DOS DADOS – o quinto capítulo apresenta os resultados da pesquisa envolvendo a análise do aprendizado musical dos participantes da pesquisa, respondendo aos objetivos propostos ao trabalho.
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS – o sexto e último capítulo discute sobre o que ocorreu na pesquisa, síntese dos aspectos mais importantes, conclusões da autora e indicadores sobre possíveis tomadas de decisão.

Feitas estas considerações, parte-se para a verificação das informações sobre o PCA coletados em vários trabalhos acadêmicos: desde sua idealização e início, passando pela trajetória do seu coordenador, até novidades de sua constituição atual, tópicos que serão apreciados no próximo capítulo.

2. GÊNESE DO PROGRAMA CORDAS DA AMAZÔNIA (PCA)

2.1. CONSIDERAÇÕES SOBRE O ENSINO DE CORDAS FRICIONADAS EM BELÉM-PA

O ensino oficial de cordas friccionadas em Belém-PA remonta o final do século XIX, com a fundação do Instituto Carlos Gomes (ICG)¹⁰ onde o enfoque era a preparação do músico solista para a prática virtuosística (VIEIRA, 2001). Em meados da década de 60 do séc. XX - por iniciativa do governo federal através da Universidade Federal do Pará - foi fundado outro centro de formação musical oficial, o então chamado CAM – Centro de Atividades Musicais da UFPA).¹¹ A ensino neste novo centro, no entanto, permaneceu o mesmo praticado no ICG: *modelo conservatorial*, advindo do sistema musical europeu, que consistia em aulas individuais de instrumento com enfoque no virtuosismo, até porque muitos dos professores do CAM foram formados pelo Instituto (VIEIRA, 2001).

Cabe aqui observar que, enquanto no Instituto Carlos Gomes a formação musical e as aulas ministradas dava-se para a preparação de instrumentistas que não raro tornavam-se professores – com as apresentações públicas advindo em consequência¹² - no CAM e depois, SAM – Serviços de Atividades Musicais, as apresentações públicas agendadas exigiam a formação de *performers* e as aulas serviam justamente para as apresentações. Esta diferença é observada como segue:

Apesar de (...) o SAM já estar funcionando como escola de música, em face dos cursos livres, os trabalhos eram desenvolvidos em função das apresentações públicas solicitadas pela Universidade, como acontecia desde 1964, diferentemente do Instituto, cujos concertos aconteciam em consequência do processo de ensino. Portanto, a prioridade do Serviço, como o próprio nome indicava, estava no cumprimento de uma agenda de espetáculos, em função do qual se desenvolvia o ensino. (VIEIRA, 2001, p.98)

¹⁰ Criado em 1895 com a denominação inicial de “Conservatório de Música”, como um departamento da Academia de Belas Artes, teve como seu primeiro diretor o maestro Carlos Gomes, de regresso da Europa, sendo que, apenas quatro meses após sua chegada veio a falecer em 1896. O governo do Estado transformou então o Conservatório em instituição pública de ensino de música, denominando-o de Instituto Carlos Gomes (VIEIRA, 2001, p.69)

¹¹ O CAM foi fundado como um centro de formação de músicos para orquestra, em falta nas décadas de 60 e 70 do séc. XX. No ano de 1972 a nomenclatura foi mudada para SAM – Serviços de Atividades Musicais, e no ano de 1990 passa a chamar-se de EMUFPa – Escola de Música da Universidade Federal do Pará (FARIAS, 2009; BRITO, 2010; RODRIGUES, 2012).

¹² Na primeira fase de funcionamento (1895 – 1908), as apresentações públicas do ICG eram assíduas. Já, na reabertura do instituto em 1928, houve um decréscimo das atividades, com reduzidas apresentações (VIEIRA, 2001, p. 75).

Como fruto desta dinâmica, vários grupos artísticos surgiram no SAM, entre eles, foi criada em 1974 a Orquestra Juvenil que alcançou razoável repercussão nacional, com várias apresentações fora de Belém, ocorrendo o intercâmbio de professores de fora que vinham lecionar por curto período de tempo para esses alunos¹³, e a ida desses alunos para cursos de férias fora do Estado (VIEIRA, 2001; BRITO, 2010). A Orquestra Juvenil constituiu-se numa experiência orquestral bem sucedida em Belém alicerçada pedagogicamente em parte pelo ensino individual de instrumentos, e em outra, pelo ensino coletivo de cordas friccionadas (BRITO, 2010) e que preparou o terreno para a implantação em 1975 do Projeto Espiral instituído pela FUNARTE.

O Projeto Espiral em nível nacional¹⁴ foi idealizado como um projeto de *ensino coletivo*: este método de ensino tem como principal vantagem a formação conjunta de vários músicos ao mesmo tempo, e no caso de cordas friccionadas, unindo numa mesma classe de aprendizado alunos de violino, viola, violoncelo e contrabaixo, ensinando-os simultaneamente pelo princípio da semelhança entre esses instrumentos:

Todos [os instrumentos] tinham a corda Lá, portanto, todos poderiam iniciar o treinamento de um mesmo ponto de partida: aplicando a mesma digitação, tocavam a mesma melodia. Tendo em vista que se trata de um método de iniciação de instrumentos de cordas [friccionadas], entende-se que essas semelhanças constituem uma forma de unir os quatro instrumentos. (RODRIGUES, 2011, p.24)

Em Belém, o Projeto Espiral chegou na segunda metade da década de 70, tendo como sede o Instituto Carlos Gomes. Foram contratadas pela FUNARTE, a violinista sueca Birgitta Fassi Fihri e a violoncelista americana Linda Kruger, que estiveram à frente deste projeto entre 1977 a 1981 (PEIXOTO, 1992). Kruger assumiu a direção do Projeto em 1980 quando Fihri teve que se ausentar (FARIAS, 2009) O Projeto Espiral conduzido por essas professoras não pode ser ainda considerado como ensino coletivo, pois ambas lecionavam aulas individuais. Segundo Farias (2009), Linda Kruger tinha a formação pedagógica para lecionar violoncelo coletivamente, entretanto as aulas de violoncelo eram individuais pois:

¹³ “Por meio da Rede Nacional de Música, alguns dos músicos em *tournées* pelo país, ficavam um pouco mais em Belém para dar orientações aos integrantes da Orquestra Juvenil” (VIEIRA, 2001, p.96)

¹⁴ Foi criado nos anos 70 pelo maestro Marlos Nobre, objetivando a formação de muitos instrumentistas brasileiros de cordas, para suprir a carência de cordas nas orquestras brasileiras. Era um projeto nacional e que foi implantado nas cidades brasileiras, preferencialmente nas que já tivessem escolas de música e alguma infraestrutura para receber alunos (FARIAS, 2009).

O Instituto [Carlos Gomes] não oferecia condições para essa prática pedagógica; além disso, eram poucos os alunos de cordas friccionadas, não havendo necessidade de ensino coletivo. Linda Kruger chegou a formar, no entanto, uma orquestra de câmara somente com cordas friccionadas com os alunos do Projeto Espiral. (FARIAS, 2009, p.19)

Depois da criação da Fundação Carlos Gomes (FCG) em 1986 - entidade mantenedora do Instituto Carlos Gomes¹⁵ - foi criado o Projeto Cordas em 1988, viabilizado também pelo retorno da violoncelista Linda Kruger a Belém que aqui levantou dados para sua tese de doutorado pela Universidade de Missouri, Columbia - USA, que mais tarde gerou o livro intitulado “Iniciando Cordas através do Folclore”, editado para o português em 1991 (FARIAS, 2009). Nesta ocasião, Linda Kruger lecionou segundo o método americano *String Project* (vide tópico 3.1.2), praticando o ensino coletivo de cordas friccionadas “para crianças e adolescentes da rede estadual de ensino que não teriam acesso tradicionalmente a este tipo de trabalho, vindas de um processo anterior de musicalização pela FCG” (PEIXOTO, 1992, p.59). Aí iniciou-se de forma embrionária em Belém o *ensino coletivo* dos instrumentos de cordas friccionadas, que tem enfoque no aprendizado para a prática orquestral. Mas, somente em 1997 esta prática do ensino coletivo foi oficialmente considerada com o início do Projeto Violoncelo em Grupo (TAVARES, 2010) (tabela 2).

Linda Kruger ficou em Belém o tempo necessário para sua coleta de dados e o Projeto Cordas da FCG encerrou-se em 1990/1991. Mas não foi apenas a passagem por Belém de uma boa professora, pois sua estada na cidade deixou marcas no que diz respeito ao ensino de violoncelo, já que o fundador do “Projeto Cordas da Amazônia: violoncelo em grupo” e em sequência, do “Programa Cordas da Amazônia” - Áureo Deo DeFreitas Jr - foi aluno de Linda Kruger no ano de 1980 (FARIAS, 2009). Foi um contato frutuoso entre professora-aluno¹⁶, cujos reflexos são percebidos até os dias de hoje.

¹⁵ Informações sobre esse período de contratações de professores estrangeiros, Projeto Espiral, início da Fundação Carlos Gomes vide o artigo da profa. Anamaria Catarina Nobre Peixoto (1992) e Vieira (2001)

¹⁶ Linda Kruger viabilizou oportunidade de estudo na década de 80, na Universidade do Missouri - USA, no curso de Bacharelado em *Violoncelo Performance* para o ex-aluno, atual Prof.Dr. Áureo DeFreitas. (FARIAS, 2009). Foi o início de um conhecimento maior sobre ensino de cordas friccionadas, ensino em grupo e práticas coletivas, dentro do *String Project*.

2.2 O NASCIMENTO DO PROGRAMA CORDAS DA AMAZÔNIA - PCA

Como fruto deste contexto de ensino de cordas friccionadas na cidade de Belém-PA, nasce e situa-se o PCA. Percebe-se que é uma história em andamento, pois estamos vivenciando ainda as consequências dessa evolução. Segundo DeFreitas, temos três gerações de ensino de cordas friccionadas que serviram de inspiração para o atual formato do PCA (Tabela 1). Cada geração se constitui numa das tentativas de implantação da prática coletiva como método norteador de ensino de cordas na cidade de Belém-PA.

Quadro 1: Gerações de Ensino do Violoncelo em Belém

GERAÇÃO	PROJETO/INSTITUIÇÃO	METODOLOGIA	PERÍODO
1ª geração	Projeto Espiral/ICG	Ensino individual	1977 a 1981
2ª geração	Projeto Cordas/FCG	Ensino individual e coletivo	1988 a 1990/1991
	Projeto Violoncelo em grupo	Ensino coletivo	1997 a 2006
3ª geração	Projeto Cordas da Amazônia	Ensino coletivo	2006 a 2008
	Programa Cordas da Amazônia	Ensino coletivo	2008 até hoje

Fonte: TAVARES, 2010, com adaptações.

Destas três gerações, a última aborda no contexto educacional musical a ideia de inclusão de crianças e adolescentes que apresentem transtornos do desenvolvimento e dificuldades de aprendizagem por intermédio da música, constituindo-se numa inovação no cenário do ensino musical tradicional, “rompendo os paradigmas existentes (...) na cidade de Belém” (TAVARES, 2010).

De acordo com entrevistas realizadas com participantes do PCA, de fato, foi dentro do Programa Cordas da Amazônia que se iniciou o trabalho da então Divisão de Inclusão Social (DIS) em 2008 na EMUFPA, localizada na época no bairro da Cremação. A importância da criação da DIS deve-se ao fato de que a partir desse momento o PCA pôde contar com o apoio e o auxílio de profissionais de áreas específicas para cada necessidade apresentada pelos participantes, além do reconhecimento do trabalho realizado por várias instâncias dentre estas, pela própria direção da EMUFPA, além de facilitar a conquista de materiais e infraestrutura para o bom atendimento ao público.

Partindo destas constatações, discorre-se sobre a gênese, formação e estruturação do Programa, onde se percebe o entrelaçamento entre a trajetória pessoal do líder, professor doutor Áureo DeFreitas, e a configuração do PCA, como demonstra a tabulação cronológica a seguir (Tabela 2).

Quadro 2: Cronologia para a Formação do PCA

ANO	FATOS OCORRIDOS E CARACTERÍSTICAS RELEVANTES
1994	Efativação do prof. Áureo (ainda mestre) na Emufpa; Criação do seu primeiro projeto em torno do ensino do violoncelo: “ <i>violoncelo como segunda opção</i> ”, objetivando fomentar o estudo do violoncelo evitando que os alunos abandonassem o estudo de música.
1995	Formação do Quarteto de Violoncelistas de Belém da Emufpa; Resultado das (a) aulas de violoncelo individuais na Emufpa, (b) turnês e apresentações pelo Brasil.
1997	O Prof. Áureo é contratado pela Fundação Carlos Gomes; Formação de turmas de acordo com o método de ensino coletivo, idealizado pelo prof. Áureo DeFreitas.
1998	Criação do I Encontro de Violoncelistas da Amazônia; Ação agregando alunos das duas instituições de ensino com convidados de outros países e estados do Brasil. Estes encontros aconteceram entre 1998 a 2001.
1998	Criação da OIJVA – Orquestra Infanto Juvenil de Violoncelos da Amazônia: formada por alunos da EMUFPA e ICG. Início de uma projeção artística no cenário nacional e internacional. No exterior, a orquestra tornou-se conhecida como <i>Amazon Youth Cello Choir, AYCC</i> .
1999	Início das turnês fora do Estado do Pará;
2001	Início do doutoramento nos EUA; Fase das turnês internacionais da OIJVA (AYCC), fase dos documentários via Radio4 BBC, Londres, fase das matérias em revistas internacionais. Esta fase segue até os dias de hoje.

Fonte: Dados disponíveis em pesquisas sobre o PCA (vide Quadro 8)

Tabela 2 (cont.)

ANO	FATOS OCORRIDOS E CARACTERÍSTICAS RELEVANTES
2005	Fim do doutorado; Defesa da tese: “Influência da sequência padrão de instrução do professor, do comportamento não verbal do professor, e do comportamento do aluno na percepção dos instrumentistas de cordas friccionadas com referência a eficácia do professor de música”
2006	Implantação do Projeto Cordas da Amazônia: Violoncelo em grupo; Implantação oficial do ensino coletivo de violoncelo na EMUFPA.
2007	Início dos laboratórios de turmas inclusivas voltadas para o Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade.
2008	Implantação do Programa Cordas da Amazônia formado por uma equipe multidisciplinar (psicólogos, pedagogos, assistentes sociais, professores); abarca o projeto violoncelo em grupo, violino em grupo, viola em grupo e transtornos do desenvolvimento e dificuldades de aprendizagem.
2009	Início dos laboratórios de turmas inclusivas voltadas para o Autismo e Dislexia
2012	Ministério Público determina mudanças radicais na EMUFPA, institucionalizando a Inclusão Social de pessoas com necessidades específicas; Inclusão Social ganha pauta na Semana Pedagógica da EMUFPA. Início dos laboratórios de turmas inclusivas voltadas para a Síndrome de Down.

Fonte: Dados disponíveis em pesquisas sobre o PCA (vide Quadro 8)

2.3 PESQUISA, EXTENSÃO E ENSINO NO PROGRAMA CORDAS DA AMAZÔNIA

Seguindo o direcionamento da UFPA no seu Estatuto aprovado em 2006¹⁷, a EMUFPA também insere no seu Regulamento a orientação da sua prática para o ensino, pesquisa e extensão. Estes são os três pilares previstos na nossa Constituição¹⁸ que devem nortear as práticas educacionais numa Universidade. O PCA, como integrante deste contexto, contempla essa realidade abrindo as portas para pesquisadores de várias áreas. Em entrevista ao coordenador do PCA, Tavares (2010) identificou a importância dos pesquisadores “como agentes ativos” na conquista de fomentos para o programa. O grupo de

¹⁷ Aprovado Conselho Universitário pela Resolução nº 616 de 14 de dezembro de 2006, disponível em: <http://www.portal.ufpa.br/>, acesso em 05/12/2012

¹⁸ Constituição Federal do Brasil, Art. 207: As universidades gozam de autonomia didático-científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial, e obedecerão ao princípio de indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. (BRASIL, 1988)

pesquisadores publicam suas pesquisas em forma de artigos, trabalhos de conclusão de curso e dissertações de mestrado. Estes pesquisadores participam de encontros, seminários e congressos visando comunicar e registrar as ações desenvolvidas no PCA. Sendo assim, a coordenação do PCA consegue notoriedade e liberação de verbas federais destinadas à manutenção das pesquisas, que privilegiam o ensino e extensão da Escola de Música da UFPA.

O Programa Cordas da Amazônia (PCA) vem sendo tema de estudos e terreno para o desenvolvimento de pesquisas sobre temas de várias áreas. É interessante perceber que – em um local onde aparentemente o objetivo é o ensino musical por intermédio dos instrumentos de cordas friccionadas¹⁹, e no caso desta dissertação especificamente o *violoncelo*²⁰ – há uma proliferação de estudos sobre temas relacionados, quase como se o aprendizado musical fosse um *mote* para que outros assuntos fossem tratados.

As várias dissertações e trabalhos de conclusão de curso sobre o PCA tratam de contextualizá-lo para inseri-lo num trabalho desenvolvido maior, procurando descrevê-lo e caracterizá-lo. Como um “programa”²¹, o PCA envolve vários aspectos além do educacional, e os pesquisadores que se debruçam sobre ele ressaltam uma ou outra realidade de acordo com o seu interesse de pesquisa.

Para entender como os pesquisadores abordaram o PCA - já que tem sido tema de estudo em várias áreas – foram selecionados alguns trabalhos onde verifica-se como se dá a procura ao PCA. A seguir apresenta-se um breve esquema em ordem cronológica sobre alguns trabalhos acadêmicos que descrevem, citam e abordam o PCA e que relacionam-se mais diretamente com esta dissertação. No quinto capítulo desta dissertação há a Tabela 8 sobre tais trabalhos acadêmicos, corroborando o interesse que desperta nos pesquisadores e o seu consequente envolvimento com o Programa.

¹⁹ E atualmente, com turmas de percussão (vide explicação no tópico 2.3 deste capítulo)

²⁰ O **violoncelo** pertence aos **cordofones** que, como o nome indica, englobam os instrumentos em que o som é produzido através da vibração de uma corda, seja ela percutida (piano), beliscada (guitarra) ou friccionada (violino, viola de arco, violoncelo, contrabaixo, etc). De uma maneira simples diz-se que o violoncelo é uma viola de arco que se toca em posição vertical, pois devido ao seu tamanho (a caixa de ressonância possui cerca de 75 cm de comprimento) é evidentemente impossível colocá-lo no ombro. O violoncelo está afinado uma oitava abaixo (mais grave) do que a viola de arco e o seu arco é mais curto. (DOURADO, 2009)

²¹ “**Programa**” é um conjunto de projetos homogêneos, integrados e temporários com uma finalidade precípua. Os programas, geralmente, são referenciados à ações não perenes, como os programas sociais, educacionais; políticos etc., já “**Projeto**” é um esforço temporário empreendido para alcançar um objetivo específico e único, motivado pela demanda particular de uma entidade. É um trabalho empreendido com responsabilidade de execução e resultado esperado, com quantificação de benefícios e prazo de execução pré-estabelecidos considerando os recursos humanos, financeiros, materiais e de equipamento, bem como as áreas envolvidas necessárias ao seu desenvolvimento. (HERRERA, 2007).

