UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA

Instituto de Geociências e Ciências Exatas

***Campus* Rio Claro**

Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática

Área de Concentração em Ensino e Aprendizagem de Matemática e seus Fundamentos Filosófico-Científicos

FORMAÇÃO DE PROFESSORES NO CONTEXTO DAS PROPOSTAS PEDAGÓGICAS DE RUDOLF STEINER (PEDAGOGIA WALDORF), MARIA MONTESSORI E DA EXPERIÊNCIA DA ESCOLA DA PONTE

EVELAINE CRUZ DOS SANTOS

RIO CLARO

2015

DOUTORADO

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - UNESP

***CAMPUS* DE RIO CLARO**

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

Evelaine Cruz dos Santos

FORMAÇÃO DE PROFESSORES NO CONTEXTO DAS PROPOSTAS PEDAGÓGICAS DE RUDOLF STEINER (PEDAGOGIA WALDORF), MARIA MONTESSORI E DA EXPERIÊNCIA DA ESCOLA DA PONTE

Tese de Doutorado apresentada ao Instituto de Geociências e Ciências Exatas do Campus de Rio Claro, da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, como parte dos requisitos para obtenção do título de Doutor em Educação Matemática.
Orientador: Ubiratan D'Ambrosio

Rio Claro - SP

2015

FORMAÇÃO DE PROFESSORES NO CONTEXTO DAS PROPOSTAS PEDAGÓGICAS DE RUDOLF STEINER (PEDAGOGIA WALDORF), MARIA MONTESSORI E DA EXPERIÊNCIA DA ESCOLA DA PONTE

EVELAINE CRUZ DOS SANTOS

Tese de Doutorado apresentada ao Instituto de Geociências e Ciências Exatas do Campus de Rio Claro, da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, como parte dos requisitos para obtenção do título de Doutor em Educação Matemática.

Comissão Examinadora

Prof. Dr. Ubiratan D'Ambrosio (Orientador)

Profª Drª Adair Mendes Nacarato

Prof. Dr. Antônio Carlos Carrera de Souza

Profª Drª Ettiene Cordeiro Guérios

Prof. Dr. Roger Miarka

Profª Drª Cláudia Georgia Sabba (suplente)

Profª Drª Rosely Aparecida Romanelli (suplente)

Profª Drª Sueli Pecci Passerini (suplente)

Rio Claro, SP, 24 de abril de 2015

AGRADECIMENTOS

À Deus, por ter me dado vida e saúde. À minha família, amigos e colegas, pelo apoio constante.

Ao professor Ubiratan D'Ambrosio, por me orientar nesse trabalho.

Aos professores que participaram da banca, pelas sugestões, críticas e comentários valiosíssimos para este trabalho. E em especial, a professora Beatriz D'Ambrosio que, mesmo não fazendo parte da banca, contribuiu muito para esta pesquisa.

A toda comunidade UNESP de Rio Claro, por contribuições e ajuda. Em especial, ao grupo de pesquisa GEPEtno, por fornecer as bases de minha caminhada acadêmica.

Aos professores, funcionários, alunos, pais e colaboradores envolvidos no movimento da proposta Waldorf, por terem contribuído para esta pesquisa.

Aos professores, funcionários, alunos, pais e colaboradores envolvidos no Método Montessoriano, por terem contribuído para esta pesquisa.

Aos professores, funcionários, alunos, pais e colaboradores da Escola da Ponte, por terem contribuído para esta pesquisa.

Aos professores e colegas dos cursos de Pedagogia Waldorf pela paciência e compreensão frente aos meus constantes questionamentos. Em especial, ao colega Wolfgang Denecke, pela concessão de suas fotografias.

Aos professores e colegas do curso de formação Montessori por compartilhar suas experiências.

Aos professores e colegas do curso Fazer a Ponte por compartilhar suas experiências.