Quadro 3: Algumas Produções Acadêmicas que Citam o PCA

AUTOR	FORMA COMO O PCA É CITADO	TÍTULO DO TRABALHO
Ulisses Farias (2009)	Descreve como o ensino de cordas friccionadas se estabeleceu em Belém, descreve o projeto cordas da Amazônia, e depois o programa cordas da Amazônia.	“Memorial do programa cordas da Amazônia e sua contribuição sócio-cultural” (TCC)
Josielly Brito (2010)	Cita o PCA como produto da evolução do ensino de cordas friccionadas em Belém, dentro da trajetória de ensino ocorrida na UFPa nas décadas de 70, 80 e 90.	“Ensino Coletivo de Instrumentos de Cordas Friccionadas: catalogação crítica” (Dissertação)
Juliana Tavares (2010)	Insero o PCA no discurso de formação de redes organizacionais. Fala sobre a origem, sobre o idealizador, e como o PCA se estrutura enquanto instituição educacional inclusiva.	“Cooperação e parceria na gestão sócio-cultural: o caso do programa Cordas da Amazônia” . (Dissertação)
Thais Carneiro (2010)	Cita o PCA como lugar de aprendizado e espaço de inclusão de crianças e adolescentes com transtornos do desenvolvimento. Faz um breve histórico.	“Aprendizado do Violoncelo: influência da qualidade de vida de crianças e adolescentes com característica de risco para TDAH” (Dissertação)
João Paulo Nobre (2011)	Descreve o PCA no seu trabalho como espaço único para a inclusão de crianças e adolescentes com transtornos do desenvolvimento. Faz um breve histórico.	“TDAH: intervenção a partir da educação musical” (Dissertação)
Társilla Rodrigues (2012)	Faz uma contextualização histórica do PCA, envolvendo aspectos como o coordenador do PCA, e o projetos violoncelo em grupo, cordas da Amazônia e depois o programa cordas da Amazônia.	“Ensino coletivo de cordas friccionadas: uma análise da proposta metodológica de ensino coletivo de violino e viola do programa cordas da Amazônia” (Dissertação)

Fonte: pesquisa própria

2.3.1 Novos Projetos e Ações no Programa Cordas da Amazônia

Como um programa em crescimento, surge a necessidade de constantes atualizações e expansão, de forma a contemplar as inúmeras demandas. Em consonância com o princípio da indissociabilidade previsto na nossa Constituição, temos o surgimento de novos projetos e ações no PCA, como segue.

2.3.1.1 Projeto Percussão em Grupo: Autismo

O PCA vem sendo palco de desenvolvimento de pesquisas na área de educação musical e psicologia, com o envolvimento de psicólogos em pesquisa em andamento que

verifica o aprendizado musical e suas consequências, de crianças com transtorno do espectro autista (TEA) através dos instrumentos de percussão, dentro do contexto do PCA (FREIRE, NASCIMENTO, PANTOJA & DEFREITAS, 2012)

A história de pesquisas na área de educação musical para crianças e adolescentes com algum transtorno do desenvolvimento e/ou dificuldade de aprendizado realizadas no PCA vêm mostrando a eficácia da intervenção musical na amenização das características que comprometem o comportamento da criança/adolescente e dificultam sua vida escolar e social. As várias intervenções musicais têm sido feitas através do instrumento facilitador violoncelo, com resultados que demonstram esta eficácia. O diferencial agora está na abertura para novos instrumentos – no caso atual, os de *percussão* – que irão funcionar como facilitadores na mesma temática de pesquisa: a intervenção musical como meio de auxílio para a melhoria de características de crianças/adolescentes com transtornos do desenvolvimento e dificuldades de aprendizagem.

Isto demonstra o interesse da comunidade acadêmica sobre este assunto que vai ao encontro da abertura de possibilidades oferecidas pelo PCA, fortalecendo o Núcleo de Atendimento a Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE), e de uma forma geral, fortalecendo o elo entre pesquisa, ensino e extensão.

2.3.1.2 Projeto Violoncelo em Grupo: Síndrome de Down

No segundo semestre de 2011, foi aberto um processo judicial envolvendo uma criança com Síndrome de Down e a direção da Escola de Música da UFPA (EMUFPA). O ocorrido baseou-se na demanda por direitos à educação que todo responsável de menor com necessidades especiais procura. Devido a este episódio e seguindo recomendações do Ministério Público, em janeiro de 2012, a Inclusão Social – através da educação musical - de pessoas com necessidades específicas torna-se pauta da agenda da Semana Pedagógica da Escola de Música da Universidade Federal do Pará, e no início do ano letivo de 2012 iniciou-se o Projeto Violoncelo em Grupo: Síndrome de Down. Isto demonstrou o interesse do poder público no sentido de mudar as políticas públicas no âmbito da EMUFPA.

2.3.1.3 Núcleo de Atendimento a Pessoas com Necessidades Específicas - NAPNE

No segundo semestre de 2012, foi adicionado à Divisão de Inclusão Social (DIS) o Núcleo de Atendimento a Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE), conforme

diretrizes do Ministério da Educação e Cultura, e que possibilitam viabilizações de fomento ao PCA/ EMUFPA²².

O objetivo dos coordenadores do NAPNE vai ao encontro dos objetivos propostos pelo MEC²³ que consistem em estudar e viabilizar formas de alcance da educação musical a estudantes que apresentem necessidades específicas por intermédio de intervenções musicais (aulas), e da realização de um trabalho de conscientização dos cuidadores desses estudantes. Os transtornos do desenvolvimento e dificuldades de aprendizagem (TDDA) abordados pelo PCA são o autismo, dislexia, déficit de atenção e síndrome de down, e o trabalho realizado desenvolve-se sob a nomenclatura de Projeto Transtorno do Desenvolvimento e Dificuldades de Aprendizagem (PTDDA). O NAPNE é formado por pesquisadores-estudantes das áreas da pedagogia, letras, psicologia, educação musical e fonoaudiologia (DeFREITAS, 2009).

FIGURA 1 – Logo do NAPNE



FONTE: NAPNE, 2012

²² Entre as regulamentações legais, vide Dec. Nº 7612/2011 que institui o Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência – Plano Viver sem Limite, com a finalidade de promover, por meio da integração e articulação de políticas, programas e ações, o exercício pleno e equitativo dos direitos das pessoas com deficiência, entre outras providências.

²³ Vide Portaria MEC nº948/97

2.3.1.4 Orquestra de Violoncelistas da Amazônia 2

A metodologia de ensino coletivo tem como uma de suas principais características a possibilidade de reunião de vários alunos numa mesma sala de aula (BRITO, 2010), e assim, em se considerando todos os horários de aula praticados no PCA, tem-se um número considerável de alunos ativos no Programa. Esta situação específica enquadra-se na constatação de que:

Com a crescente procura da população brasileira pelo aprendizado musical, conservatórios e escolas de música criaram projetos de ensino coletivo de instrumentos em geral, e de cordas friccionadas em particular, para absorver um público maior no início do seu aprendizado musical, além de propiciar interação social, despertar maior interesse nos alunos iniciantes e incentivar a continuação dos estudos através da dinâmica estimulante em sala de aula. (CRUVINEL, p.15)

Contando um expressivo número de alunos e com muitos querendo também ingressar na já citada e famosa OVA, o líder do PCA criou a “OVA 2”. A notícia desta nova orquestra - na verdade, nova por contar com novos integrantes – circulou dia 27 de novembro de 2012 na rede social *Facebook*²⁴, com os seguintes comentários: “nasceu a OVA 2!” “integrantes da OVA 2”, e outros dizeres que mostraram a intenção de ao mesmo tempo renovar e permanecer com a pratica de shows da OVA:

FIGURA 2 – Foto de participantes da OVA 2



FONTE: Facebook, acesso em 02/12/2012

²⁴ A comunicação das atividades da orquestra, a divulgação dos *shows* etc. dá-se também pelo meio de comunicação mais usado pelos jovens atualmente: a internet (nota da autora). Vide: <https://www.facebook.com/#!/Aureo.DeFreitas> e <https://www.facebook.com/#!/defreitasareo> acesso em 02/12/2012.

FIGURA 3 - Foto de apresentação da OVA 2 em Belém - PA

FONTE: Facebook, acesso em 02/12/2012

Segundo o próprio coordenador do PCA, a demanda de alunos do PCA sonhando em tocar na OVA foi a motivação inicial para a formação desta orquestra. Além disso, com a prática em eventos, o coordenador pretende formar os futuros integrantes da OVA, pois – como é comum ocorrer em grupos com muitos participantes - caso algum membro da OVA deixe a orquestra, já haverá outros alunos treinados e prontos para a substituição.

A OVA 2 nasce assim como uma orquestra de preparação para estudantes do PCA para o ingresso na OVA, com toda a dinâmica de ensaios e apresentações que a orquestra exige. Observa-se que há a preocupação em treinar alunos para a renovação da OVA que vem mostrando para a sociedade, com suas várias apresentações - e atualmente com bastante repercussão nas mídias²⁵ - os resultados práticos da aprendizagem musical coletiva, que inicia de forma dinâmica, animada, com aulas convidativas e criativas. Uma das estratégias de ensino para manter o nível motivacional dos alunos é o aprendizado – ao lado do repertório tradicional formado por compositores como Bach, Vivaldi, Saint-Saens, Villa Lobos, Haydn, Piazzolla - de músicas das bandas de rock internacionais tais como Metallica, Led Zeppelin, Beatles, e também de compositores paraenses como Waldemar Henrique, Edir Proença e Edmar Rocha (FARIAS, 2009). Ao tocar este repertório, os integrantes da OVA conduzem a música juntamente com *performances* corporais,

²⁵ Vide uma mostra de várias apresentações da OVA: <http://amazoncello.blogspot.com.br/>, em [https://www.facebook.com/pages/Orquestra-de-Violoncelistas-da-Amaz%](https://www.facebook.com/pages/Orquestra-de-Violoncelistas-da-Amaz%20%20PA), em <http://terruapara.com.br/orquestra-de-violoncelistas-da-amazonia/>.

movimentando-se, e levando os espectadores da plateia a compartilhar com eles o clima de entusiasmo do rock, como se mostra a seguir:

FIGURA 4 – Apresentação da OVA em evento no DF, 2011



FONTE: Facebook, acesso em 02/12/2012

São apresentações que empolgam não só os espectadores, mas, também os próprios integrantes da OVA que se inserem num contexto social, de músicos, de shows, de viagens e de mídia que a participação na orquestra lhes proporciona.

FIGURA 5 – OVA em apresentação em Belém, 2012



FONTE: Facebook, acesso em 02/12/2012

É interessante observar que, mesmo que exista essa motivação para o estudo do violoncelo e a possibilidade de ingressar na OVA (e por isso a criação da OVA 2), há evasão

de alunos do Programa, que ainda não foi quantificado estatisticamente. Segundo Tavares (2010), a evasão aponta para fatores como a incompatibilidade com atividades escolares, dificuldades financeiras e problemas de ordem familiar, sugerindo investigações sobre a situação econômica, qualidade de vida e características sócio ambientais que avaliem o processo de manutenção dos indivíduos na educação musical (TAVARES, 2010). Seria uma forma de buscar respostas para a evasão²⁶, e quem sabe, sugerir alternativas para prolongar a permanência dos alunos.

2.3.1.5 O PCA no Programa Novos Talentos

No ano de 2013 o Programa Cordas da Amazônia foi contemplado pelo Programa Novos Talentos, lançado em 2010, pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) que “visa possibilitar a ampliação da visão dos educandos e educadores em relação às ciências e às diferentes formas de interação entre os diversos ramos do conhecimento, principalmente por meio de um processo de ensino e aprendizagem que combine teoria e prática, reflexão e ação, desafios locais e visão de mundo.” (Portaria 173/2012 – CAPES). Por meio do fomento previsto, será possível a manutenção e ampliação das atividades já exercidas pelo PCA, prevendo-se assim incrementos em materiais físicos e humanos para a execução das atividades. Os futuros estudos sobre o desenvolvimento do PCA certamente abordarão os impactos positivos deste ingresso no Programa Novos Talentos

A base teórico-metodológica construída pelo Programa tem suas principais referências no Ensino Coletivo e nos pensamentos educacionais de Suzuki e no *String Project* americano, que serão descritos a seguir. E como o Programa abarca a ideia de inclusão através da educação musical, atendendo alunos com necessidades educacionais específicas como o autismo, dislexia, TDAH e síndrome de down, seguem-se breves explicações sobre cada um deles no capítulo seguinte.

²⁶ Vários estudos averiguam as causas da evasão escolar, apontando as dificuldades financeiras como o fator desencadeador de várias consequências que impedem a permanência do aluno em sala de aula. Vide: www.anped.org.br/reunioes/25/lucileidedomingosqueirozt13.rtf, acesso em 5/12/2012

2.4 O PAPEL DO COORDENADOR DO PROGRAMA CORDAS DA AMAZÔNIA

É importante notar que toda a trajetória do Programa se desenvolve em torno da liderança do Prof. Dr. Áureo DeFreitas que consegue articular o programa através de seu relacionamento com alunos, pais e demais integrantes, o que estimula e dinamiza a convivência, estabelecendo também parcerias além dos muros da escola, como por a parceria com a iniciativa privada e com diversos patrocínios (TAVARES, 2010). Em relação ao fator “socialização”- que viabiliza a interação entre as pessoas, facilitando o desenvolvimento dos diversos trabalhos de pesquisa mencionados acima - ressalta-se o carisma da “liderança” pessoal – entendida como:

A condução de um grupo de pessoas, transformando-o numa equipe que gera resultados. É a habilidade de motivar e influenciar os liderados, de forma ética e positiva, para que contribuam voluntariamente e com entusiasmo para alcançarem os objetivos da equipe e da organização. Assim, o “líder” diferencia-se do “chefe”, [esta última] é aquela pessoa encarregada por uma tarefa ou atividade de uma organização e que, para tal, comanda um grupo de pessoas, tendo autoridade de mandar e exigir obediência. Para os gestores atuais, são necessárias não só as competências do chefe, mas principalmente as do líder. (VASCONCELLOS, 2009, p.16)

Segundo Tavares (2010), a “gestão” (administração) de um programa difere da liderança, já que esta “cria e muda as culturas (...) sendo que *cultura* é o resultado de um processo de aprendizado complexo, onde o grupo é influenciado pelo comportamento do líder” (idem, 2010, p.47). Com isso, no Programa Cordas da Amazônia:

A cultura é a aprendizagem acumulada e compartilhada pelo grupo, direcionando o comportamento de seus membros. Estes membros convivem dentro de uma unidade social, que é o Programa Cordas da Amazônia, e dentro de um espaço comum, ou seja, as instalações físicas da Universidade Federal do Pará²⁷ (...) o sentido de estabilidade do grupo é valorizado pela permanência da liderança e pela profundidade de sua cultura (TAVARES, 2010, p.48)

As experiências de vida, a vivência artística, a trajetória acadêmica e *professoral* do líder do PCA é algo que merece trabalhos profundos que possibilitem a compreensão maior deste profissional. Ressalto que a influência da própria trajetória de vida é imprescindível para a condução do Programa, pois:

²⁷ No caso, dentro da Emufpa (Escola de Música da UFPa) – nota da autora.

A articulação entre as experiências de vida, a trajetória escolar, a formação acadêmico-profissional e o exercício da profissão docente traz elementos significativos para se pensar a respeito das várias facetas do professor, pois (...) a maneira como o professor sente, pensa e concebe o ato de ensinar influenciará sua atuação em sala de aula, já que as experiências escolares e o capital cultural adquirido ao longo de toda a trajetória de vida são referências indeléveis ao entendimento dos processos formativos e indispensáveis à análise da prática pedagógica efetivada na sala de aula. (CARLINDO, 2010. p 01)

Atestando esta influência de vida prática do líder do PCA, tem-se notícia da confecção do uniforme próprio dos alunos criado no final da década de 90 no Instituto Carlos Gomes, praticando seu próprio método de trabalho; o Projeto Violoncelo em Grupo na Escola de Música da Ufpa; a formação da Orquestra de Violoncelistas da Amazônia (OVA) em 1998 (antes chamada de OIJVA ou *Amazon Youth cello Choir*)²⁸; a agregação dos responsáveis dos alunos em torno do projeto e o consequente envolvimento de todos; a formação de grupos de pesquisa; a abertura para ensino de música para alunos com necessidades específicas; e outras iniciativas, onde podemos observar que:

O respeito da comunidade [musical de Belém] surgiu, a partir de observações sobre comportamento profissional dos participantes das aulas de violoncelo [e] o impacto gerado pela produção musical do grupo. Foram *insights* adquiridos ao longo da formação americana do coordenador do grupo, transferindo ao grupo todos os seus próprios valores construídos... (TAVARES, 2010, p.50)

O Programa cresce ao longo do tempo e se enriquece de participações e colaboradores que dão suporte às atividades. Segundo Tavares (2010), as parcerias são uma das condições de sobrevivência para um *programa de gestão sociocultural*²⁹, e mesmo que cada parceiro tenha uma motivação própria para colaborar com o programa, os resultados esperados advêm desta agregação de esforços. A mesma autora lista num quadro uma síntese desta rede de colaboradores do PCA.

²⁸ Esta mudança na nomenclatura ocorreu devido ao crescimento natural das crianças e adolescentes que compunham a orquestra. O nome alterou-se para contemplar esta nova situação o que ocorreu após a turnê da OVA para a China 2010. Além disso, segundo o coordenador, retirando a expressão “infanto-juvenil”, a comunicação com os contratantes da orquestra ficou mais fácil – nota da autora.

²⁹ “Um programa de gestão sociocultural [deve ser pensado] como um movimento organizado em que pessoas se emocionam juntas, pensam e agem de forma colaborativa para resolver questões de interesse da comunidade”. (MINISTERIO DA CULTURA, 2011, p.19)

Quadro 4: Síntese da Rede de Colaboradores do PCA

Parceria	Contribuição	Benefício	Avaliação
Alunos	Dedicação de tempo e esforço nas aulas, ensaios e apresentações nas orquestras	Conhecimento musical, ascensão profissional e aquisição de cachês nas apresentações	Benefícios recíprocos
Pesquisadores	Dedicação para as pesquisas acadêmicas e trabalho voluntário na DIS (NAPNE) ³⁰	Agregação de valor no Curriculum Lattes; notoriedade acadêmica	Benefícios recíprocos
UFPA	Participação em editais, patrocínio e oferecimento de bolsas de extensão e iniciação científica	Divulgação do nome da instituição; atendimento ao ensino, pesquisa e extensão	Benefícios recíprocos
EMUFPA	Concessão de espaço físico e estrutura de trabalho	Divulgação do ensino musical e apoio no ingresso de alunos no curso técnico da escola	Benefícios recíprocos
MEC	Fomento através de editais	Inclusão social de classes menos favorecidas	Benefícios recíprocos
MINC	Fomento através de editais	Divulgação da cultura paraense no cenário nacional e internacional	Benefícios recíprocos
Pais e mães	Trabalho voluntário e divulgação do programa	Melhoria na qualidade de vida de seus filhos	Benefícios recíprocos
Fornecedores	Patrocínio financeiro e apoio na divulgação da orquestra	Responsabilidade social e divulgação da marca	Benefícios recíprocos
Artistas	Relacionam seu nome ao da OVA ao apresentarem-se juntos	Agregam valor social à sua carreira individual	Benefícios recíprocos

Fonte: TAVARES (2010), com adaptações.

³⁰ NAPNE: Núcleo de Atendimento a Pessoas com Necessidades Específicas

3. REVISÃO DE BIBLIOGRAFIA

Neste capítulo explicitam-se as fontes teóricas dos pressupostos e métodos de ensino mais relevantes que fundamentam os procedimentos metodológicos do PCA. Faz-se um levantamento sobre as ideias de algumas metodologias de ensino que inspiram o dia-a-dia do ensino musical, e que contribuem para a elaboração das práticas pedagógicas do PCA, além da descrição sucinta dos transtornos do desenvolvimento que influenciam o aprendizado e que são abordados nas intervenções do PCA.

3.1. O ENSINO COLETIVO

O PCA nasceu num contexto de práticas de aprendizado em conjunto, tendo como sua base metodológica o ensino coletivo de cordas friccionadas (Quadro 2). O ensino coletivo de instrumentos é o mais indicado para alunos em fase inicial por oferecer uma abordagem mais ampla em todos os aspectos que envolvam o fazer musical, e que o prepara para práticas individuais no futuro (BRITO, 2010). De fato, segundo o próprio coordenador do PCA, as aulas de violoncelo em grupo se propõem “a formar violoncelistas e oportunizar a produção artística e musical, a fim de [preparar] os estudantes para, ao final do curso, ingressar em curso técnico de nível médio ou universitário em música” (DeFREITAS, 2009, citado por FARIAS, 2009).

A literatura mostra muitas vantagens no ensino coletivo de música³¹, geralmente feitas em comparação ao método diametralmente oposto, que seria o *modelo conservatorial* (ou tutorial), que, em síntese visa a preparação de músicos solistas, privilegiando o virtuosismo, enfatizando o domínio da leitura musical ao lado da performance, com aulas individuais nas quais o professor orienta diretamente o aluno, sendo que as ideias de talento, genialidade e dom inato ainda permeiam os fundamentos deste método (VIEIRA, 2001). Esta mesma autora comenta acerca do peso imposto pelo tecnicismo presente nesta metodologia e Tourinho (2007) ratifica a ideia da exclusão em potencial de alunos que está imbuída nesta prática. É digno de nota, porém, que a formação nos moldes de ensino

³¹ As palavras e expressões em itálico são uma chamada de atenção para atributos por mim considerados importantes e observados nas fontes citadas no contexto do PCA.

conservatorial, leia-se, aulas individuais com o professor, continua sendo importante para níveis avançados de performance musical³².

Antagonicamente a essas características, observa-se na metodologia baseada no ensino coletivo: a possibilidade de *acesso a um maior número de pessoas*, ao permitir que muitos alunos toquem juntos numa mesma sala, no mesmo horário (TOURINHO, 2007); desenvolvimento de *autoestima*, ao aprender a conhecer seu potencial (BRITO, 2010); *socialização* do aprendizado através do trabalho em equipe (CRUVINEL, 2004); incremento na *percepção auditiva*, pelo fato de o aluno poder escutar a si próprio e escutar os outros e também fazer-se ouvir, possibilitando ao aluno a busca por uma sonoridade satisfatória (GONÇALVES, 2006). Nesta mesma esteira de pensamento - para ouvir e ser ouvido - deverão ser desenvolvidas os comportamentos da atenção, concentração e disciplina, respeito e disponibilidade, virtudes que favorecem o amadurecimento do aluno enquanto ser humano, como conclui Brito (2010):

O desenvolvimento da socialização nas aulas coletivas (...) se reflete na vida do indivíduo como um todo. Saber relacionar-se com o próximo de forma respeitosa é proporcionar um convívio saudável em grupo, dentro e fora da sala de aula. A preocupação, não só com a formação [musical] performática do indivíduo, mas também [para] a cidadania, desperta no indivíduo o desenvolvimento do senso crítico, oportunizando uma participação mais ativa do mesmo no seu processo de aprendizagem (BRITO, 2010, p. 89)

Cruvinel (2004) aponta que os métodos coletivos de ensino musical são mais facilmente direcionados às massas, considerando pessoas não musicalizadas formalmente, e que o aprendizado pode ser alcançado por todo indivíduo. Tourinho (2007) cita que um dos princípios observados na aprendizagem do ensino coletivo é de que *todos podem aprender a tocar um instrumento*, contribuindo para fortalecer a ideia inicial de que muitos procuram o prazer de poder tocar³³, já que todos têm esta carga genética e o potencial musical oculto (HOWARD, 1984)

Além destes pontos importantes, há algumas vantagens práticas relacionadas a esta metodologia de ensino, retiradas das fontes já mencionadas: a *eliminação de horários*

³² O ensino coletivo pode ser um “complemento bem-vindo” à fase mais crítica do aprendizado musical: o início (GALINDO, 2000)

³³ “Como É Bom Poder Tocar Um Instrumento!”(Caetano Veloso) A frase, extraída da música Tigresa, reflete uma sensação de prazer experimentada por todos aqueles que se “atrevem” a tocar um instrumento musical. Não importa qual instrumento pois em todos eles a sensação agradável se fará presente. Comentário do site: <https://sites.google.com/site/violaogratias/inicial>, acesso em 6/12/2012

vagos, pois se um aluno falta à aula outros estarão presentes e assim a aula pode continuar. Tourinho (2007) ressalta que o desafio quanto a este aspecto é agora “administrar o progresso dos faltosos, um dos maiores fatores de desistência dos cursos” (p.4), e, em relação às aulas, quanto à assiduidade dos alunos, é possível verificar que o programa dos cursos também podem ser contínuo e não sofrer interrupções se um ou outro aluno faltar (sendo assim, os alunos “que sabem mais” podem ajudar os que faltaram ou “sabem menos”). Esta é outra vantagem prática: permitir que os alunos mais adiantados auxiliem no aprendizado dos iniciantes, surgindo daí o incentivo à colaboração entre eles e também a formação de potenciais futuros professores (idem, 2007).

Segundo Tourinho, o aprendizado pelo método coletivo geralmente se dá pela imitação: os alunos repetem sistematicamente os comandos do professor e apenas passam para outros conteúdos quando os primeiros foram assimilados. Isto, por um lado indica a postura de comando e liderança que um professor de música em ambientes coletivos deve ter: domínio do conteúdo, da linguagem utilizada, do jeito de dirigir-se aos alunos e percepção de como os alunos assimilam seus comandos para análise da sua eficácia de ensino. Por outro lado, o aprendizado se dá mesmo sem a figura constante do professor, pois ao tocar em grupo, cada aluno se autoanalisa, e um funciona como o “espelho” do outro.

Outra característica marcante do ensino coletivo, principalmente de cordas friccionadas, pode ser considerado o entusiasmo inicial que o “som” produzido em conjunto desperta no aluno iniciante: individualmente, as primeiras tentativas de extrair um som num violino, por exemplo, não são muito agradáveis. Porém, quando executados em conjunto, esses sons tornam-se aceitáveis devido à fusão de sonoridades. Esta sensação de estar tocando confere ao aluno um estímulo para continuar o aprendizado (OLIVEIRA, 1998).

Esta exposição sobre vantagens do método coletivo de ensino musical vem corroborar a eficácia de alguns projetos no Brasil (desde o Canto Orfeônico liderado por Villa-Lobos na década de 50 do século XX, passando pelo Projeto Espiral, em nível nacional, durante os anos 70, o Projeto Guri em andamento em várias cidades do estado de São Paulo e, aqui em Belém, o Programa Cordas da Amazônia – só para citar alguns), ao mobilizar muitos estudantes, e relativamente poucos professores (calculando-se a relação professor/aluno) e assim barateando esta relação (GALINDO, 2000). Porém, segundo Brito (2010) ainda existem barreiras financeiras que dificultam o total estabelecimento do ensino de cordas friccionadas, tais como, o custo financeiro de aquisição de instrumentos, salas de

aula espaçosas e ambientes amplos e também, como um fator generalizado, dificuldades de ordem socioeconômica dos alunos.

Em relação ao estudo coletivo de cordas friccionadas, um importante personagem que vem a ser como uma inspiração para o aprendizado musical é Shinichi Susuki, cujo método de ensino tem influenciado a dinâmica de aprendizado do PCA. É o que veremos a seguir.

3.1.1 O Método Suzuki

Também conhecido como *Educação de Talentos*, este método foi criado no Japão na década de 1930 pelo violinista japonês Shinichi Suzuki visando o aprendizado de violino no contexto japonês daquela época (ILARI, 2011). Shinichi Suzuki fundamentou sua teoria no princípio de que *todas*³⁴ as crianças possuem habilidades que podem ser desenvolvidas e aperfeiçoadas através de um ambiente acolhedor, estimulante e apropriado.

Shinichi Suzuki, idealizador do método, observava o aprendizado da linguagem pelas crianças: algo natural e gradual, de relativa facilidade. Imaginou que os mesmos princípios que vigoram no aprendizado da língua materna podem ser aplicados no aprendizado da música, sendo que o objetivo é tentar envolver o estudante com a música da mesma forma que ele se envolve com a linguagem quando está aprendendo a falar. Assim, todo ser humano tem potencialmente o mesmo talento para falar e fazer música, desde que esteja exposto a um meio favorável desde cedo (FONTERRADA, 2005). O ambiente ideal para isso inclui amor, bons exemplos, elogios, e um determinado tempo de estudo, de acordo com o desenvolvimento do aluno.

A *Educação de Talentos* foi inicialmente desenvolvida para o violino, mas desde sua inserção nos EUA, em 1964, o método tem sido utilizado para o ensino de vários outros instrumentos com crianças de três a oito anos (ILARI, 2011). A seguir temos os principais fundamentos do método Suzuki (FONTERRADA, 2005):

- Assim como no ensino da língua, no método Suzuki, o aprender a executar a linguagem musical, ou seja, “tocar”, é anterior ao processo de leitura, então a criança primeiro aprende a tocar, e posteriormente aprende a ler a partitura;

³⁴ Suzuki considera o “talento” não como uma herança genética ou fruto do acaso, e sim, consequência do estudo sistemático. (ILARI, 2011)

- Exposição do aluno a audições informais o mais precocemente possível, nas quais entrará em contato com as músicas que irá executar em um momento posterior;
- Repetição constante das músicas, estimulando a memória e o ouvido;
- Contato com as outras crianças e com a mãe, tocando a primeira peça do repertório antes da primeira aula;
- Execução diária das peças de estudo, comparando sempre com o modelo apresentado em CD de estudo;
- Executar as peças periodicamente para as pessoas de seu convívio, desenvolvendo o hábito de tocar em público;
- Manter o estudo das peças já trabalhadas, para aprimoramento, ao lado das peças que estão sendo estudadas no momento.

O objetivo deste método é o desenvolvimento global³⁵ da criança por meio do ensino da música. A criança aprende por imitação e tende a adaptar-se ao meio em que é inserida. Quando convive em um meio musical, sem os rigores de cobrança performática característicos, e através também do engajamento dos pais no processo de ensino, a tendência será o aprendizado natural, por imitação. O lugar deverá ser descontraído, com o uso de jogos e brincadeiras propiciando um ambiente apto a desenvolver uma habilidade que ela já possui, o que Suzuki denominou de *aprimoramento de talentos*³⁶.

Tal como um bom método coletivo, as crianças são estimuladas a tocar em grupo, a se apresentar e a assistir as apresentações dos colegas, devendo a coletividade envolver-se na motivação do aluno (FONTERRADA, 2005). As inúmeras repetições no instrumento são enfatizadas, já que “a maneira de produzir habilidades superiores é concentrar-se e dedicar-se integralmente a algo” (Suzuki, citado por ILARI, 2011), e para isso, é indispensável treinar a memorização, a concentração, que levará o aluno a raciocinar sobre o que está a fazer. É digno de nota que, treinamento de habilidades superiores, concentração, memorização e até raciocínio musical são procedimentos constatados também nas metodologias tradicionais. A diferenciação no método Suzuki está em treinar tudo isso

³⁵ Segundo uma entrevista dado pelo próprio Suzuki em 1970, a *Educação para o Talento* é uma forma de vida, um novo conceito de educação, uma filosofia. (citado por Ilari, 2011). Entende-se, pois, que são ensinamentos que não se restringem apenas ao aprendizado musical.

³⁶ Vide mais informações na Associação Internacional Suzuki: <http://internationalsuzuki.org/>, acesso em 15/11/2011

num ambiente o mais próximo possível do familiar, com afeto e clima de alegria. Com estes pressupostos, não é estranho concluir-se que “o maior objetivo deste método não é formar instrumentistas, mas seres humanos completos e felizes com o auxílio da arte” (FONTERRADA, 2005, p.171).

3.1.2 O Método *String Project*

O *String Project* americano é um projeto de ensino musical por meio de instrumentos de cordas muito divulgado entre as universidades norte americanas. Segundo o site do *National String Project Consortium* (NSPC)³⁷, cerca de quarenta e três universidades americanas desenvolvem projetos musicais adotando os pressupostos do Método *String Project*.

A ideia do *String Project* foi inicialmente desenvolvida no departamento de música da Universidade do Texas, por Dr. William E. Doty e Dr. Albert Gillis, em Austin, por volta do ano de 1948. A motivação inicial foi em virtude do pequeno número de músicos qualificados para integrar orquestras sinfônicas no pós-guerra (NOBRE, 2011). Porém, tomou proporções antes não esperadas ao oferecer educação musical na área de cordas friccionadas para crianças, que aos poucos foram sendo atraídas para os centros de educação musical. Consolidou-se também como um projeto de qualificação de estudantes de graduação e referencial para o ensino de cordas, já que foram recrutados tais estudantes para o ensino de instrumentos como parte de suas formações acadêmicas.

Ainda segundo Nobre (2011), os músicos formados no Departamento de Música da Universidade do Texas passaram a ser reconhecidos como sendo pessoas com lideranças positivas, que alcançavam resultados satisfatórios enquanto estudantes (já que eram estimulados com técnicas que sustentam o interesse no aprendizado), pessoas com habilidades para resolver problemas musicais e não musicais, com bom desempenho no ensino de cordas e que cultivavam ideais positivos sobre o desenvolvimento musical.

Atualmente o *String Project* foi adotado pela Associação Americana de Professores de Cordas (*American Strings Teachers Association – ASTA*), sendo que, os dois eixos que impulsionaram a criação do *String Project* – a necessidade de músicos de

³⁷ Informações coletadas no site: <http://stringprojects.org/>, acesso em 03/03/2013

orquestra e a possibilidade de formação continuada de professores de instrumentos de cordas - continuam atuais para a manutenção da necessidade do projeto.

A seguir, algumas bases metodológicas e procedimentos constantes na prática deste método, coletadas em sites de várias universidades americanas³⁸ que adotam o *String Project*:

- A educação musical pode ser dada através de instrumentos de cordas, dando oportunidade de apreciação musical [além do aprendizado] a crianças e adolescentes que não tem esta possibilidade em escolas regulares;
- Os alunos submetidos à educação musical são incentivados a desenvolverem-se não só na área musical, mas também em outros aspectos da vida, pois o ambiente estruturado de ensino pode oferecer-lhes uma saída de auto-expressão;
- Haverá o incentivo à lideranças de estudantes, onde os alunos mais adiantados poderão compartilhar conhecimentos com os iniciantes e com a comunidade em geral;
- A participação de alunos de graduação e pós-graduação no ensino dos instrumentos é vista como parte de sua formação acadêmica na construção da carreira de professor.
- O programa pré-escolar é destinado à crianças entre quatro e cinco anos a baseado no método Suzuki, onde pais e alunos praticam juntos. Os instrumentos iniciais de aprendizado são o violino e o violoncelo, mesmo que o desejo do estudante seja estudar viola ou contrabaixo;
- Aos alunos em idade escolar, são disponibilizados vários níveis de aprendizado e o repertório é dividido em “orquestras”: elementar, intermediário, avançado, de câmara. Cada orquestra deve antes aprender o repertório anterior, pois o aprendizado é gradual e cumulativo.
- A cada nível de “orquestra” alcançado novas habilidades serão exigidas ao lado da performance: treinamento auditivo, teoria e leitura musical, improvisação, história da música;

³⁸ Universidade do Arizona: <http://communityschool.asu.edu/music/string/>, acesso em 04/03/2013; California State University Sacramento: <http://www.csus.edu/stringproject/>, acesso em 04/03/2013; Central Washington University: <http://www.cwu.edu/music/>, acesso em 04/03/2013; Indiana University of Pennsylvania: <http://stringsprojects.org/string-projects/indiana-university-of-pennsylvania/>, acesso em 04/03/2013.

- A cada semestre são promovidos concertos de gala, competições, apresentações locais, regionais e nacionais onde todos são incentivados a mostrar o melhor da construção de performances;
- Aos alunos em geral são apresentados os cursos de magistério musical das universidades como um conjunto de vantagens específicas nas construções de carreiras.

Considera-se assim que o *String Project* consolidou-se como um método de formação de professores líderes e alcançou sucesso por agregar muitos alunos em torno do aprendizado de cordas friccionadas. Uma das características deste projeto – e que talvez seja uma das bases de seu sucesso – é o estímulo para que todos se aperfeiçoem, alunos e professores.

O Projeto Cordas tem uma dupla missão: preparar os estudantes de música da Universidade para seu futuro como professores e escolas públicas ou privadas, e introduzir alunos para o estudo da música, dando-lhes a oportunidade de estudar violino, viola e violoncelo. (...) Os alunos se beneficiam de aulas animadas e cheias de energia enquanto os estudantes de música da Universidade, que estão aprendendo a ser professores, passam a obter uma inestimável experiência de ensino. (STRINGS PROJECT, 2009, citado por FARIAS 2009, p.42)

3.2 TRANSTORNOS DO DESENVOLVIMENTO ABORDADOS PELO PCA

A abordagem metodológica realizada pela coordenação do PCA é feita através de intervenções, em forma de aulas de instrumento, onde os alunos com algum transtorno do desenvolvimento são inseridos em classes comuns, juntamente com alunos sem transtornos, estes, chamados na linguagem técnica de *alunos típicos*.

Os transtornos do desenvolvimento são, ao lado das dificuldades de aprendizagem, grandes obstáculos ao desenvolvimento escolar de crianças e adolescentes: os primeiros são geralmente transtornos crônicos de origem neurológica que concentram-se na figura do indivíduo (CIASCA, 2011) e, no âmbito do PCA são abordados o autismo, dislexia, transtorno do desenvolvimento e déficit de atenção e síndrome de down (DEFREITAS&NOBRE, 2008); os segundos são situações localizadas fora da figura do

aluno, como os fatores sócio financeiros que podem interferir negativamente caso não sejam adequadamente provisionados. (CIASCA, 2011).

O PCA, através da prática de educação musical inclusiva, lida com alunos com necessidades especiais, abordando os seguintes transtornos que serão explanados a seguir através de breve revisão de literatura:

3.2.1 Autismo

Foi descrito pela primeira vez em 1943, pelo médico austríaco Leo Kanner, e no mesmo ano, o também austríaco Hans Asperger abordou, em sua tese de doutorado, a psicopatia autista da infância. Atualmente o autismo é tido como uma desordem de longa duração que faz parte das síndromes chamadas de Transtorno Global do Desenvolvimento³⁹, onde surgiu a expressão Transtorno do Espectro Autista (TEA) que envolve também a Síndrome de Arperger e o Transtorno Global do Desenvolvimento Sem Outra Epecificação (SCHWARTZMAN, 2010). São síndromes comportamentais com diversas etiologias e de diagnóstico multidisciplinar.

Em relação ao autismo, a bibliografia especializada relaciona o diagnóstico baseado em problemas apresentados em três domínios, também chamados de tríade de prejuízos: a) prejuízo qualitativo na interação social; b) prejuízo qualitativo na interação verbal e não verbal e no brincar imaginativo; c) comportamento e interesses restritivos e repetitivos (BOSA&CALLIAS, 2004). Tais características gerais são mais compreensíveis com a constatação das seguintes situações, típicas para o diagnóstico do transtorno autista, mesmo que não apareçam simultaneamente no sujeito:

- Isolamento mental (de onde advém o nome “autismo”) que consiste em desprezar, excluir e ignorar o que vem do mundo externo;
- Insistência obsessiva na repetição, com movimentos e barulhos repetitivos e estereotipados;
- Adoção de rituais e rotinas elaboradas;
- Fixação e fascinação intensa e altamente direcionada para algo;
- Escassez de expressões faciais e gestos, sem olhar diretamente para as pessoas;

³⁹ Os Transtornos Globais do Desenvolvimento (TGD) são distúrbios nas interações sociais recíprocas que costumam manifestar-se nos primeiros cinco anos de vida. Caracterizam-se pelos padrões de comunicação estereotipados e repetitivos, assim como pelo estreitamento nos interesses e nas atividades. Os TGD englobam os diferentes transtornos do espectro autista, as psicoses infantis, a Síndrome de Asperger, a Síndrome de Kanner e a Síndrome de Rett.. (NADAL, 2011)

- Quando aprende a falar, é desordenadamente e utilizada de uma forma anormal.
- A coordenação motora é bem mais preservada, apresentando boas relações com os objetos;
- Ansiedade excessiva;

Essas características evidenciam-se desde bebês, ou logo na primeira infância, sendo que a taxa de prevalência é maior em meninos do que em meninas, e nas meninas, o quadro autístico é geralmente mais severo (idem, 2004). Atualmente, as causas desse transtorno têm-se fechado sob duas circunstâncias: pessoas geneticamente predispostas aliado ao fator sócioambiental, como traumas emocionais nos primeiros meses de vida, inclusive gestacionais (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2000). É importante ressaltar que, tais características podem surgir em outros contextos tais como nas crises de epilepsia, em pessoas com paralisias cerebrais, o que tem sido chamado de “estado ou forma autista”, e que nem por isso pode ser diagnosticado como autismo (idem, 2000).