À Escola Waldorf Veredas, Escola Waldorf São Paulo, Escola Waldorf Rudolf Steiner, Escola Waldorf Micael, Paineira Escola Waldorf, Escola Graduada de São Paulo, Escola Montessori de Campinas, Escola da Ponte; por me proporcionarem apoio e forças.

Ao Daniel Russ Solis por me encorajar e apoiar na caminhada do mestrado e do doutorado.

RESUMO

O objetivo desta pesquisa foi investigar como ocorre o processo de formação de professores para atuar no contexto das propostas pedagógicas Waldorf, Montessori e experiência da Escola da Ponte, com enfoque em cursos de formação para cada uma destas propostas. Os dados foram coletados através da participação da pesquisadora como aluna de cursos de formação para cada uma das propostas, ocorridos nos períodos de 2009 a 2013, trabalho de campo em escolas que adotam as propostas referidas, conversas com professores, sete entrevistas e um questionário, com professores e/ou formadores que atuam ou atuaram nestas propostas. Os dados foram registrados em notas de campo expandidas e as entrevistas foram gravadas em áudio e transcritas. O material foi interpretado e discutido de forma qualitativa, segundo um caráter etnográfico interpretativo. Todo esse processo foi apresentado através de narrativas que revelaram a experiência vivida pela pesquisadora tanto nos cursos de formação quanto nas escolas e, também, discussões que explicitaram como ocorre o processo de formação de professores para atuar nas três propostas, destacando como o ensino de Matemática foi abordado nestas formações. Foi realizada uma reflexão sobre os temas que emergiram. Na proposta Waldorf, destacamos os pressupostos teórico-filosófico-metodológicos que a embasam, o autoconhecimento (conhecimento de si mesmo), as artes e o professor de classe (professor generalista). No método de Maria Montessori salientamos os pressupostos teórico-filosófico-metodológicos que o embasam e sua consequente atualização, a importância da prática/estágio e o autoconhecimento. Na experiência da Escola da Ponte sobressaiu-se a formação centrada na escola (destaque para o círculo de estudos). A pesquisa contribui com discussões para a formação de professores que Ensinam Matemática, apontando, em especial, para a formação interior do professor através do conhecimento de si mesmo, vertente que é considerada nas propostas Waldorf e Montessori.

Palavras-Chave: Pedagogia Waldorf. Método Montessoriano. Escola da Ponte. Formação de professores. Formação Interior.

ABSTRACT

The objective of this research was to investigate how is the process of training teachers who work in the context of educational proposals Waldorf, Montessori and the experience of the Ponte School(Bridge School), focusing on specific training courses for each of these proposals. Data were collected through the participation of the researcher as a student in training courses for each of the proposals in the periods 2009 to 2013, field work in schools that adopt the proposals referred to, conversations with teachers, seven interviews and a questionnaire, with teachers and /or trainers who work or have worked in these proposals. Data were recorded in an expanded field notes and interviews were audio-recorded and transcribed. The material was interpreted and discussed qualitatively, according to an interpretive ethnographic. This entire process was presented through narratives that revealed the lived experience of the researcher both in training courses as in schools and also made explicit discussions that occurs as the teacher training process to act on the three proposals, highlighting how the teaching of Mathematics It was approached these formations. A reflection on the themes that emerged was held. In the proposed, Waldorf highlight the theoretical-philosophical and methodological assumptions that underlie that are: self-knowledge (knowledge of self); the arts; and the class teacher (generalist teacher). In the method of Maria Montessori emphasize the theoretical-philosophical and methodological assumptions that underlie and its subsequent update, the importance of practice / training and self-knowledge. The experience of the Ponte School(Bridge School) excelled focused training in school (particularly the study circle). The research contributes to discussions for the training of teachers who teach Mathematics, pointing in particular to the inner teacher training through knowledge of himself, shed which is considered in the proposals Waldorf and Montessori.