O diagnóstico do autismo é feito por equipe multidisciplinar, que envolve não só médicos (pediatras, psiquiatras), mas também professores, pedagogos e psicólogos em cooperação com os pais e cuidadores, que analisam desde o histórico familiar até a ocorrência e frequência das características predominantes descritas acima, além da verificação de outras patologias em comorbidade, ou seja, doenças coexistentes ao lado do autismo (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2000).

Assim como o diagnóstico, o acompanhamento multidisciplinar da criança autista deve se estender por boa parte da sua vida. O envolvimento total da família é imprescindível, já que ela deve perceber juntamente com a equipe de profissionais, qual o melhor caminho terapêutico (MACIEL, 2012). Há relatos de crianças com transtorno autista que tornaram-se adultos produtivos, com uma profissão definida e que conseguiram superar as limitações impostas pela condição, justamente porque as áreas do cérebro responsáveis pela cognição foram desenvolvidas (SCHWARTZMAN, 2010). Além disso, é importante frisar que – como a coordenação motora geralmente se mostra preservada – muitos autistas tornam-se hábeis em atividades manuais, sendo que jogos e brincadeiras de tabuleiros, música instrumental ou cantada, mas preferencialmente que exija atividade motora - são ferramentas de ensino importantes para crianças autistas (MACIEL, 2012).

3.2.2 Dislexia

Enquadra-se nas categorias de Distúrbio de Aprendizagem (DA)⁴⁰ que envolve algum componente de habilidade como linguagem oral (fonologia, morfologia, semântica, sintaxe, pragmática), leitura (habilidade no uso da palavra, reconhecimento de letras, compreensão), escrita (soletração, ditado, cópia), matemática (habilidades de cálculo básico, raciocínio matemático), e nas combinações entre estas categorias (CIASCA, 2003). São constatadas geralmente na fase da idade escolar, por ocasião do início do aprendizado das letras e matemática.

A dislexia é um distúrbio que afeta diretamente a linguagem escrita e é definida como uma falha no processamento da habilidade da leitura e da escrita durante o desenvolvimento, melhor caracterizada por ser:

(...) um transtorno específico de leitura; um funcionamento peculiar do cérebro para o processamento da linguagem; um déficit lingüístico, mais especificamente uma falta de habilidade no nível fonológico; uma dificuldade específica para aprendizagem da leitura bem como para reconhecer, soletrar e decodificar palavras. Podemos também excluir a presença de dificuldades visuais, auditivas, problemas emocionais, distúrbios neurológicos ou dificuldades socioeconômicas como origem do transtorno (MOUSINHO, 2003, p.26)

Os disléxicos – ao contrário dos “léxicos”, ou seja, pessoas que dominam o universo de palavras escritas que compõem um determinado idioma – têm dificuldades em mostrar que conhecem as palavras escritas, mesmo que consigam expressar-se verbalmente, e daí decorre uma série de prejuízos a todas as atividades que dependam da leitura. Esta dificuldade geralmente vem acompanhada de déficits na escrita, podendo ambas irem de um grau leve ou moderado, até quadros mais severos (MOUSINHO, 2003)

Entre a população com alguma manifestação de DA, a taxa de incidência é de 5 a 15%, sendo considerada uma das mais recorrentes. É mais frequente no sexo masculino e ainda especula-se sobre disfunções cerebrais desencadeadoras (CIASCA, 2003). Apesar de aparentemente a dislexia não ser causada por fatores ambientais (sociais, familiares, educacionais), o futuro de uma criança com dislexia depende e muito do meio onde se

⁴⁰ Os Distúrbios de Aprendizagem são considerados resultantes de disfunção do sistema nervoso central, portanto um problema neurológico relacionado a uma falha na aquisição ou no processamento ou ainda no armazenamento da informação envolvendo áreas e circuitos neuronais em determinado momento do desenvolvimento do sujeito (CIASCA, 2003).

encontra: professores compreensivos e aptos a ajudar, família estimulante e comprometida com o desenvolvimento do sujeito (idem, 2003).

Os casos mais comuns de percepção da ocorrência da dislexia em crianças e adolescentes são as omissões, trocas e inversões de fonemas (ex; trocar a letra "b" por "p", escrevendo "bato" ao invés de "pato"; escrever "paria" ao invés de "praia"; no caso de adolescentes, ao invés de escrever um trabalho sobre "eslavos", escreve um sobre "escravos"), além da dificuldade na organização e elaboração de textos escritos. (MOUSINHO, 2003). Porém, salienta-se que, entre os disléxicos desenvolvem "excelente compreensão para histórias contadas, habilidade para gravar por imagens, criatividade, imaginação, facilidade com raciocínio, boa performance em outras áreas quando não dependem tanto da leitura, tais como: matemática, computação, artes, biologia." (idem, 2003), reforçando assim a ideia de que

(...) não existe criança que não aprenda. Ela sempre irá aprender, algumas de modo mais rápido, outras mais lentamente, mas a aprendizagem, com certeza absoluta, se processará, independentemente da via neurológica usada, mas utilizando-se de uma associação infalível, baseada em uma vertente básica: ambiente adequado + estímulo + motivação + organismo. (CIASCA, 2003, p.8)

3.2.3 Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH)

Vem sendo estudado desde os fins do século XIX e recebendo várias nomenclaturas, de acordo com a época ou local de estudo. Na literatura especializada existem muitas siglas referindo-se a este transtorno (SILVA BARBOSA, 2003)⁴¹, porém, de uma forma mais segura usa-se a escrita TDAH, que contempla algumas características percebidas nos indivíduos, de acordo com o manual Diagnóstico e Estatístico de Desordens Mentais, quarta edição (DSM IV). O consenso existe quanto aos sintomas ou características que emergem do comportamento de um indivíduo com TDAH: falta de atenção e concentração, impulsividade, hiperatividade, diminuição do autocontrole e dificuldades de aprendizagem (idem, 2003). Segundo esta mesma autora, o TDAH assenta-se sobre a tríade característica da *Distração* (a atenção sobre algum assunto ou situação é de pouca duração e a consequência é a distração, com o comportamento chamado de "mundo da lua"), *Impulsividade* (o sujeito não reflete sobre suas atitudes, agindo por impulso) e

⁴¹ DDA – Distúrbio do Déficit de Atenção; DA/HI – déficit de atenção com hiperatividade e impulsividade. E, dependendo da época onde se estudou este distúrbio, novas nomenclaturas vão surgindo: Disfunção Cerebral Mínima, Síndrome da Criança Hiperativa; Síndrome da Ausência de Controle moral ou ainda Reação Hiperkinética da Infância (SILVA BARBOSA, 2003).

Hiperatividade (intensa atividade motora, agitação e movimentação inadequada nos ambientes).

A consequência maior desta combinação de comportamentos, para pessoas em idade escolar, é um prejuízo no processo de aprendizagem (GENES, 2003) e, ao longo da vida, queda na autoestima. De fato, uma das características psicológicas marcantes nos portadores de TDAH é a baixa autoestima, pelo fato de possuírem um histórico de rejeições, de exclusões, brigas, falta de valorização e dificuldades nas relações sociais (SILVA BARBOSA, 2003).

O TDAH manifesta-se em crianças – desde a tenra idade, quando observações foram feitas em bebês que se mexem muito durante o sono, choram em demasia – e perdura também na idade adulta, geralmente de forma amenizada (idem, 2003). Dentre os transtornos do neurodesenvolvimento, o TDAH é um dos mais recorrentes na população infantil, atingindo cerca de 5 a 8% das crianças em idade escolar no mundo, com maior predominância no sexo masculino (BARKLEY&MURPHY, 2008). Segundo Genes (2003) a verificação prática desta percentagem é vista facilmente em escolas, que tenham, por exemplo, duzentos alunos entre crianças e adolescentes: de seis a quatorze alunos terão características de TDAH. É uma situação que merece, portanto, atenção nos sinais e preparação para lidar com estes indivíduos, tanto de pais como de professores.

A origem desse transtorno ainda não foi bem esclarecida pela ciência. É considerada uma desordem comportamental de origem neurológica, condicionada por aspectos multideterminados, isto é, que depende de fatores genéticos e variáveis ambientais como o meio social onde a pessoa vive (BARKLEY&MURPHY, 2008). Porém, o fator hereditariedade parece predominante: há estudos que mostram que 57% das crianças com TDAH têm um dos pais com o mesmo transtorno, e outros estudos que mostram que filhos cujos pais têm TDAH apresentam oito vezes mais chances de possuir TDAH (NOBRE, 2011). É considerado um transtorno crônico de longa duração pois seus sintomas são percebidos na infância, e perduram mesmo quando o indivíduo atinge a fase adulta (idem, 2011). Na infância as características mais marcantes são: troca de atividades frequentes, acúmulo na desorganização acadêmica, dificuldade de manter amizades com outras crianças, perturbação motora e não raro, o fracasso escolar. Nos adultos – mesmo tendo a amenização de certos comportamentos – surge a baixa tolerância à frustração, irritabilidade, falta de atenção e impulsividade (idem, 2011).

O tratamento deve ser desenvolvido tendo-se em conta as várias possibilidades terapêuticas disponíveis. Silva Barbosa (2003) indica quatro etapas que devem ser percorridas a partir do momento em que o indivíduo toma consciência do que lhe ocorre (ou, os familiares e cuidadores, no caso de crianças): a primeira etapa é a informação, onde devem se informar sobre tudo o que diz respeito à condição do transtorno; a segunda etapa é o conhecimento e apoio técnico, no sentido de obter apoio em situações difíceis no dia-a-dia como organizar tarefas; a terceira é a medicamentosa, por indicação médica; e a quarta a psicoterapêutica. Estas etapas fundem-se e misturam-se a toda hora podendo, assim, serem combinadas.

Segundo a mesma autora, o critério no tratamento do TDAH deve basear-se na dialética conforto *versus* desconforto, avaliando-se as possibilidades de terapia e resultados favoráveis ante o desconforto de viver na condição TDAH de forma que:

Os próprios indivíduos devem avaliar se sua forma de viver, pensar ou agir está lhes proporcionando uma existência confortável ou não. No caso dos adultos, a autoavaliação torna-se mais fácil por meio da própria observação advinda das sucessivas frustrações e ou limitações nos principais setores vitais: social, afetivo-familiar e profissional. Quando se trata de crianças e adolescentes [com TDAH] tem-se que contar com a valiosa ajuda dos pais e/ou cuidadores na descrição de comportamentos que sinalizam grande inadaptação e sofrimento por parte desses pequenos e inquietos seres. Não se pode esquecer que todo sofrimento tem sua expressão consciente ou não. Não ter consciência de estar sofrendo não minimiza em nada o sofrimento e as consequências advindas desta maneira de viver. (SILVA BARBOSA, p. 193, 2003)

As características deste transtorno têm chamado a atenção de pais, cuidadores, professores, médicos, psicólogos e profissionais que atuam na área de educação e saúde, sendo que entre eles há

(...) os que não estão interessados em aspectos patológicos, mas sim em identificar estratégias para melhorar o desempenho dos seus alunos, e por consequência instrumentalizá-los para generalizar os comportamentos adequados para outras áreas de suas vidas, e uma ferramenta que tem se mostrado bastante útil nesta tarefa é a música (NOBRE, 2011, p.11)

3.2.4 Síndrome de Down (SD)

Entre os nascidos vivos, a Síndrome de Down é a mais frequente anomalia genética registrada (VIANA&FONTERRADA, 2010). Trata-se de um fenômeno que, no Brasil, ocorre na proporção de 1:600, ou seja, a cada seiscentos nascimentos vivos. um

apresenta esta anomalia, independentemente de classe social, de raça, ocorrendo na mesma proporção em ambos os sexos. (RODINI&SOUZA,1998).

A SD foi inicialmente descrita em 1866 por um médico inglês chamado Jonh Down, que observou traços de semelhança entre os portadores da síndrome e o povo asiático mongol, e assim surgiu a denominação para pessoas com atraso mental de “mongoloides” e a “doença” que tinham era chamada de “mongolismo” (LEITE, 2012). Hoje em dia, sabe-se que não há doença nesta síndrome, pois seus portadores não usam medicamento para ela. E também, por convenções sociais, os termos “mongoloide” ou “mongolismo” são considerados pejorativos e por isso, inadequados (SABBAG, 2009). Porém, são pessoas que precisam de cuidados e atenção especiais, sendo por isso incluídas entre os participantes de programas de Necessidades Educativas Especiais (NEE) por possuírem desvantagens intelectuais já que a SD é considerada uma deficiência mental⁴².

No momento da divisão celular depois da fecundação do espermatozoide com o óvulo, todos os seres humanos recebem 23 cromossomos do pai e 23 cromossomos da mãe que unem-se em pares, totalizando 46 cromossomos. No caso da SD o cromossomo de nº21 se liga a mais de um cromossomo, formando um trio e não uma dupla de cromossomos, e o sujeito totaliza então 47 cromossomos. Desta anomalia cromossômica no nº21 resulta a SD, que por isso é chamada de Trissomia do 21 (LEITE, 2012). A trissomia do 21, por sua vez, apresenta variações: a *trissomia simples* (ou padrão), que ocorre em cerca de 95% dos casos de SD; a *translocação*, que ocorre em cerca de 3% dos casos de SD e o *mosaicismo*, forma mais branda, ocorrendo em cerca de 2% dos casos. As causas para que isto aconteça geralmente repousam na idade materna: 60% dos casos são originados por mulheres que conceberam com mais de 30 anos.

As características físicas dos *downs* são facilmente identificáveis: cabeça menor do que o das outras pessoas, um pouco achatada e arredondada, cabelos lisos e finos, os ossos do crânio são pouco desenvolvidos, o nariz geralmente pequeno; a boca é pequena e muitos mantêm parte da língua projetada pra fora, o tórax tem formato estranho e,

⁴² **Deficiência** é o termo usado para definir a ausência ou a disfunção de uma estrutura psíquica, fisiológica ou anatômica. Diz respeito à biologia da pessoa. Este conceito foi definido pela Organização Mundial de Saúde. A expressão *pessoa com deficiência* pode ser aplicada referindo-se a qualquer pessoa que possua uma deficiência. O termo “deficiente” não é considerado pejorativo, mesmo que existam Ongs e institutos que tendam a desestimular o uso da palavra pela carga negativa que contém Atualmente, porém, esta palavra está voltando a ser utilizada, visto que a rejeição do termo, por si só, caracteriza um preconceito de estigmatização contra a condição do indivíduo revertida pelo uso de um eufemismo, o que pode ser observado em sites voltados a pessoas deficientes é que o termo deficiente é utilizado de maneira não-pejorativa (BRASIL, 2009)

combinado com as desproporções entre os membros superiores e inferiores, conferem um jeito igualmente diferente de andar, mãos pequenas e grossas, prega única nas palmas das mãos, e pés pequenos com fracos ligamentos articulares ((LEITE, 2012). Cerca de 40% dos *downs* apresentam cardiopatias e chances maiores de desenvolvimento de outras doenças (cataratas, otites, convulsões, leucemia) que tornam sua expectativa de vida limitada a 50 ou 60 anos (idem, 2012).

Ao lado dessas características físicas há de se ressaltar que os *downs* apresentam limitações intelectuais, aprendizado lento, e muitos apresentam-se também com deficiências auditivas e visuais (ANHÃO, 2009). Esta mesma autora enfatiza as alterações severas de internalização de conceitos de tempo e espaço, que dificultarão muitas aquisições de memória e de linguagem. Mostram dificuldades de organizar atos cognitivos e condutas, resultando possíveis inaptações sociais; dificuldades em usar conceitos abstratos, memória, percepção global, decorrentes de uma imaturidade nervosa característica da síndrome (idem, 2009). Além disso, o desenho corporal do *down* aliado a limitações intelectuais-espaciais, podem tornar o indivíduo sedentário e obeso, com pouca disposição a atividades físicas e motoras.

Diante desse quadro, o tratamento mais indicado para o portador da SD é atenção, dedicação e amor, ou seja, nada que qualquer outra criança não necessite e atentar-se para incentivo e estimulação precoce em nível físico e intelectual. O desenvolvimento, apesar de mostrar maior lentidão quando comparado com o de outras crianças, deve ser incentivado constantemente, e quanto mais cedo o portador de SD conquistar autonomia, mais preparado estará para se socializar (RAVAGNANI, 2009)

É importante considerar que os fatores que alavancarão o desenvolvimento de uma criança *down* serão a educação, estimulação, e o meio ambiente onde ela vive, e cada uma se desenvolverá de maneira particular (RAVAGNANI, 2009). Poderão executar tarefas e adquirir uma formação profissional, tornando-se adultos produtivos e realizados.

3.3 DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM

As mesmas técnicas e abordagens metodológicas realizadas pela coordenação do PCA nas intervenções de crianças e adolescentes com transtornos do desenvolvimento são aplicadas nas aulas dos alunos com dificuldades de aprendizagem. Em termos operacionais, DeFreitas & Nobre (2009) definem as dificuldades de aprendizagem como fatores externos que possivelmente podem influenciar o aprendizado musical de crianças e adolescentes típicos, ou seja, alunos não diagnosticados ou com características de risco para o TDAH, Dislexia, Autismo e Síndrome de Down. Os alunos com dificuldades de aprendizagem são inseridos nas turmas heterogêneas do Programa Cordas da Amazônia (a) Projeto Violino em Grupo, (b) Projeto Viola em Grupo, (c) Projeto Violoncelo em Grupo e (d) Projeto Percussão em Grupo. Em termos de operacionalização do ensino, em uma turma com quatorze alunos (n=14), quatro alunos devem apresentar o diagnóstico ou característica de risco para os transtornos do desenvolvimento abordados no PCA e dez alunos (n=10) devem apresentar dificuldades de aprendizagem.

Enquanto fatores externos ao indivíduo, as dificuldades de aprendizagem podem ser exemplificadas como situações sócio financeiras reconhecidamente presentes no dia a dia de sala de aula: problemas financeiros ocasionados pelo baixo nível de renda; situações familiares difíceis; problemas de transporte urbano que afetam a mobilidade, são exemplos.

Feitas estas considerações sobre as bases teóricas, discorro a seguir sobre o método de pesquisa adotado nesta dissertação.

4. MÉTODO DE PESQUISA

Neste capítulo expõe-se o percurso metodológico desenvolvido nesta pesquisa, desde a coleta de dados, os instrumentos e procedimentos para coleta e análise, os participantes, critérios de inclusão e exclusão, e o ambiente onde ocorreu a intervenção, a fim de viabilizar a verificação do aprendizado musical de violoncelo de crianças e adolescentes com e sem transtornos do desenvolvimento e dificuldades de aprendizagem dentro da proposta metodológica do PCA.

4.1 CARACTERIZAÇÃO

Esta pesquisa caracteriza-se por enquadrar-se na abordagem qualitativa dos métodos de investigação. Por *qualitativa* entende-se a pesquisa baseada:

(...) na obtenção de dados descritivos mediante contato direto e interativo do pesquisador com a situação objeto de estudo. Nas pesquisas qualitativas é frequente que o pesquisador procure entender os fenômenos segundo a perspectiva dos participantes e, a partir daí, situe sua interpretação dos fenômenos estudados. (NEVES, 1996, p.1)

Esta qualidade da pesquisa é a mais indicada para a obtenção de dados descritivos, tais como são os de natureza educacional (RODRIGUES, 2012), e que cada vez mais ganham terreno no ramo científico. Exigem que o pesquisador delimite bem seu campo de estudo e escolha apropriadamente os modelos e métodos que o orientarão na coleta de dados (idem, p.42).

As pesquisas desenvolvidas no PCA foram todas iniciadas com a revisão da literatura de forma eletrônica, fazendo-se uso de bases de dados e descritores para todos os transtornos do desenvolvimento e dificuldades de aprendizagem pesquisados, assim como também foram localizados livros, capítulos de livros e monografias sobre cada tema pesquisado.

4.2 ASPECTOS ÉTICOS

Quanto aos aspectos éticos, o Projeto Transtornos do Desenvolvimento e Dificuldades de Aprendizagem (PTDDA) foi possível após a submissão ao comitê de ética

em pesquisa com seres humanos da UFPA nº 084/09, CEP – ICS/UFPA. E a cada um dos responsáveis pelos participantes foi solicitado a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para o ingresso no PTDDA.

4.3 LOCAL DE APRENDIZAGEM

As aulas de violoncelo em grupo ocorreram no laboratório do Programa Cordas da Amazônia (PCA) da Escola de Música da Universidade Federal do Pará (EMUFPA) no polo do bairro da Campina onde também ocorreu o processamento da coleta de dados por intermédio de roteiros, listas de frequências, avaliações e relatórios (Figura 6).

FIGURA 6 - Laboratório de Educação Musical do Programa Cordas da Amazônia – EMUFPA



Fonte: pesquisa própria

4.4 CRITÉRIOS PARA SELEÇÃO DOS PARTICIPANTES

Para a seleção dos estudantes foram estipulados alguns critérios quanto à inclusão ou exclusão dos participantes no PTDDA. Esses critérios viabilizam a formação das turmas para a aplicação das aulas e análise seguinte. A seguir, apresenta-se os critérios de inclusão (Tabela 5) e, de forma análoga mas inversa, os critérios de exclusão (Tabela 6) para os alunos com TDAH, Dislexia e TEA.

Quadro 5: CRITÉRIOS DE INCLUSÃO DOS ALUNOS NO PCA

	CRITÉRIOS DE INCLUSÃO	TDAH	Dislexia	Autismo
Avaliação do transtorno	Apresentar características de risco a partir da avaliação do psicólogo do Programa Cordas da Amazônia (PCA)	X	X	-
	Apresentar diagnóstico clínico do Transtorno do Espectro Autístico, segundo os critérios do DSM-IV e CID-10;	-	-	X
Habilidade musical	Ser ingênuo musicalmente (não ter histórico de aprendizado musical)	X	X	X
Idade	Ter entre 5 – 8 anos (crianças)	-	-	X
	Ter entre 9 – 14 anos (adolescentes)	X	X	X
Tratamento	Estar isento de tratamento farmacológico e não frequentar psicoterapia	X	X	-
Escolaridade	Frequentar aulas em instituição de ensino regular, sendo assim alfabetizado.	X	X	-
Saúde	Apresentar quadro clínico sem comorbidades debilitantes (física/cognitiva)	X	X	-
Permissão	Ter permissão do responsável para participação na pesquisa através da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.	X	X	X

Fonte: pesquisa própria

Quadro 6: CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO DOS ALUNOS NO PCA

	CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO	TDAH	Dislexia	Autismo
Avaliação do transtorno	Não apresentar características de risco a partir da avaliação do psicólogo do Programa Cordas da Amazônia (PCA)	X	X	-
	Não apresentar diagnóstico clínico do Transtorno do Espectro Autístico, segundo os critérios do DSM-IV e CID-10;	-	-	X
Habilidade musical	Ter histórico de aprendizado musical	X	X	X
Idade	Não se enquadrar na categoria “criança” adotada no PCA (5-8 anos)	-	-	X
	Não se enquadrar na categoria “adolescente” adotada no PCA (9 – 14 anos)	X	X	X

Fonte: pesquisa própria

Quadro 6 (cont.)

CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO		TDAH	Dislexia	Autismo
Tratamento	Estar utilizando medicamentos e/ou frequentando psicoterapia	X	X	-
Escolaridade	Não frequentar aulas em instituição de ensino regular e não ser alfabetizado	X	X	-
Saúde	Apresentar quadro clínico com comorbidades debilitantes (física/cognitiva)	X	X	-
Permissão	Ausência da permissão do responsável para participação na pesquisa através da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.	X	X	X

Fonte: pesquisa própria.

Em relação aos alunos com Síndrome de Down, por tratar-se de situação nova na realidade educacional do PCA (vide tópico 2.5.2), não foram elaborados ainda critérios de inclusão/exclusão e também não serão avaliados nesta pesquisa os resultados advindos das aulas de intervenção.

4.5 FORMAÇÃO DAS TURMAS

Os participantes inscritos foram entrevistados e avaliados por um psicólogo do Programa Cordas da Amazônia para identificar aqueles que possuíam TDAH, Dislexia, Autismo ou Síndrome de Down. Em seguida, a partir dessa avaliação, cada um dos envolvidos obrigatoriamente apresentou comprovante de que estão inscritos em escolas de ensino regular. Ao todo, cinquenta e oito alunos (N=58) foram selecionados; sendo que, vinte e um alunos (n=21) apresentam o diagnóstico ou características de risco para os transtornos do desenvolvimento e trinta e sete alunos (n=37) apresentam características de risco para Dificuldades de Aprendizagem. Os participantes enquadram-se na faixa etária entre 05 e 14 anos de idade, de diversas origens sociais, étnicas, culturais; por ordem de chegada, e provenientes da região metropolitana de Belém do Pará. As aulas aconteceram duas vezes por semana, com a duração de 45 minutos cada aula, perfazendo um total de 90 minutos semanais.

4.5.1 Turmas de Adolescentes com TDAH

Foram formadas duas turmas de adolescentes. Cada turma composta por doze alunos (n=12), sendo que destes, quatro alunos (n=04) apresentaram o diagnóstico ou características de risco para TDAH.

4.5.2 Turma de Adolescentes com Dislexia

Foi formada uma turma de adolescentes, composta por onze alunos (n=11), sendo que deste, três alunos (n=03) apresentaram o diagnóstico ou características de risco para Dislexia.

4.5.3 Turmas de Crianças e Adolescentes com Transtorno do Espectro Autista (TEA)

Foram formadas duas turmas, sendo que, uma foi composta por crianças e a outra composta por adolescentes. A primeira turma com dez (n=10) crianças, sendo que destas, cinco alunos (n=05) apresentaram diagnóstico clínico de TEA. A outra turma com dez adolescentes (n=10), sendo que destes, quatro alunos (n=04) apresentaram o diagnóstico clínico de TEA.

4.5.4 Turmas de Crianças com Síndrome de Down (SD)

Foi formada uma turma com três (n=3) crianças, sendo que destas, um aluno (n=01) apresentou o diagnóstico clínico de Síndrome de Down.

4.6 RECURSOS PARA A PRÁTICA INSTRUMENTAL E REPERTÓRIO

Os estudantes inseridos em turmas de violoncelo e percussão foram submetidos a método desenvolvido pelo PCA que promove o ensino da teoria aplicada à prática. As turmas de violoncelo serão administradas por um *Ph.D.* em Educação Musical, professor titular de violoncelo da EMUFPA com mais de 20 anos de experiência em sala de aula e dois assistentes (pesquisadores/alunos de violoncelo) que ministraram em conjunto as aulas práticas. A turma de percussão foi administrada por uma mestra em psicologia do comportamento e duas professoras licenciadas em música, que ministraram em conjunto as aulas práticas.

Os participantes tiveram uma educação musical vivenciada de forma lúdica, aprendendo a interpretar os símbolos musicais, como por exemplo, as figuras de notas, seus respectivos ritmos, sem cobrança excessivamente rigorosa, visto que a técnica instrumental só será cobrada posteriormente, respeitando o tempo de aprendizado de cada estudante.

O repertório usado nas aulas de intervenção realizadas no Programa Cordas da Amazônia (PCA) trabalha os alunos para a iniciação do violoncelo e percussão. Observa-se que em todas as turmas – tanto as de inclusão como as constituídas apenas de alunos típicos – estudam o repertório musical mostrado na TABELA 10, no capítulo 5 desta dissertação, juntamente com o objetivo almejado no ensino de cada música, ressaltando-se que os objetivos vão se somando a cada nova música. Segundo informações com monitores, este repertório é estudado em no máximo dois anos pelos alunos.

Quanto aos recursos de aprendizagem disponíveis aos alunos, convém notar que – sendo a aquisição instrumento violoncelo relativamente dispendioso para a maioria – o PCA dispõe de alguns instrumentos que utiliza tanto nas aulas como também no estudo individual mediante empréstimo sob responsabilidade de um monitor/bolsista (Figura7).

FIGURA 7 - Violoncelos nos tamanhos 4/4, 3/4, 1/2, 1/4 e 1/8.



FONTE: pesquisa própria

Assim também ocorre com os arcos e o breu, sendo que a aquisição dos mesmos é de responsabilidade de cada aluno do PCA. O breu serve para auxiliar na aderência das crinas do arco ao friccionar as cordas do instrumento (Figura 8).

FIGURA 8 – Arcos dos Violoncelos

FONTE: pesquisa própria

4.7 MATERIAIS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

4.7.1 A Escala de Avaliação do Aprendizado Musical (EAAM) do PCA

A Escala de Avaliação do Aprendizado Musical é o instrumento utilizado para avaliar individualmente o aprendizado musical dos estudantes do Programa Cordas da Amazônia (ANEXO IV). Por intermédio dessa avaliação, pesquisadores mensuram o desempenho do aluno quanto ao aprendizado como também avaliam se esse manifesta algum problema técnico.

A princípio, essa escala foi composta por cinco itens referentes à técnica instrumental do violoncelo, um item referente ao entendimento teórico e um item referente à atenção do aluno (DEFREITAS, 2007). Após a realização de um refinamento da Escala de Avaliação do Aprendizado Musical, retirou-se o item referente à atenção do aluno (DEFREITAS, NOBRE & SILVA, 2009). A escala é atualmente composta pelos seguintes itens: (a) Posição do Instrumento e Postura do Músico - PIPM; (b) Posição da Mão Esquerda - PME; (c) Posição da Mão Direita - PMD; (d) Qualidade do Som - QS; (e) Afinação - A e (f) Entendimento Teórico - ET.

A escala é preenchida em duas etapas: os avaliadores independentes avaliam os estudantes e respondem “Sim” ou “Não” para as cinco perguntas operacionalizadas na preferência de cada comportamento. A seguir, os avaliadores independentes preenchem a escala tipo Likert de 10-pontos de acordo com as respostas preenchidas na primeira parte.

Aplicando o método estatístico Alpha Cronbach, avaliadores independentes alcançaram uma coerência interna de .8036 nas três últimas avaliações. De acordo com Pallant (2001) e Field (2009) citados por Nobre (2008), a média aceita para verificar a consistência interna de uma escala deve ser acima de 7. Foram apresentados os resultados adquiridos com este instrumento por intermédio da observação dos estudantes em cada fase de aproveitamento. Aplicando a estatística teórica que segue diferenças menores que 1, como não significativas e diferenças igual ou maior que 1, como significativas (DEFREITAS, 2007).

A presente pesquisadora avaliou o aprendizado musical dos alunos das turmas inclusivas de *adolescentes* com TDAH, Dislexia e Autismo. A mesma não avaliou as *crianças* das turmas inclusivas de autismo e síndrome de down.

4.7.2 Avaliação do Perfil de Leitura

Essa avaliação é composta por três itens: I-Reconhecimento de Palavras, II-Decodificação e III-Compreensão, cada item desses possuem seus subitens que categorizam as dificuldades quanto à questão da leitura e escrita pelo sujeito com característica de risco para Dislexia. A mesma foi desenvolvida por SNOWLING M; STACKHOUSE. & Cols. Dislexia, Fala e Linguagem – Avaliação das Habilidades de Leitura e Ortografia. Cap. 6, p. 91-120, 2004 sendo adaptada pelos bolsistas do PCA para a avaliação dos alunos disléxicos.

4.7.3 Escala de Inteligência de Wechsler para Crianças, 3ª edição (WISC III)

Como medida da capacidade intelectual geral, o WISC-III pode ser utilizado para diferentes finalidades, como: (a) avaliação psicoeducacional, diagnóstico de crianças excepcionais em idade escolar, (b) avaliação clínica, (c) avaliação neuropsicológica e (d) pesquisa. No caso específico de crianças/adolescentes diagnosticados com TDAH, o WISC III pode ser utilizado como instrumento de medida da habilidade de atenção, utilizando para isso o fator denominado de Resistência a Distratibilidade (RD), presente nos sub-testes código e busca de símbolos. Esta escala é operacionalizada exclusivamente pelos psicólogos que fornecem os resultados dos testes aos pesquisadores interessados do PCA, de acordo com sua pesquisa.

4.8 PROCESSO DE COLETA DE DADOS

O processo de coleta de dados deu-se via obtenção das informações e levantamento dos dados, que de forma organizada, viabilizou a obtenção das conclusões pretendidas nesta pesquisa.

Quadro 7– Processo de Coleta de Dados Para a Pesquisa

1º passo	Desenho do projeto de pesquisa e apresentação do projeto à coordenação do PCA
2º passo	Apresentação do projeto ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos
3º passo	Pesquisa bibliográfica e análise dos documentos sobre o PCA
4º passo	Inscrição dos alunos que irão participar das aulas
5º passo	Seleção e avaliação dos alunos
6º passo	Assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido pelos pais dos alunos participantes
7º passo	Realização da 1ª avaliação com a aplicação da Escala de Avaliação do Aprendizado Musical
8º passo	Começo das aulas e iniciação musical dos alunos através do violoncelo
9º passo	Realização da 2ª avaliação (cerca de 10 aulas após o começo) com a reavaliação da EAAM
10º passo	Realização da 3ª avaliação (cerca de 10 aulas após a 2ª avaliação) com a reavaliação da EAAM
11º passo	Verificação dos dados levantados e análise do material para escrita.
12º passo	Análise de tudo o que foi realizado, escrita e documentos para o fornecimento das conclusões da pesquisa.

FONTE: programação própria.

4.9 ANÁLISE DOS DADOS

Os dados coletados que compõem a EAAM para o aprendizado do violoncelo foram analisados por intermédio do programa estatístico Microsoft Office Excel (EXCEL) e os gráficos obtidos pelo resultados dos dados estatísticos foram analisados de forma descritiva.

5 ANÁLISE DOS DADOS E RESULTADOS DA PESQUISA

A partir deste capítulo apresenta-se a análise dos dados coletados e os resultados alcançados, com o propósito de responder aos objetivos específicos elencados na pesquisa.

5.1 SISTEMATIZAR A GÊNESE E A ESTRUTURA DO PCA, BUSCANDO ESSAS INFORMAÇÕES EM PESQUISAS QUE TOMARAM COMO CENTRO DE DISCUSSÃO ESTE PROGRAMA.

O Programa Cordas da Amazônia nasceu e desenvolveu-se em Belém do Pará, durante a primeira década do segundo milênio, trazendo consigo a herança histórica do ensino de cordas friccionadas realizada na cidade, ao mesmo tempo que inovou ao inserir novas formas de ensino e aprendizado (FARIAS, 2009; TAVARES, 2010). De acordo com as fontes consultadas - quanto ao primeiro aspecto - o PCA nasce numa cidade que tradicionalmente ensina e aprende música por meio de instrumentos de cordas friccionadas desde o fim do século XIX (FARIAS, 1009; BRITO, 2010; VIEIRA, 2001), mesmo, que não utilize a metodologia de ensino característica desta época. E nisto reside o segundo aspecto: a inovação, para a cidade de Belém – PA, quanto às formas de ensinar e aprender, tendo em vista seu público constituído também por crianças e adolescentes com necessidades especiais (TAVARES, 2010; CARNEIRO, 2010; RODRIGUES, 2012).

Desde sua criação, o PCA foi palco para o desenvolvimento de pesquisas e terreno para a elaboração de dissertações e artigos acadêmicos, o que resultou em documentação farta sobre episódios e fatos que ajudam a sistematizar a gênese e estrutura do PCA. De fato, a necessidade de profissionais de várias áreas atuando conjuntamente no dia a dia do PCA em vista da presença de alunos com necessidades específicas, resultou na formação de uma equipe que estuda, pesquisando meios e formas de lidar com estes alunos (DEFREITAS, 2009). Ao lado desta equipe, situa-se a figura central do idealizador do PCA, prof. Dr. Áureo DeFreitas e sua trajetória acadêmica que revelam a coadunação entre a sua história de vida e as realizações profissionais no âmbito do PCA. Diante de tais informações, para responder a este objetivo específico de forma sistematizada, indica-se primeiramente que a palavra “gênese” figurativamente quer dizer “série de fatos ou causas que concorreram para a formação de alguma coisa” (FERREIRA, 1986) ao passo que, “estrutura” indica a “disposição e ordem das partes de um todo” (idem, 1986). Como consequência lógica dessas

afirmações, a série de fatos que concorreram para a formação do PCA e sua estrutura atual podem ser encontradas nas diversas pesquisas elencadas na Quadro 8.

Quadro 8 – Elenco de Pesquisadores sobre o PCA

Nome do pesquisador	Área de pesquisa	Tipo / ano de conclusão	Nome da publicação sobre o PCA
Aureo DeFreitas & João Paulo Nobre	Educação Musical	Artigo/2008	Práticas Pedagógicas do PCA: EMUFPa
Ulisses Farias	Música	TCC/2009	Memoria do PCA e sua contribuição sócio cultural
Jéssica Rodrigues	Psicologia e música inclusiva	TCC/2009	Musicalização de crianças e adolescentes com diagnóstico de autismo
Allana Cristine, Letícia Silva, Aureo De Freitas e João Paulo Nobre	Psicologia e música inclusiva	Artigo/2010	Dislexia de desenvolvimento: Intervenção a partir da educação musical
Geyse Cristina Ambé Pantoja	Psicologia e música inclusiva	TCC/2010	Mudanças comportamentais em crianças com característica de risco do TDAH por intermédio da musicalização
Joziely Carmo de Brito	Educação Musical	Dissertação/2010	Ensino coletivo de instrumentos de cordas friccionadas: catalogação crítica
Juliana de Oliveira Tavares	Gestão sócio cultural e música	Dissertação/2010	Cooperação e parceria na gestão sócio cultural, o caso do PCA
Paulyane Nascimento	Psicologia e música inclusiva	TCC/2010	Mudanças comportamentais a partir da educação musical: comparação entre criança com avaliação comportamental sugestiva de TDAH e criança sem este transtorno
Suene Ferreira da Silva	Psicologia e música inclusiva	TCC/2010	A intervenção musical mediando o processo de aprendizagem de alunos diagnosticados com perturbações do espectro autístico (PEA)
Thais Cristina Carneiro	Psicologia e música inclusiva	Dissertação/2010	Aprendizado de violoncelo: influencia na qualidade de vida de crianças e adolescentes com característica de risco para TDAH
Jefferson Luis Dias	Educação musical	TCC/2011	Estudo comparativo da inclusão social de estudantes com TDAH: educação em escola regular e escola de música
João Paulo dos Santos Nobre	Psicologia e música inclusiva	Dissertação/2011	TDAH e Educação Musical: três estudos no PCA
Lady Anny do Espírito Santo	Psicologia e música inclusiva	Dissertação/2011	Mudanças comportamentais em crianças com TEA: intervenção a partir da Educação Musical
Letícia Silva e Silva	Psicologia e música inclusiva	TCC/2011	Dislexia de Desenvolvimento e Educação Musical: uma revisão de literatura
Onelma Lima	Psicologia e música inclusiva	TCC/2011	Comparação do aprendizado musical entre alunos com característica de risco para TDAH
Sérgio Figueiredo Bernardo	Educação Musical e Inclusão Social	Dissertação/2012	A música na educação de pessoas com deficiência visual: uma experiência na unidade educacional especializada
Társilla Castro Rodrigues	Música	Dissertação/2012	Ensino Coletivo de cordas friccionadas: uma análise da proposta metodológica de ensino coletivo de violino e viola no PCA
Larissa Abud Vieira	Arquitetura e Música	TCC/2012	Sobrado Eclético em ruínas no centro histórico de Belém: restauro, reabilitação e inclusão no contexto educacional-cultural na cidade através do PCA
Gláucia Freire de Oliveira	Educação Musical e Inclusão Social	Especialização/2012	Avaliação em Música: Proposta de Avaliação do Aprendizado Musical de crianças com autismo
Tássila Cristina Albuquerque	Educação Musical e Inclusão Social	Dissertação/2013	Educação Musical e Inclusão: A experiência do Programa Cordas da Amazônia.

Fonte: levantamento feito no banco de dados do PCA

Considerando as pesquisas que tomaram como centro de discussão este Programa, tem-se que das dezenove (n=19) catalogadas, sete (n=7) discorrem mais aprofundadamente sobre a origem e formação do PCA, mesmo que todas procurem situar historicamente o Programa para o desenvolvimento de seus argumentos de pesquisa. Dentro da discussão histórica, com a narração de fatos e registro de documentos nas próprias pesquisas, surge a constatação da já mencionada coadunação entre a vida professoral do mentor do PCA e as realizações que concorreram para a formação do Programa.