Keywords: Waldorf pedagogy. Montessorian method. Ponte School (Bridge School) . Teacher training. Training Interior.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABEM	Associação Brasileira de Educação Montessori
ABT	Associação Tobias
AMI	Association Montessori Internationale
MAS	American Montessori Society
BMS	Brasilian Montessori Society
CEMJ	Centro Educacional Menino Jesus
CEMRJ	Centro de Estudos Montessori – RJ
CEMSP	Centro de Educação Montessori de São Paulo
EUA	Estados Unidos da América
FCSA	Faculdade Santo Agostinho
FEWB	Federação das Escolas Waldorf no Brasil
FUB	Fundo Único de Bolsas
Fundamental I	Ensino do 1º ao 4º ano
Fundamental II	Ensino do 5º ao 9º ano
Graded	Escola Graduada de São Paulo
GEPEtno	Grupo de Estudo e Pesquisa em Etnomatemática – UNESP – Rio Claro – SP
ISE Sion	Instituto Superior de Educação Nossa Senhora de Sion
MACTE	Montessori Accrediting Council for Teacher Education
MECA-Seton	Seton Montessori Institute
NAMTA	North American Montessori Teachers' Association
OMB	Organização Montessori no Brasil
REWA	Grupo de Reflexão Waldorf
SAB	Sociedade Antroposófica no Brasil
SEPAPA	Seminário de Pedagogia Antroposófica para professores atuantes
SIPEM	Seminário Internacional de Pesquisa em Educação Matemática
UNESP	Universidade Estadual Paulista

SUMÁRIO

1 – TRILHAS QUE SE INTERPENETRARAM: MINHA FORMAÇÃO, A PESQUISA E O CAMINHO METODOLÓGICO	10
2 – FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA ATUAR NA PEDAGOGIA WALDORF	23
2.1 – Introdução a Pedagogia Waldorf	23
2.2 - Estudos sobre a formação de professores Waldorf	33
2.3 - Características dos professores que atuam no Ensino Fundamental	38
2.4 – Imagens do ser professor de classe	39
2.5 - A questão de ministrar diversas disciplinas e o tempo de permanência com a classe	42
2.6 - Vivência em um curso de formação: o seminário de Jaguariúna	50
2.6.1 - Seminários de Pedagogia Waldorf oferecidos no Brasil	50
2.6.2 – Estrutura do curso	53
2.6.3 - Primeira etapa: Módulos Introdutórios	55
2.6.4 - Segunda etapa: Fundamentação Antropológica/Antroposófica	57
2.6.5 - Terceira etapa: Estudo da criança do 1º setênio e a fundamentação teórica e prática para a Educação Infantil	60
2.6.6 - Quarta etapa: Estudo da criança do 2º setênio e a fundamentação teórica e prática para o Ensino Fundamental	62
2.6.7 - Quinta etapa: Módulo de conclusão	64
2.6.8 – Matemática e Geometria no seminário de Jaguariúna	65
2.7 – Tecendo considerações sobre o Seminário de Jaguariúna e a formação Waldorf	72
2.7.1 – Sobre a formação do Seminário de Jaguariúna	72
2.7.2 – Avaliações, dificuldades e considerações sobre os cursos de formação	73
3 – FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA ATUAR NO MÉTODO MONTESSORI	82
3.1 – Maria Montessori e seu método	82
3.2 – Áreas do conhecimento na Educação Infantil	89
3.2.1 – Vida Prática	89
3.2.2 – Educação Sensorial	90
3.2.3 – Desenvolvimento Motor	91
3.2.4 – Matemática e Geometria para a Educação Infantil	92
3.2.5 – Linguagem	100
3.2.6 - Ciências e Estudos Sociais (História e Geografia)	101
3.2.7 – Artes	102
3.2.8 – Educação Musical	102
3.3 - Panorama histórico da formação Montessoriana no Brasil	103
3.4 – O professor Montessori na Educação Infantil e a formação dos professores Montessorianos no Brasil	110
3.5 - Curso de formação de professores na Educação Montessori e Desenvolvimento Infantil – CEMSP	114
3.5.1 – História da criação do curso	114
3.5.2 – Primeira turma: estrutura, conteúdo e metodologia das aulas	118
3.5.3 – Formação dos formadores	123
3.5.4 – Visitas as escolas e Estágio	125
3.5.5 – A Matemática no curso de formação CEMSP	128
3.6 – Tecendo considerações sobre o curso CEMSP e a formação Montessoriana	133
3.6.1- Sobre o método Montessoriano	133
3.6.2- Sobre a formação oferecida pelo curso CEMSP	135
3.6.3- Sobre o Ensino de Matemática para a Educação Infantil	136