Tais dados embasaram também a confecção da TABELA 1 (Gerações de Ensino do Violoncelo em Belém) e TABELA 2, (Cronologia para a Formação do PCA), ambas dispostas no segundo capítulo desta dissertação. A primeira atesta historicamente a evolução do ensino de cordas em Belém do ensino individual ao ensino coletivo, onde situa-se o PCA. A segunda aborda cronologicamente a atuação profissional do Prof. Dr. Áureo DeFreitas na sua trajetória acadêmica que resultou na atual estruturação do PCA. Ambas permitem o entendimento da evolução do ensino de cordas friccionadas e a direção tomada rumo ao ensino coletivo dos instrumentos, com a atual configuração estrutural do Programa.

5.2 Verificar os pressupostos teóricos e métodos de ensino que fundamentam os procedimentos metodológicos do PCA.

O ensino de cordas em Belém-PA deu-se através do ensino individual até início da década de oitenta do século passado⁴³, quando então se inseriu no contexto acadêmico a metodologia de ensino coletivo de instrumentos (TABELA 1), atestada documentalmente pelo início das atividades do Prof. Dr. Áureo DeFreitas na cidade, tanto na Escola de Música da UFPa (EMUFPA), quanto na Fundação Carlos Gomes (FCG), conforme demonstra a TABELA 2, no capítulo 2 desta dissertação.

A passagem de um jeito de ensinar para outro se respalda em fatores como a elevação da demanda de alunos por aulas de música, enquanto que os espaços didáticos destinados pelas escolas de música ao ensino de instrumentos permaneciam os mesmos (VIEIRA, 2001), além de outros fatores, como a necessidade de interação e identificação com os adolescentes que o ensino coletivo poderia proporcionar (BRITO, 2010). Além

⁴³ Segundo o próprio idealizador do PCA, a atual metodologia de ensino em grupo “veio para quebrar regras e preconceitos que existiam no tradicional ensino da cidade” (RODRIGUES, 2012, p. 53)

disso, a modalidade de ensino em grupo, ou coletivo, abrange várias características que agregadas, respondem às demandas criadas pelos alunos e também pelos órgãos governamentais responsáveis pela política educacional⁴⁴.

O procedimento metodológico historicamente estabelecido pelo PCA é o ensino coletivo (DEFREITAS, 2009; FARIAS, 2009; BRITO, 2010; CARNEIRO, 2010; NOBRE, 2011; RODRIGUES, 2012). Segundo o próprio idealizador do PCA, a metodologia de ensino coletivo adotada no PCA é híbrida (DEFREITAS, 2009), pois funde na prática aspectos educacionais do método Suzuki e do *Strings Project* desenvolvido nos Estados Unidos (RODRIGUES, 2010)⁴⁵. Esta adaptação dos princípios de ensino coletivo de instrumentos foi necessária para adequação à realidade “física, estrutural e pessoal dos alunos participantes do Programa” (DEFREITAS, 2009). Tal atitude se pode verificar atualmente em plena atividade com a constatação de recentes instalações de novos projetos no PCA: Projeto Percussão em Grupo (autismo), Projeto Violoncelo em Grupo (Síndrome de Down), NAPNE e OVA2.

Através de observações *in loco* e pela aplicação de entrevistas semiestruturadas, a pesquisa constatou pontos em comum entre a prática do Ensino Coletivo de uma forma geral - através do filtro metodológico dos métodos Suzuki e *Strings Project* americano – e o ensino de cordas praticado no PCA. Estas são as bases teóricas que fundamentam os procedimentos metodológicos do PCA, tais como explicitadas no capítulo 3 desta dissertação, e que analisamos sistematicamente na TABELA 9 a seguir.

Na primeira coluna, aspectos do método Suzuki e na segunda coluna, aspectos do método *Strings Project*. Ambos métodos tocam em algum enfoque utilizado pelo Programa Cordas, que aparece logo abaixo de cada aspecto na linha que abarca os dois métodos mencionados. Uma forma de abordar como cada método dispõe sobre um assunto e como o PCA torna este assunto uma prática sua.

⁴⁴ “Ao estabelecer a relação entre número de alunos matriculados e a quantia investida e espaço físico, recursos materiais e humanos, o custo/aluno aparece mais elevado no Instituto [Carlos Gomes] em relação ao de outras escolas” (VIEIRA, 2001, p. 85), daí o ensino coletivo ser mais bem visto pelos burocratas da educação.

⁴⁵ Em jornal local, de circulação nacional, consta seguinte nota “Áureo conseguiu atrair a atenção de estudantes com aulas descontraídas e o trabalho em grupo, baseado em adaptações das metodologias do Projeto Cordas Americano e do Suzuki japonês, com o ensino de instrumento para crianças cada vez menores” (O LIBERAL, 02/dez/2000)

Quadro 9: As Metodologias Coletivas e o PCA

Suzuki	Strings Project
<p>Todos podem aprender a tocar de forma tão natural quanto aprender a língua materna, desde que exposto a um ambiente propício.</p>	<p>Todos podem ser musicalizados por meio de instrumentos de cordas (daí as aulas para crianças do pre-escolar).</p>
<p>No PCA, o entendimento é que a expressão “todos” engloba também os alunos com necessidades específicas (vide criação do NAPNE, cap. 2), além de adultos de diversas classes sociais e etnias. As turmas são inclusivas, de acordo com a necessidade. O ambiente é preparado para que o aluno alcance a concentração necessária para o estudo do instrumento.</p>	
<p>A repetição e a prática constante são a chave para o progresso discente, principalmente pelo estímulo à memorização. O ouvido deve ser estimulado, antes da leitura.</p>	<p>A aprendizagem é gradual e cumulativa, havendo necessidade de prática no instrumento para aprender as lições. A cada nível, o aluno deve saber o conteúdo do nível anterior.</p>
<p>No PCA a prática vem em primeiro lugar, com o aluno tocando as lições e aos poucos o conteúdo teórico é inserido. Tudo é repetido muitas vezes até o aluno dominar o conteúdo. Nas aulas sempre há a revisão do conteúdo ensinado anteriormente.</p>	
<p>Há a criação de um ambiente o mais próximo possível ao da casa do aluno, com os pais tocando juntamente com os filhos, para que o aprendizado se torne “natural”</p>	<p>Segue o método Suzuki, com aulas de instrumentos conjuntas para pais e filhos.</p>
<p>No PCA não há aulas para os pais⁴⁶, no entanto, há o fortalecimento do elo de parceria entre pais/responsáveis e professores tendo em vista o aprendizado. Forma-se um grupo de cuidadores/apoiadores que, junto com a direção do PCA, possibilitam a implementação das práticas de ensino.</p>	

Fonte: levantamento bibliográfico em relação com a observação/entrevistas.

⁴⁶ Segundo o Prof. Dr. Áureo DeFreitas, o método Suzuki consiste também em treinar os pais para serem instrutores dos filhos, o que inviabiliza sua implementação em Belém, dada a condição financeira de muitos pais não permitir a aquisição de instrumentos devido ao seu custo elevado (RODRIGUES, 2012).

Quadro 9 (cont.)

Suzuki	Strings Project
Não há alunos ensinando alunos, e sim, os pais como orientadores de seus filhos.	Alunos de graduação e pós-graduação na prática de ensino como preparação ao magistério
No PCA , os alunos mais adiantados ensinam os iniciantes, exercendo a função de monitoria. Já os estudantes de graduação e pós-graduação desenvolvem pesquisas acadêmicas.	
Estímulo a se apresentar em público, com a execução periódica inicialmente para pessoas de seu convívio, e depois em recitais.	Estímulo à liderança e ao aperfeiçoamento mútuo: várias apresentações agendadas em níveis local, regional e nacional.
No PCA as apresentações são constantes, desde aquelas no contexto do calendário de apresentações da EMUFPA, até as apresentações externas, possibilitada por algum patrocínio ou apoiador.	
Aulas participadas, onde o educador e pais devem criar o mesmo clima de amor e carinho de casa em sala de aula.	Aulas animadas e cheias de energia, interação e troca de conhecimentos. Posicionamento ativo do professor, assertividade e disposição para resolução de conflitos.
No PCA a participação dos alunos é garantida, viabilizada tanto pela postura positiva do professor quanto pelo repertório escolhido para estudo que engloba músicas atraentes aos adolescentes, como músicas de bandas de rock, ao lado do repertório tradicional ⁴⁷ .	

Fonte: levantamento bibliográfico em relação com a observação/entrevistas

Verifica-se assim que as adaptações feitas em ambas as metodologias coletivas resultaram na proposta híbrida de metodologia de ensino praticada no PCA. Segundo relatado em Rodrigues (2012) “a alegria de fazer parte de um grupo seletivo como é o dos instrumentistas de cordas são experiências que possivelmente não fariam parte da vida de muitos destes participantes caso não houvesse essa iniciativa de ensino coletivo” (RODRIGUES, 2012, p.79).

⁴⁷ Rodrigues (2012) aponta para o fato de que em 2007 alunos reuniam-se para estudar arranjos para violoncelo de músicas da banda americana “Metallica” feitos pelo grupo “Apocalíptica”, onde o dirigente do PCA aproveita do entusiasmo desses alunos para uma futura apresentação (RODRIGUES, 2012). E a partir daí houve a inserção de músicas regionais, nacionais e internacionais ao lado do repertório erudito.

5.3 IDENTIFICAR O CONTEÚDO PROGRAMÁTICO, E O *MODUS OPERANDI* DOS PARTICIPANTES

O conteúdo programático foi exposto no Quadro 10 que contém oito blocos de estudos ou lições ministradas aos alunos iniciantes do PCA e cujo tempo estimado de aprendizagem deste repertório é de dois anos, segundo informações coletadas junto aos monitores. Este é o conteúdo básico de violoncelo, ministrado para os alunos que ainda não têm experiência com o instrumento e que estão ingressando no estudo da música. É ensinado a todos, tanto estudantes típicos, quanto aqueles que apresentam algum transtorno do desenvolvimento.

Conforme mostra o Quadro 10, cada estudo/lição (coluna 1) tem um objetivo específico a ser trabalhado (coluna 2). Assim, no primeiro bloco de lições “Lição 2 a 32” o objetivo é exercitar a postura no instrumento e o posicionamento da mão esquerda. No segundo estudo, “Introdução”, o objetivo é o posicionamento da mão direita que segura o arco, juntamente com os dois objetivos anteriores, quais sejam, a postura no violoncelo e a posição da mão esquerda.

Os objetivos vão se sucedendo, evitando-se o desenho das linhas horizontais que dividem a tabela justamente para que tais objetivos não ficassem estancados em um só conteúdo. Como é de se esperar, “exercitar a postura no violoncelo” deverá ser um objetivo perseguido por todos os alunos/professores, em qualquer lição, a todo tempo. Ao final dos oito blocos de lições espera-se que o aluno tenha alcançado, além da postura inicial ao instrumento, um bom desempenho com a mão esquerda com os dedilhados das músicas, e da mesma forma, com a mão direita na prática do *pizzicato* e no manuseio com o arco, tudo contribuindo para que o resultado sonoro seja satisfatório, o seja, para que o aluno alcance um padrão razoável de afinação.

Conjuntamente aos estudos/lições e seus objetivos performáticos está a iniciação à teoria musical ensinada através das próprias músicas: os símbolos do pentagrama, *ritornello*, clave de fá e algumas notas no pentagrama são inseridos durante o ensino das músicas. Ao final desta iniciação básica o aluno terá desenvolvida sua habilidade para o

instrumento e estará apto a ingressar em curso regular de música para a continuação dos estudos⁴⁸.

Quadro 10 – Plano de Curso inicial do PCA

CONTEÚDO	OBJETIVO	RECURSOS	AValiação
<p>Lição 2 a 32 (estudo de coordenação) <i>Postura no violoncelo, posicionamento na mão esquerda.</i></p> <p>Introdução <i>Posicionamento na mão direita.</i></p> <p>Pão Quentinho (Hot cross buns) 70 ritmo <i>Treinando o pizzicato.</i></p> <p>Brilha, brilha (43) Estudo com o 4º dedo Ode to joy <i>Desenvolvimento da música com arco.</i></p> <p>Rema rema <i>Aprendizado de partitura, identificação dos símbolos (pentagrama, clave de Fá na 4ª linha, ritornelo mostrando seus nomes e significados).</i></p> <p>Can can <i>Reconhecimentos das notas Ré, Lá, Sol no pentagrama relacionando com as cordas soltas no arco.</i></p>	<p>Exercitar a postura no violoncelo</p> <p>Exercitar o posicionamento na mão esquerda e da mão direita</p> <p>Exercitar o <i>pizzicato</i></p> <p>Aprender posicionamento do 3º e 4º dedo no instrumento.</p> <p>Tocar afinadamente com o arco.</p> <p>Aprender o posicionamento da mão direita com <i>pizzicato</i> e posteriormente com arco</p> <p>Aprender a tocar as músicas com o arco</p>	<p>Instrumento violoncelo</p> <p>Arco de violoncelo</p> <p>Breu</p> <p>Quadro branco com pentagrama</p> <p>Caneta magnética</p> <p>Apagador</p> <p>Partituras das músicas descritas no conteúdo</p> <p>Estantes de partitura</p> <p>Apoio para instrumento</p> <p>Cadeira sem braço</p>	<p>Verificar se os estudantes tocaram com a postura correta de violoncelistas, percebendo a posição da mão esquerda;</p> <p>Verificar a posição da mão direita no arco;</p> <p>Verificar se aprenderam a música em <i>pizzicato</i> e posteriormente com arco;</p> <p>Verificar se os alunos apreenderam os símbolos pentagrama, clave de Fá na 4ª linha, <i>ritornelo</i>, leem as notas Ré, Lá e Sol e relacionam ao instrumento violoncelo as notas Ré, Lá e Sol</p>

FONTE: levantamento sobre banco de dados musicais do PCA

A identificação do *modus operandi*⁴⁹ dos participantes é baseado em observações: por um lado professor e monitores na liderança de um grupo de alunos, e por outro lado, alunos com vontade de aprender. Em entrevistas coletadas para esta pesquisa através de conversa informal, dois alunos com dez e onze anos, respectivamente, diziam estar “muito entusiasmados” com o fato de estarem aprendendo violoncelo; um disse que

⁴⁸ Em entrevista, DeFreitas enfatiza que “primeiro coloco o instrumento à disposição do aluno, fazendo com que ele manuseie bem, e goste do instrumento; depois, eu o indico para entrar em escola de música” (RODRIGUES, 2012, p. 58)

⁴⁹ Do latim, significa "modo de operação". Utilizada para designar uma maneira de agir, operar ou executar uma atividade seguindo sempre os mesmos procedimentos (FERREIRA, 1986).

queria aprender violão, mas tinha gostado mais do violoncelo porque “ninguém tocava, só ele.”

Em relação aos professor/monitores, segundo informações colhidas em entrevista semiestruturada, uma aula típica no PCA tem a seguinte estrutura, conduzida pelo professor/monitor, na ordem mostrada abaixo:

- Boas vindas informais, de forma que todos se sintam à vontade e bem acolhidos;
- Distribuição de violoncelos e cadeiras não por ordem de chegada, mas, de acordo com a necessidade de cada um; aqui segue o seguinte relato da monitora: o professor pede aos alunos para levantar e sentar na ponta da cadeira sem tirar e mexer os pés do chão deixando estes paralelos; a seguir solicita aos estudantes que ajeitem a postura no instrumento: sentar na ponta da cadeira, colocar o joelho esquerdo atrás do violoncelo, colocar o joelho direito do lado do violoncelo, colocar a mão esquerda apoiada no lado esquerdo do corpo do instrumento, colocar a mão direita em posição de *pizzicato* próximo ao cavalete;
- Trabalho de postura e posicionamento das mãos direita e esquerda;
- Os alunos cantam o repertório escolhido e relacionam o dedilhado que as músicas exigem; como exemplo o relato de uma aula com a música “Brilha, brilha estrelinha”: os alunos tocam de três a sete vezes a corda solta Ré, depois a corda solta Lá, e por fim faz-se uma variação entre as duas cordas intercalando-as. Cantam a música Brilha, Brilha Estrelinha fazendo gestos com as mãos, depois a tocam a música no instrumento. Na terceira vez tocam e cantam no instrumento. O mesmo procedimento relatado acima ocorre com as músicas Introdução e Pão Quentinho.
- Trabalho de técnicas específicas (arco e *pizzicato*), respeitando o tempo de aprendizado de cada aluno (tendo em vista que o PCA trabalha com turmas inclusivas);
- Trabalho sobre a teoria musical aplicada. De acordo com o nível, o aluno aprende a teoria necessária ao contexto das músicas estudadas. Como exemplo inicial: é perguntado aos alunos os nomes das notas das cordas soltas do

violoncelo (Lá, Ré, Sol e Dó) utilizando a mão como referencia visual de um pentagrama: relaciona-se os dedos com as notas e sua posição no pentagrama considerando este com a clave de Fá.

- Ao final da aula é pedido aos alunos que levantem com cuidado deixando o instrumento apoiado no assento da cadeira, e que permaneçam em pé do lado esquerdo da cadeira, para saírem um a um de sala, conforme autorização do professor.

Identificados o conteúdo programático e o modo de agir dos participantes, segue a análise do aprendizado musical das crianças e adolescentes submetidos à avaliação.

5.4 ANALISAR OS RESULTADOS DE APRENDIZADO NAS CRIANÇAS/ADOLESCENTES COM E SEM TRANSTORNO DO DESENVOLVIMENTO E DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM;

Para proceder à análise sobre os resultados de aprendizado alcançado pelos alunos do PCA foi utilizada a Escala de Avaliação do Aprendizado Musical (EAAM), descrita no tópico 4.7.1 desta dissertação. Esta escala mensura aspectos técnicos do aprendizado do violoncelo, abordados no tópico anterior, como a Posição do Instrumento e Postura do Músico (PIPM), Posição da Mão Esquerda (PME), Posição da Mão Direita (PMD), Qualidade do Som (QS), Afinação (A), além do Entendimento Teórico (ET). As médias mostradas no lado esquerdo de cada gráfico referem-se justamente à média aritmética alcançada pela avaliação destes tópicos.

Os alunos foram divididos em turmas heterogêneas, compostas por aqueles que apresentavam algum transtorno do desenvolvimento e aqueles que apresentavam dificuldades de aprendizagem. Para esta pesquisa, foram inscritos 58 alunos (N=58), sendo que destes, vinte e um alunos (N=21) apresentaram diagnóstico ou característica de risco para algum dos Transtornos de Desenvolvimento abordados pelo PCA e trinta e sete (N=37), apenas características de risco para Dificuldades de Aprendizagem.

As aulas aconteceram nos laboratórios do PCA e o repertório estudado foi o descrito na Tabela 10, que, dependendo da turma avançou mais ou menos entre as lições elencadas.