3.6.4. Para pensar a formação de professores	138
4 – FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA ATUAR NA ESCOLA DA PONTE	140
4.1 - A escola com que sempre sonhei sem imaginar que pudesse existir ...	140
4.2 – O cisne negro da Pedagogia e sua influência no Brasil	152
4.3 – Sobre a formação de professores	157
4.3.1 – Considerações sobre o ensino de Matemática na Escola da Ponte	157
4.3.2 - O professor na Escola da Ponte	159
4.3.3 - Formação de professores	162
4.3.3.1 - Estágio e formação continua na escola	164
4.3.3.2 - O círculo de estudos	168
4.3.3.3 - Curso On-Line Fazer a Ponte	170
4.4 - Tecendo considerações sobre a formação Pontista	173
5 - POSSIBILIDADES DE TRILHAS DE REFLEXÃO QUE SE CRIAM A PARTIR DESSAS NARRATIVAS DE FORMAÇÕES ESPECÍFICAS	176
5.1. Formação de professores	176
5.2. Formação de professores e o ensino de Matemática	180
5.3. Formação interior: o conhecimento de si mesmo, autoeducação e autodesenvolvimento	183
5.4. Construindo prospectivas sobre o estudo	188
6 – REFERÊNCIAS	190
7 – APÊNDICES	204
Apêndice A - Lista de bibliografia referente à Matemática na Pedagogia Waldorf	204
Apêndice B - Lista de bibliografia referente à Matemática no Método Montessori	205
8 – ANEXOS	206
Anexo A – Entrevista com formador de Professores Waldorf - Prof. Peter Biekarck	206
Anexo B – Entrevista com Professora Waldorf – Profª Ana Cecília Santos Padilla	210
Anexo C – Entrevista com Professora Waldorf – Profª Cláudia de Jesus Tietsche Reis	213
Anexo D – Entrevista com Formadora de Professores – Montessori – Profª Barbara Paige Patterson (Geiger)	218
Anexo E – Entrevista com Formadora de Professores – Montessori – Profª Marion Alice Wallis	224
Anexo F – Entrevista com professora – Escola da Ponte – Profª Assunção Alexandra Sampaio Ferreira	236
Anexo G – Entrevista com professor – Escola da Ponte – Prof. Paulo Jorge de Jesus Topa	243
Anexo H – Questionário com professor – Escola da Ponte – Prof. Paulo Manuel Carvalho Machado	245
Anexo I – Ficha avaliativa da Fase 2 – Montessori	247
Anexo J – Perfil do Orientador Educativo, do Coordenador Geral do Projeto, do Coordenador do Núcleo, do Coordenador da Dimensão, do Tutor – Escola da Ponte	248
Anexo K – Relatório de Aprendizagem - Fazer a Ponte 2013	250
Anexo L – Esquema Montessoriano de Matemática	251
Anexo M - Declaração da Escola da Ponte aceitando o trabalho de campo	252

1 – TRILHAS QUE SE INTERPENETRARAM: MINHA FORMAÇÃO, A PESQUISA E O CAMINHO METODOLÓGICO

Em nossa vida, percorremos diversas trilhas que nos conduzem a aventuras, desafios, riscos, incertezas, alegrias, desabafos etc; ou seja, a experiência do que é o viver. Em um determinado ponto de minha vida várias trilhas se interpenetraram, quiseram acontecer de forma simultânea: parte da minha trajetória como professora, a pesquisa de doutorado e o caminho metodológico da pesquisa. Então, pretendo contar alguns fragmentos desse percurso.