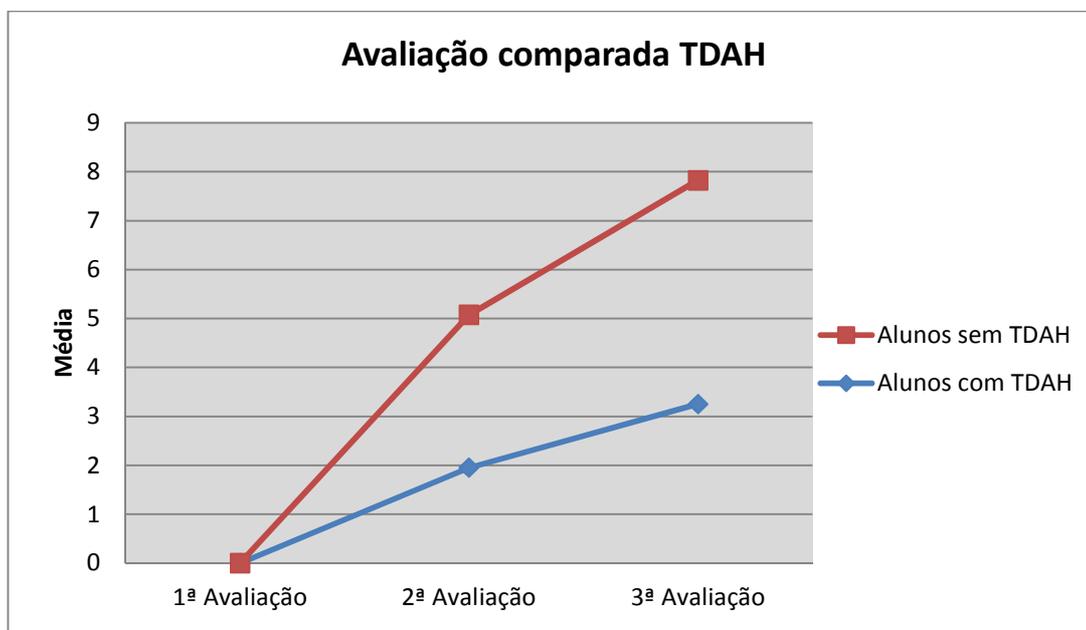
A primeira avaliação ocorreu no momento do início das aulas, quando todos ainda eram ingênuos musicalmente. A segunda avaliação, cerca de 10 (N=10) aulas após o início e a terceira avaliação, cerca de 10 (N=10) aulas após a segunda. Ao todo foram 22 aulas distribuídas em dois meses de meio entre os meses de abril e junho do ano de 2012. Para melhor acompanhamento do progresso de aprendizado da turma, ao final de cada aula os monitores preencheram um Relatório de Atividades, em anexo, elaborado especialmente para esta pesquisa, e que permitiu, além do controle de frequência dos alunos, o controle das atividades que eram realizadas e observações relevantes sobre cada aula.

A seguir, demonstra-se o resultado das avaliações do aprendizado por tipos de transtornos abordados pelo PCA, quais sejam, adolescentes inseridos nas turmas inclusivas de TDAH, Dislexia e Autismo.

5.4.1 Avaliação das turmas inclusivas com TDAH

Foram formadas duas turmas com doze (N=12) alunos cada. Dos 24 alunos inscritos, 8 apresentaram característica de risco para TDAH. Abaixo, no gráfico 1 a avaliação comparada sobre a evolução do aprendizado entre os alunos com TDAH e os alunos sem TDAH.

GRÁFICO 1: Avaliação Comparada Alunos com e sem TDAH



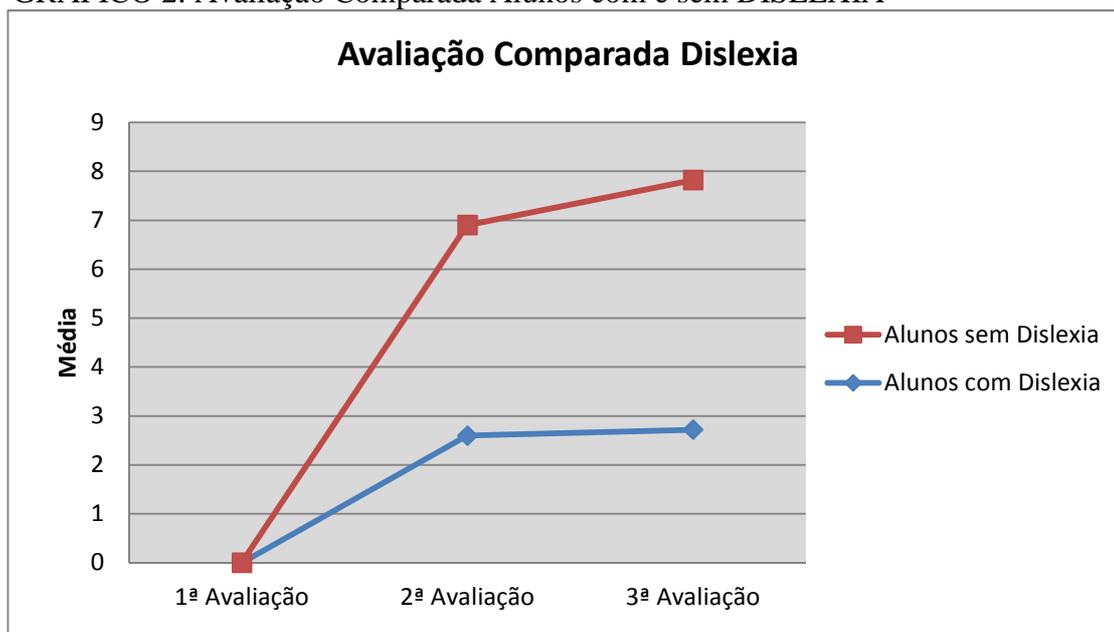
Fonte: criado a partir da coleta da EAAM. Arquivo da autora

Percebe-se a evolução positiva entre as avaliações para ambos os grupos, sendo que a inclinação da curva de aprendizado para os alunos sem TDAH é sempre mais acentuada que a dos alunos com TDAH, demonstrando na prática, com isso, o que diz a literatura especializada sobre este transtorno quando aponta que os indivíduos com TDAH apresentam dificuldades em adaptar-se a regras e mostram possibilidade em desenvolver problemas de relacionamento com colegas e professores - dadas as características do transtorno dispostas no item 3.2.3 desta dissertação – mesmo que tenham inteligência equivalente (SILVA BARBOSA, 2003). De fato, os alunos com TDAH conseguiram aprender o conteúdo ministrado, porém, não na mesma velocidade, daí sua curva de aprendizado ser menos íngreme. Nos Relatórios de Atividades preenchidos para estas turmas são frequente as observações sobre comportamento inadequado (saída da sala, brincadeiras fora de hora, agitação) dos participantes com TDAH. Esta constatação sugere, além da continuação dos estudos destes alunos, a intensificação na prática didática voltada para este público, que inclui a perseverança dos monitores e a constante atualização sobre práticas metodológicas.

5.4.2 Avaliação da turma inclusiva com Dislexia

Os alunos inseridos na turma inclusiva com dislexia somaram onze (N=11), sendo que destes, três (N=3) apresentaram o diagnóstico ou característica de risco para dislexia. O gráfico 2 abaixo mostra como foi a evolução do aprendizado desta turma.

GRÁFICO 2: Avaliação Comparada Alunos com e sem DISLEXIA



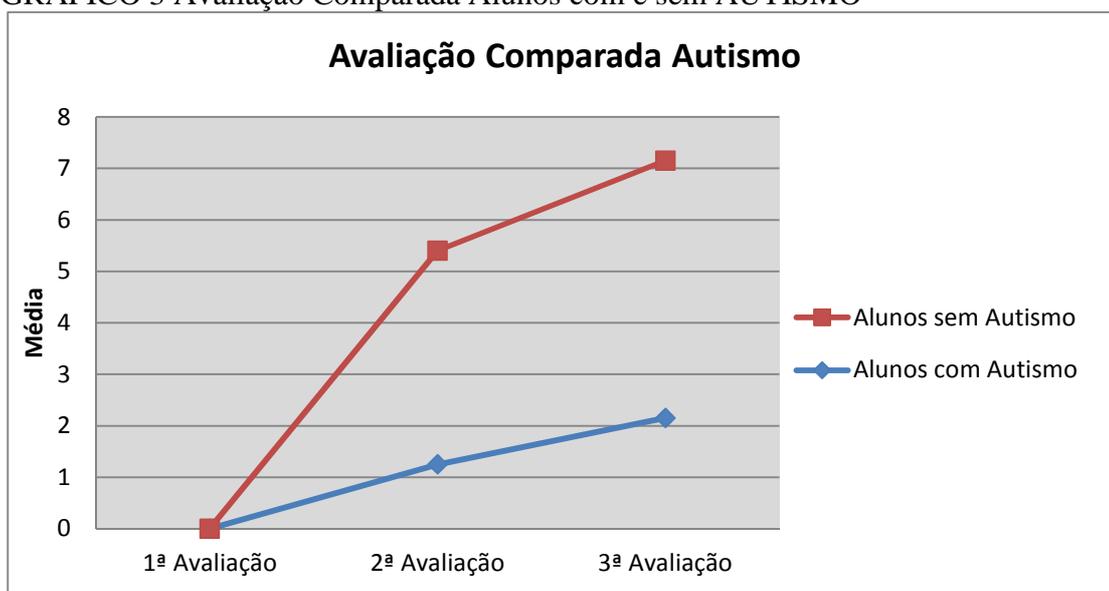
Fonte: criado a partir da coleta da EAAM. Arquivo da autora

Entre a ingenuidade musical da 1ª avaliação e o início da musicalização demonstrada na 2ª avaliação o salto de entendimento e aproveitamento foi considerável, tanto para os alunos com dislexia quanto para aqueles que não apresentavam este transtorno, como demonstram ambas as curvas. A partir da 1ª avaliação o crescimento no aprendizado foi mais lento para ambos os grupos, e talvez a explicação esteja no fato de que houve algumas ausências de alunos durante o intervalo entre uma avaliação e outra. O interessante é observar que o desenho das curvas é bem próximo, mesmo que a curva para os alunos sem dislexia seja mais íngreme. Isto demonstra a possibilidade de aprendizado que os indivíduos com dislexia apresentam quando submetidos à aulas programadas e formatadas para atender também às suas necessidades. De acordo com a revisão de literatura exposta no capítulo 3 desta dissertação, as pesquisas que investigam a influência da qualidade da instrução identificaram a sequência padrão completa e correta de instrução e a adoção de comportamentos não verbais adequados pelo professor (DeFREITAS, 2005) como fatores determinantes para manter a atenção do aluno durante a aula. Daí a necessidade de conscientização sobre a postura didática além da atuação ativa e constante dos professores/monitores nas aulas com turmas inclusivas.

5.4.3 Avaliação da turma inclusiva com Transtorno do Espectro Autista (TEA)

Para esta pesquisa avaliou-se a turma inclusiva de adolescentes formada por dez (N=10) alunos onde destes, quatro (N= 4) apresentaram o diagnóstico clínico de TEA. Os resultados são demonstrados no gráfico 3 abaixo:

GRÁFICO 3 Avaliação Comparada Alunos com e sem AUTISMO



Fonte: criado a partir da coleta da EAAM. Arquivo da autora

Os alunos com transtorno do espectro autista - que limita o desenvolvimento do indivíduo, porém, sem impedir o aprendizado em certos níveis (SCHWARTZMAN, 2010) – demonstraram uma evolução crescente, porém menor que os alunos típicos. Entre a 1ª e 2ª avaliações o aprendizado foi relevante, e entre a 2ª e 3ª, apesar de positivas, as taxas de crescimento foram menores, para ambos grupos de alunos. Ressalta-se que, apesar de crescente, a curva de aprendizado dos alunos autistas tem inclinação moderada, apontando para a realidade encontrada por aprendizes com este transtorno de lentidão e ganhos modestos no aprendizado (BOSA&CALLIAS, 2004). O que não impede que a cognição seja trabalhada– inclusive através do estímulo musical – pois em indivíduos autistas há áreas do cérebro responsáveis pela cognição que se encontram preservadas e por isso, possíveis de serem desenvolvidas (SCHWARTZMAN, 2010). Neste ponto reside um dos fatores que necessariamente os professores/monitores devem estar atentos: verificar as necessidades dos alunos – e não só daqueles que apresentem transtornos – e providenciar alternativas de aprendizado.

O que se observa é que uma comparação muito próxima e baseada somente no aprendizado entre grupos distintos (como o grupo dos alunos com transtorno x grupo de alunos sem transtornos) poderia apresentar distorções. De fato, uma análise quantitativa sobre as várias circunstâncias limitadoras do aprendizado pode ser útil no sentido de chegar-se à conclusão de que os alunos com transtorno não aprendem “menos”, e sim, aprendem de acordo com os limites impostos pela condição. Desta forma, em se tratando dos gráficos expostos acima, as diferenças de aprendizado mostrar-se-iam não significativas caso submetidas à tratamento estatístico específico. Tal desafio será tratado em pesquisa posterior.

Em entrevista ao coordenador do PCA, esta percepção sobre os diferentes aprendizados foi demonstrada como segue:

Nunca considero que uma aula não teve rendimento. O aluno sempre aprende alguma coisa. Aprendi a levar em consideração os fatores externos que possivelmente influenciam o aprendizado do aluno. Quando o aluno não está aprendendo nada, preciso verificar a causa, e posteriormente criar uma intervenção para este aluno. Como exemplo, aulas de reforço domiciliar; assistência ao aluno por intermédio do cuidador ou pesquisador em sala de aula. Finalmente, sempre gosto de estimular os alunos com mais (*sic*) problemas de aprendizagens por intermédio de incentivos extras.... Ai entram os elogios e histórias intermináveis que crianças e adolescentes gostam de ouvir. (entrevista, DeFreitas, colhida em maio, 2013).

Na prática, verifica-se que o aluno com transtorno terá que contar com o apoio não só dos professores/monitores, mas de todas as pessoas envolvidas no seu processo de aprendizagem, que geralmente será mais lento e evoluirá a taxas menores que o aprendizado dos alunos típicos, sem transtorno. É a mensagem que se infere dos dados colhidos pelos Gráficos 1, 2 e 3 que apontam para a relevância da continuidade de ensino e estímulo musical para alunos com transtorno, no esforço de superação das limitações impostas pelas condições adversas. E, de igual maneira, para alunos típicos, no seu processo de crescimento e amadurecimento como seres humanos.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A educação musical, em relação aos instrumentos de cordas friccionadas, praticada na cidade de Belém-PA, vem passando por mudanças ao longo das últimas décadas. No início, o ensino musical era individual e voltado para a prática virtuosística. A partir da década de 70 e 80 do século XX, há mudanças graduais: novos projetos, a inserção de uma nova metodologia de ensino, maior número de estudantes interessados no aprendizado de cordas, novos professores. Situações e condições que propiciaram a formação profissional dos atuais professores, entre eles, do líder do Programa Cordas da Amazônia, onde se desenvolveu a pesquisa para esta dissertação.

A sociedade vem evoluindo com as pessoas manifestando novas demandas, como por exemplo, muitas crianças e adolescentes ingressando no estudo de um instrumento musical – pois, o que há décadas passadas era raro, para poucos, na atualidade torna-se uma via de acesso para afirmação pessoal e profissional, e por isso, procurada por muitos. No seio desta demanda por música e profissionalização, surge a constatação, comprovada por vários estudos⁵⁰, sobre a propensão musical do ser humano e suas múltiplas possibilidades de desenvolvimento e afirmação. Assim, ao lado da procura por aulas de música, verifica-se, na prática de sala de aula, múltiplas situações que podem comprometer este aprendizado, entre estas, os transtornos do desenvolvimento.

Tais realidades foram identificadas ao longo deste trabalho. Percebeu-se inclusive que o PCA ingressa neste cenário como uma resposta, ou uma proposta metodológica de ensino para crianças e adolescentes, inclusive aqueles que apresentem transtornos comprometedores do aprendizado. Em relação a estes, procedeu-se a uma breve revisão de literatura a fim de que o leitor possa se situar sobre estes transtornos, e o mesmo procedimento adotou-se quanto às dificuldades de aprendizagem.

O enfoque deste trabalho foi justamente este: verificar como se dá o aprendizado violoncelo de crianças e adolescentes no PCA. Para isto, observou-se desde a formação do Programa – com a constatação da estreita relação entre a trajetória profissional do seu líder e a estruturação do PCA – até sua atual configuração. Algumas etapas foram necessárias para o alcance dos objetivos propostos. Inicialmente, tratou-se de identificar os pressupostos teóricos e métodos de ensino que embasam os procedimentos metodológicos do PCA e a

⁵⁰ HOWARD, 1984; GONÇALVES, 2006; RAVAGNANI, 2009; VIANA&FONTERRADA, 2012.

constatação da afinidade com os métodos de ensino coletivo Suzuki e do *Strings Project* norte americano como fundamentos da atual prática metodológica híbrida exercida no PCA. Em seguida, identificou-se o conteúdo programático inicial exercido no Programa relacionado ao *modus operandi* dos participantes do PCA, sendo que aqui neste ponto a pesquisa nos fornece uma visão de como é praticado o ensino de violoncelo no dia a dia de sala de aula. E por fim, analisa-se os resultados de aprendizado nas crianças/adolescentes com e sem transtorno do desenvolvimento e dificuldades de aprendizagem. Tais resultados da análise nos fornecem uma boa perspectiva sobre a importância da música, do ensino musical e do envolvimento com a música através do aprendizado, na vida destes estudantes, como constatado por Carneiro (2010), Rodrigues (2012), Nobre (2011), Pantoja (2010) e Freire & Nascimento (2012).

Como uma das realidades evidenciadas neste trabalho, verificou-se que a educação musical na atualidade não é algo fácil ou simples, pois exige, além da dedicação dos profissionais envolvidos, uma estrutura física e humana nem sempre disponível ou financeiramente possível. Perseguindo estas estruturas, o PCA vem ao longo do tempo se consolidando como um espaço único de ensino e aprendizagem, com o envolvimento de profissionais e estudantes de várias áreas, viabilizado pelo fomento de instituições de pesquisa e ensino.

Por outro lado, nem sempre há fomento ou recursos financeiros suficientes para manter a permanência de profissionais das outras áreas do conhecimento, essenciais para o refinamento do atendimento no PCA. Acredita-se que – enquanto programa que possibilita ou viabiliza o trato educacional direcionado a pessoas com necessidades especiais – deveria haver esforço concentrado para a contratação de pessoal qualificado a fim de manter a continuidade e a qualidade do atendimento a este público. Sem dúvida, seriam profissionais que agiriam não só em prol do PCA, mas em função de toda uma comunidade acadêmica que gravita em torno da educação musical exercida na Escola de Música da UFPa, a exemplo do recém criado NAPNE e mais recentemente ainda da inserção do PCA no programa Novos Talentos.

Uma das sugestões colocadas neste momento - advindas da necessidade encontrada nesta pesquisa, enquanto não há pessoal especializado suficiente, e independentemente de haver projetos de pesquisa em andamento - é a adoção do Relatório de Atividades (ANEXO III) como uma prática cotidiana das aulas no PCA a ser preenchido

por professor/monitores, a fim de que haja um controle mais próximo sobre os alunos e suas necessidades, e as observações sirvam para orientar melhor as suas ações.

No entanto, mesmo havendo tais carências, inclusive físicas, de espaço adequado e de material didático, o Programa continua se mostrando eficaz na aplicação de sua metodologia híbrida de ensino coletivo de cordas, demonstrando que é possível o aprendizado musical de crianças e adolescentes com e sem transtornos do desenvolvimento e dificuldades de aprendizagem. Tal realidade é altamente relevante numa época em que se valoriza a inclusão social e educacional de pessoas com necessidades especiais, e também aquelas que, mesmo não apresentando transtornos que comprometam seu aprendizado, padecem pelas dificuldades de aprendizagem tão comuns em nossa sociedade.

De fato, constatou-se nesta pesquisa que a eficácia da aplicação da metodologia híbrida coletiva do PCA confere não só resultados positivos de aprendizado, conforme mostrado nos gráficos que mensuram a sua evolução. Mas, por conta da verificação desta possibilidade – qual seja, aprendizado de um instrumento musical – infere-se que os alunos submetidos à educação musical possam ter um *upgrade* na sua vida acadêmica, possam incrementar sua autoestima e tornarem-se melhores na sua vida social, enfim, através do aprendizado de um instrumento, o indivíduo pode ver vários aspectos de sua vida serem alterados positivamente, temas que podem ser explorados em futuras investigações.

Estas inferências precisam ser mais bem estudadas em relação aos alunos do PCA: o quanto o aprendizado de um instrumento musical pode interferir na vida de um indivíduo; ou se há alterações na qualidade de vida de alunos submetidos ao aprendizado musical. São sugestões para pesquisas futuras, mas que podem desde já terem seu terreno preparado com a adoção rotineira, por exemplo, de questionários socioeconômicos aplicados quando do ingresso dos alunos.

Por fim, a grande abrangência do PCA em relação às crianças e adolescentes com e sem transtorno do desenvolvimento e dificuldades de aprendizagem e seus resultados interessantes dentro da aprendizagem musical, são uma demonstração de que o esforço, empenho, idealizações e união de forças resultam em Programas educacional e socialmente relevantes, havendo necessidade de uma atenção maior – partindo-se desde o próprio contexto da comunidade da EMUFPa onde se encontra instalado o PCA – até às autoridades constituídas em âmbito civil, no sentido de promover o incentivo a programas como este através de apoio e da adoção de políticas públicas mais eficazes e inclusivas.

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANHÃO, Patrícia Páfaró Gomes. **O Processo de Interação Social na Inclusão Escolar de Crianças com Síndrome de Down em Educação Infantil.** Dissertação Mestrado. Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto/USP, Ribeirão Preto, 2009

BARKLEY, Russel & MURPHY, Kevin. **Transtorno de déficit de atenção e hiperatividade: exercícios clínicos.** 3ª Ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

BENCZIK, Edyleine Peroni. **Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade.** São Paulo: Casa do Psicólogo, 2000

BOSA, Cleonice; CALLIAS, Maria. **Autismo breve revisão de diferentes abordagens.** Artigo. Departamento Psicologia do Desenvolvimento. UFRGS, 2004

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil.** 1988

BRASIL. **Instituto Brasileiro dos Direitos das Pessoas com Deficiência,** 2009

BRASIL. Ministério da Saúde. **Autismo: orientação para pais/Casa do Autista.** Brasília, DF, 2000

BRITO, Josiely Carmo. **Ensino Coletivo de Instrumentos de Cordas Friccionadas: Catalogação Crítica.** Dissertação de Mestrado em Educação Musical. Universidade Federal da Bahia e Universidade Federal do Pará, 2010

BROOCK, Angelita Maria Vander. **Curso de Musicalização para Bebês da UFBA.** Anais do XVII Congresso da ANPPOM, São Paulo, 2007.

BRUNO, Marilda Moraes Garcia. Educação Inclusiva: Componente da Formação de Educadores. **Revista Benjamim Constant,** julho, 2007, ano B, nº38

CARLINDO, Eva Poliana. **O Imprescindível Investimento em Aquisição de Capital Cultural.** São Paulo: Cultura Acadêmica, 2011

CARNEIRO, Thais Cristina Santana. **Aprendizado do violoncelo: influencia da qualidade de vida de crianças e adolescentes com características de risco para transtorno de déficit de atenção e hiperatividade.** Dissertação de Mestrado em Educação Musical. Universidade Federal da Bahia e Universidade Federal do Pará, 2010.

CHIARELLI, Lígia; BARRETO, Sirdiney. A importância da musicalização na educação infantil e no ensino fundamental: a música como meio de desenvolver a inteligência e a integração do ser. **Revista Recrearte**, nº3, Junho 2005

CIASCA, Sylvia Maria. Distúrbios do Aprendizado: uma questão de nomenclatura. **Revista Dificuldades do Aprendizado**. Rio de Janeiro: SINPRO-RJ, 2003

CRUVINEL, Flávia Maria. **Educação Musical e Transformação Social: uma experiência com o ensino coletivo de cordas**. Goiânia: Instituto Centro Brasileiro de Cultura, 2005

CRUVINEL, Flávia Maria. **I ENECIM – Encontro Nacional de Ensino Coletivo de Instrumento Musical: o início de uma trajetória de sucesso**. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENSINO COLETIVO DE INSTRUMENTOS MUSICAIS. **Anais**. Goiânia: A Escola de Música e Artes Cênicas da Universidade Federal de Goiás, 2004.

DEFREITAS JR, Áureo. Comportamentos verbal e não verbal: como se usam. **Seminário de Pesquisa do Instituto de Ciência das Artes**. Pará, 2007.

DEFREITAS, Aureo Jr.; CASSEB, M.; NOBRE, João Paulo dos Santos. **Aprendizado Musical de Estudantes com Transtorno de Desenvolvimento e Aprendizagem**. Artigo Publicado na XII Jornada de Extensão da UFPA, 2008.

DEFREITAS, Aureo Jr, NOBRE João Paulo dos Santos & SILVA, Letícia Silva **Aprendizado musical de estudantes com transtorno de déficit de atenção/hiperatividade – TDAH**. In: **III Seminário de Extensão do Instituto de Ciências da Arte**, 2009, Belém, Anais Eletrônicos.

DIAS, Ana Maria Iorio. Discutindo caminhos para a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. **Revista Brasileira de Docência, Ensino e Pesquisa em Educação Física**, Cristalina, v. 1, n. 1, p. 37-52, ago. 2009.

DOURADO, Henrique Autran. **O arco no instrumentos de cordas**. São Paulo. Irmãos Vitale: 2009.

FARIAS, Ulisses Wilson Vaz. **Memorial do Programa Cordas da Amazônia e Sua Contribuição Sócio Cultural**. Trabalho de Conclusão de Curso na Licenciatura Plena em Música pela UFPA. Belém, 2009

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda **Novo Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa**, 2ª ed., Ed. Nova Fronteira, 1986

FERREIRA, Reginaldo Elias. A Música na Sala de Aula. **Portal Educação**. São Paulo, 2012. Disponível em : <http://www.portaleducacao.com.br/pedagogia/artigos/2803/a-musica-na-sala-de-aula> acesso em 22/10/2012

FONTEIRADA, Marisa Trench de Oliveira. **De tramas e fios. Um ensaio sobre música e educação**. São Paulo. UNESP: 2005

FREIRE, Geysa, NASCIMENTO Paulyanne & DEFREITAS, Aureo Jr. **Música e Inclusão: relato de uma experiência em uma turma de percussão**. ABEM, Anais, Belém, 2012

GALINDO, João Mauricio. **Instrumentos de Arco e Ensino Coletivo: A construção de um método**. Dissertação de Mestrado em Musicologia - Escola de Comunicação e Artes da Universidade de São Paulo, 2000

GENES, Milton. Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade. **Revista Dificuldades do Aprendizado**. Rio de Janeiro: SINPRO-RJ, 2003

GONÇALVES, Maria Inês Diniz. **O sentido do ensino de instrumento em grupo**. In: ENECIM. **Anais**. Goiânia: A Escola de Música e Artes Cênicas da Universidade Federal de Goiás, 2006

HERRERA, Wagner. **Programas e Projetos**. Portal do Marketing. Disponível em http://www.portaldomarketing.com.br/Artigos/Programa_e_Projetos.htm, acesso em 17/12/2012

HOWARD, Walter. **A Música e a Criança**. Coleção Novas Buscas em Educação, vol.19. São Paulo: Summus, 1984

ILARI, Beatriz (org.) **Pedagogias em Educação Musical**. Curitiba: IBPEX, 2011

LEITE, Leonardo, Síndrome de Down. **Revista Eletrônica Ghente**. Disponível em <http://www.ghente.org/ciencia/genetica/down.htm>, acesso em 22/12/2012

LIMA, Sônia Albano. Entrevista, **Revista educar para Crescer**, Fundação Civita. São Paulo, 2011. Disponível em <http://educarparacrescer.abril.com.br/politica-publica/musica-escolas-432857.shtml>, aceso em: 12 de novembro de 2012.

MACIEL, Mariene e Agemiro. **Brincanto – Autismo tamanho família**, São Paulo: Scortecci, 2012.

MINISTÉRIO DA CULTURA. **Guia do empreendedor sociocultural**, 2011

MOUSINHO, Renata . Conhecendo a Dislexia. **Revista Dificuldades do Aprendizado**. Rio de Janeiro: SINPRO-RJ, 2003

NADAL, Paula. O que são Transtornos Globais do Desenvolvimento (TGD)? **Revista Nova Escola**. Abril, 2011. Disponível em <http://revistaescola.abril.com.br/inclusao/educacao-especial/transtornos-globais-desenvolvimento-tgd-624845.shtml>, acesso em 20/12/2012

NEVES, José Luis. Pesquisa Qualitativa – Características, Usos e Possibilidades. **Caderno de Pesquisas em Administração**, FEA/USP, v.1, nº3, São Paulo, 1996

NOBRE, João Paulo. **Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade: Intervenção a partir da Educação Musical**. Dissertação de Mestrado em Teoria e Pesquisa do Comportamento. Universidade Federal do Pará, 2011

OLIVEIRA, Enaldo Antonio James. **O ensino dos instrumentos de cordas: reflexão e prática**. Mestrado (Mestrado em Musicologia) – Escola de Comunicação e Artes da Universidade de São Paulo, 1998.

PAIVA, Adriana et. al **A Música como recurso de aprendizagem para o aluno hiperativo: uma pesquisa com seis alunos entre 8 e 11 anos**. Anais do XVII Congresso da ANPPOM, São Paulo, 2007.

PANTOJA, Geyze Ambé. **Mudanças comportamentais em crianças com características de risco do Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade por Intermédio da Musicalização**. (Licenciatura Plena em Música) - Trabalho de Conclusão de Curso, Universidade Federal do Pará, Belém, 2010.

PEIXOTO, Anamaria Catarina Nobre. Instituto Carlos Gomes – Fundação Carlos Gomes. **Revista da ABEM**, nº1, ano 1, mai 1992.

RAVAGNANI, Anahi. **A Educação Musical de Crianças com Síndrome de Down num Contexto de Interação Social**. Dissertação de Mestrado em Artes. Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2009

RODINI, Eliane Sbroggio; SOUZA, Aguinaldo. Síndrome de Down: características e etiologia. **Revista Cérebro & Mente**. Núcleo de Informática e Biomédica, Universidade Estadual de Campinas, São Paulo, 1998

RODRIGUES, Elisa, **Cartilha sobre Síndrome de Down**. Disponível em <http://neuropsicopedagogiaemfoco.blogspot.com.br/2011/12/cartilha-sobre-sindrome-de-down.html>, acesso em 22/12/2012).

RODRIGUES, Társilla Castro. **Ensino Coletivo de Cordas Friccionadas: uma Análise da Proposta Metodológica de Ensino Coletivo e Violino e Viola do Programa Cordas da Amazônia**. (Mestrado em Artes) Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Pará, 2012.

SABBAG, Rodrigo, Síndrome de Down e o uso correto da nomenclatura. **Revista Info Escola – Navegando e Aprendendo**, Julho, 2009, disponível em: <http://www.infoescola.com/sociedade/sindrome-de-down-uso-correto-da-nomenclatura/>, acesso em 22/12/2012

SANTOS, Carla Pereira. **Educação Musical nos Contextos Não-Formais: um enfoque acerca dos projetos sociais e sua interação na sociedade**. Anais do XVII Congresso da ANPPOM, São Paulo, 2007.

SCHWARTZMAN, José Salomão. Autismo e Outros Transtornos do Espectro Autista. **Revista Autismo – Informação Gerando Ação**. Setembro, 2011. Disponível em: <http://www.revistaautismo.com.br/edic-o-0/autismo-e-outros-transtornos-do-espectro-autista>, acesso em 20/12/2012

SILVA ALBERTO, Carlos. **Vozes, Música, Ação: Dalcroaze em Cena** Dissertação de Mestrado – ECA/USP, São Paulo, 2008

SILVA ANTUNES, Roberta Nascimento. **A Educação Musical da Criança com Síndrome de Down**. Monografia de Licenciatura em Biologia, Universidade Veiga de Almeida, Rio de Janeiro, 2002

SILVA BARBOSA, Ana Beatriz. **Mentes Inquietas – Entendendo melhor o mundo das pessoas distraídas, impulsivas e hiperativas**. São Paulo: Ed. Gente, 2003

SILVA DIAS, Oberdan . O que é Exensão Universitária? **Integração Ensino-pesquisa-extensão**, III (9), maio, 1997. Disponível em: <http://www.ecientificocultural.com/ECC2/artigos/oberdan9.html>, acesso em

SLOBODA, Jonh. **A mente musical: psicologia cognitiva da música**. Tradução de Beatriz Ilari e Rodolfo Ilari. Londrina: EDUEL, 2008

SNOWLING M; STACKHOUSE. & Cols. **Dislexia, Fala e Linguagem – Avaliação das Habilidades de Leitura e Ortografia**. Porto Alegre: Artmed, 2004

TAVARES, Juliana de Oliveira. **Cooperação e Parceria na gestão Sócio Cultural: o Caso do Programa Cordas da Amazônia**. (Mestrado em Administração de Empresas) Dissertação de Mestrado – Universidade da Amazônia (UNAMA), Belém, 2010

TOURINHO, Cristina. **Ensino Coletivo de Instrumentos Musicais: crenças, mitos, princípios e um pouco de história**. In XVI Encontro Nacional da ABEM e Congresso Regional da ISME, América Latina, Campo Grande, outubro, 2007

UNESCO, **Declaração de Salamanca**, 1994

VARELLA, Drauzio. A Mente Musical. **Estação Saúde – Educação e Cultura**. São Paulo, 2011. Disponível em <http://drauziovarella.com.br/wiki-saude/a-mente-musical>, acesso em 16 de novembro de 2012.

VASCONCELLOS, Mário. ROCHA, Gilberto de Miranda. VASCONCELLOS, Ana Maria de A. **Gestão Participativa e Parceria para o Desenvolvimento Local**. Belém: Edufpa, 2009.

VIANA, Ana Célia de Lima; FONTERRADA, Marisa Trench. **A musicalização como meio de intervenção no desenvolvimento de crianças com síndrome de down – um estudo de caso**. Artigo. Instituto das Artes Universidade Estadual Paulista. [2009?], disponível em http://prope.unesp.br/xxi_cic/27_35387787873.pdf, acesso em 21/12/2012.

VIEIRA, Lia Braga. **A Construção do Professor de Música**. 1ª ed., v. 1, Belém, CF IUP: 2001

ANEXOS

ANEXO I



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO CIÊNCIAS DAS ARTES
ESCOLA DE MÚSICA
PROGRAMA CORDAS DA AMAZÔNIA

Solicitamos a sua colaboração para participar de uma pesquisa que busca realizar em sala de aula de música a verificação e avaliação da aprendizagem no instrumento violoncelo, a partir da proposta de ensino desenvolvida no Programa Cordas da Amazônia. A sua participação se dará por meio da permissão para que a criança ou adolescente sob sua responsabilidade participe de aulas de música na Escola de Música da UFPa. As aulas de música (prática de instrumento violoncelo) acontecerão duas vezes por semana, com 50 minutos de duração cada aula. Asseguramos que a pesquisa não trará qualquer risco para os participantes. Os resultados obtidos nesta pesquisa serão publicados e apresentados em eventos científicos, mas a sua privacidade e a da sua família serão mantidas. A sua participação neste estudo será de caráter voluntário, não trazendo qualquer ônus para o pesquisador ou para o participante. Se desejar, o senhor poderá interromper sua participação sem que isso lhe cause qualquer prejuízo.

Pesquisadores responsáveis:

Profa. Adriana Catarina de Carvalho de Paiva

Fones: (91) 9144-0821 / 3244-7652

Prof. Dr. Áureo Deo DeFreitas Jr.

Fones (91) 8128-8328

Consentimento Livre e Esclarecido

Declaro que li as informações acima sobre a pesquisa e que sinto-me esclarecido sobre o conteúdo da mesma. Declaro ainda, que por minha livre vontade, aceito participar da pesquisa, cooperando com a coleta de dados para análise.

Belém,..... de de 2012

.....

(assinatura do responsável)

ANEXO II

ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA FEITA COM O DIRETOR DO PROGRAMA CORDAS DA AMAZÔNIA E COM MONITOR

- 1) Em que se baseia a metodologia de aula do PCA?**
- 2) Em quantos níveis a metodologia do PCA está dividida?**
- 3) Você encontra dificuldades em lecionar com base nesta metodologia?**
- 4) Como é feita a avaliação dos estudantes?**
- 5) Quando a aula não está rendendo, o que você faz?**
- 6) Você consegue ter um bom relacionamento com os pais dos alunos?**
- 7) Narre sucintamente uma aula típica (começo, meio e fim).**
- 8) Comente sobre algo que você considere específico no PCA (que só o PCA tem).**

ANEXO III

Relatório de Atividades do Programa Cordas da Amazônia/ PCA

Horário da turma: _____ h _____ feira

FREQUÊNCIA

Nº	NOME	Mês de Março					
01							
02							
03							
04							
05							
06							
07							
08							
09							
10							
11							
12							
13							
14							

ATIVIDADES REALIZADAS NA SALA DE AULA:

Data da 1ª aula:

1) Marque abaixo que foi ensinado para os alunos?

- () Posição do arco
- () postura no instrumento
- () postura do aluno
- () posição das notas na corda Lá (Si, Dó, Dó#, Ré)
- () posição das notas na corda Ré (Mi, Fá, Fá#, Sol)

- Introdução
- Pão quentinho
- 9ª Bethoveen
- Rema-rema
- Valsa mexicana
- Can-can

2) Você fez revisão do conteúdo já ensinado?

- Sim Não

3) Os alunos entenderam os comandos passados pelo professor?

- Sim Não

4) Quantos alunos entenderam o conteúdo e quantos não entenderam?

Total de alunos presentes:_____

Quant. de alunos que entenderam:_____

Quant. de alunos que não entenderam:_____

5) Alguma observação sobre este dia de aula?

Alunos que apresentaram dificuldades:_____

Alunos que não apresentaram dificuldades:_____

OBS:

ANEXO IV

ESCALA DE AVALIAÇÃO DO APRENDIZADO MUSICAL DO PCA

ESCALA DE AVALIAÇÃO DO APRENDIZADO MUSICAL (PCA)		Nome do Aluno						
		Avaliador						
Data								
		SIM	NÃO	DT	D	NTC	C	CT
				1	2	3	4	5
1) Posição do instrumento e Postura do Músico	<ul style="list-style-type: none"> • Mantém o instrumento ligeiramente inclinado para a direita 							
	<ul style="list-style-type: none"> • Mantém a cabeça na posição correta 							
	<ul style="list-style-type: none"> • Mantém os pés na posição correta (paralelos ao chão) 							
	<ul style="list-style-type: none"> • Mantém o Joelho da perna esquerda atrás do violoncelo e não ao lado 							
	<ul style="list-style-type: none"> • Mantém a coluna ereta 							
2) Posição da mão esquerda	<ul style="list-style-type: none"> • Toca com os dedos ligeiramente afastados 							
	<ul style="list-style-type: none"> • Toca com o polegar paralelo ao 2º dedo 							
	<ul style="list-style-type: none"> • Mantém o pulso na posição intermediária (nem muito alto, nem muito baixo) 							
	<ul style="list-style-type: none"> • Toca com o nível do braço esquerdo apropriado em relação à corda usada 							
	<ul style="list-style-type: none"> • Toca com a mão arredondada, mão relaxada 							
3) Posição da mão direita	<ul style="list-style-type: none"> • Toca com o dedo mindinho na posição correta. Não coloca sobre a madeira 							
	<ul style="list-style-type: none"> • Toca com os dedos ligeiramente afastados 							
	<ul style="list-style-type: none"> • Toca com flexibilidade do pulso e do antebraço 							
	<ul style="list-style-type: none"> • Toca com o dedo indicador na posição correta (semelhante a um gancho) 							
	<ul style="list-style-type: none"> • Mantém o pulso na posição intermediária: nem muito alto, nem muito baixo 							

	SIM	NÃO	DT					D	NTC	C	CT
			1	2	3	4	5				
4) Qualidade do som											
	• Toca com o arco paralelo ao cavalete										
	• Toca sem esbarrar nas cordas										
	• Toca com o som apropriado (arco nas cordas)										
	• Toca com velocidade do arco apropriada										
	• Toca com o arco entre o espelho e o cavalete										
5) Afinação	• Mantém os dedos ligeiramente afastados										
	• Mantém o 4º dedo sobre a referência										
	• Mantém o 3º dedo sobre a referência										
	• Mantém o 1º dedo sobre a referência										
	• Mantém os dedos na corda durante uma sequência de notas ascendentes e/ou descendentes										
	• (1) Aluno responde corretamente as perguntas feitas em sala de aula										
6) Entendimento teórico	• (2) Aluno responde corretamente as perguntas feitas em sala de aula										
	• (3) Aluno responde corretamente as perguntas feitas em sala de aula										
	• (4) Aluno responde corretamente as perguntas feitas em sala de aula										
	• (5) Aluno responde corretamente às perguntas feitas em sala de aula										

Avaliação do Estudante: 1= não exhibe estas qualidades; 10= exibem estas qualidades