O filósofo austríaco Rudolf Steiner (1861-1925) começou a elaborar sua pedagogia em 1919 por ocasião da criação da primeira escola Waldorf Livre em Sttutgart (Alemanha)[1]. No entanto, percebe-se que as bases dessa pedagogia[2], foram sendo esboçadas ao longo de sua vida, nos momentos que ele atuou como professor.

Quando tinha 15 anos, ministrou aulas particulares para colegas da mesma série ou séries inferiores à dele (STEINER, 2006a, p. 48). Depois, quando residiu em Viena (1882-1899), cuidou do ensino de quatro meninos, sendo que um deles não tinha adquirido conhecimentos de leitura, escrita e cálculo, tinha hidrocefaila, e preocupava os pais, que duvidavam de sua capacidade de aprendizagem. Steiner se dedicou ao trabalho com esse menino, sendo que posteriormente o jovem frequentou o Liceu e fez Faculdade de Medicina (STEINER, 2006a, p. 95). Rudolf Steiner afirma que esta atividade como professor levou-o a adquirir —[.].de maneira viva, um conhecimento da natureza humana que não poderia ter adquirido tão vivamente por outro caminho [...] ”

---

[1] Em 2011, o número de escolas Waldorf mundial foi de 1003 (WALDORFSCHULE.INFO, 2012). Em agosto de 2010, foram contabilizadas 73 escolas Waldorf no Brasil. No levantamento cadastral das escolas Waldorf do Brasil realizado pelo Grupo de Reflexão Waldorf (REWA) em 2012, foram contabilizados 8.906 alunos, 1.165 professores, 472 professores com formação Waldorf e 207 em formação; sendo que os estados de São Paulo e Minas Gerais são os que possuem maior número de professores formados e em formação (REWA, 2013).

[2] Neste trabalho, os termos sistema de ensino, pedagogia, proposta pedagógica e método de ensino serão entendidos a partir da concepção da professora Sônia Maria Clareto. Para esta, sistema de ensino refere-se à organização política e administrativa da educação em uma dada esfera (municipal, estadual, federal ou privado). Já a pedagogia refere-se a uma área do conhecimento que explicita procedimentos, métodos, princípios, uma antropologia e uma cosmologia. Neste sentido, a expressão –Pedagogia Waldorf” não seria adequada, mas a utilizei ao longo do trabalho, por ser a forma como a proposta é conhecida no Brasil. O termo proposta pedagógica visa a ser efetivada em uma escola e refere-se à construção de uma proposta educativa e curricular. Os métodos de ensino referem-se aos procedimentos usados para ensinar determinados conteúdos.

Por volta de 1899, em Berlim, Steiner deu aulas de História e exercícios de retórica na Escola de Formação Cultural Para Trabalhadores, escola que oferecia cursos para aprofundamento da cultura geral para operários adultos de orientação social-democrata (STEINER, 2006a, p. 293). Vemos que, nesses três momentos de sua biografia, ele pode preparar as bases para sua pedagogia.

A proposta pedagógica Waldorf toma por base que o ser humano não se desenvolve apenas com aquisição de novos conhecimentos, mas que evolui pelo aperfeiçoamento de suas capacidades anímicas, intelectivas e morais. Busca-se, assim, o desenvolvimento integral do ser humano.

A primeira escola Waldorf do Brasil foi criada em 1956, no estado de São Paulo. O campo de pesquisa do meu mestrado[3] em Educação Matemática foi uma escola Waldorf, situada no interior do estado de São Paulo. No segundo semestre de 2010, quando estava finalizando o mestrado, comecei a lecionar Matemática nesta escola. Meus estudos eram sobre as vivências espaciais e os saberes veiculados nesta escola e percebi que, apesar do pouco tempo que lecionei lá, a atuação como professora, era diferente de minha atuação anterior como pesquisadora. Como era a primeira vez que lecionava em uma escola Waldorf eu tive a ajuda de todos os professores, e com isso, foi um trabalho muito gratificante.

Nesse contexto, a pesquisa do doutorado foi sendo gestada a partir de indagações no que tange a formação dos professores Waldorf. Esses professores, além da licenciatura em alguma área do saber, também realizam cursos específicos da proposta Waldorf[4].

As minhas perguntas iniciais se intensificaram, tanto devido à minha atuação como professora em escola Waldorf quanto a minha participação em um curso de formação para professores Waldorf. As perguntas que me moviam giravam em torno da

[3] A dissertação intitulada "Vivências espaciais e saberes em uma escola Waldorf: um estudo etnomatemático" foi defendida, em 2010, no Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática da UNESP-Rio Claro-SP. O trabalho foi estruturado em três partes: a primeira tratou do meu encontro com a Pedagogia Waldorf, a vida de seu criador (Rudolf Steiner), a fundação da Antroposofia e uma revisão de literatura; a segunda expõe as vivências espaciais e saberes em uma escola Waldorf. Nesta seção, a metodologia utilizada e o campo da pesquisa são apresentados, logo após, as vivências e os saberes em todas as disciplinas ministradas na escola, com um foco nas vivências e saberes associados ao ensino de Matemática. A terceira parte traz uma discussão a respeito do que foi apresentado.

[4] Da mesma forma há cursos específicos para lecionar em outras propostas pedagógicas como a de Maria Montessori, Célestin Freinet etc.

formação do professor, pois nas escolas Waldorf durante o Ensino Fundamental as crianças têm um professor polivalente (chamado professor de classe) que ministra todas as disciplinas ~~–bá~~sicas" (Português, Matemática, Ciências, História, Geografia, Artes) do 1º ao 8º ano[5]. No trabalho de campo do mestrado, na escola Waldorf investigada, percebi que alguns professores de classe não conseguiram ministrar o ensino de Matemática do 5º ao 8º anos conforme indicado por Rudolf Steiner (SANTOS, 2010, p. 48). A partir disso questionei: porque o professor não tem segurança para ministrar o ensino de Matemática? Será que há uma insegurança para ministrar outras disciplinas também? Será que tem a ver com sua formação? Como são os cursos de formação para a proposta Waldorf? Como se dá esse processo de formação?

Sendo a formação dos professores Waldorf um processo que ocorre de forma específica e também, pelo fato do número de escolas Waldorf estarem em constante crescimento, pensei que a formação de professores para esta proposta pedagógica merecia estudos mais aprofundados. No entanto, a proposta pedagógica Waldorf nasceu no início do século XX, período em que surgiram diversas propostas pedagógicas através do movimento da Escola Nova e também do movimento da Escola Ativa. Ambos os movimentos se opunham aos métodos tradicionais que não respeitavam as necessidades evolutivas de desenvolvimento das crianças.

Entre os grandes temas abordados por estes movimentos estavam a participação ativa da criança em todo o processo educativo, a valorização do fazer, a motivação, a consideração de que a aprendizagem precisa partir do interesse da criança, a centralidade do estudo do ambiente infantil, a socialização necessária ao desenvolvimento saudável da criança e futura participação na sociedade a qual está inserida, a descentralização no papel do professor alterando a relação professor-aluno, a questão da utilização de outros espaços (laboratórios e oficinas), além da sala de aula (NUNES, 2010, p. 3).

Pensando nos reflexos desse ideal de educação na atualidade, ampliei a pesquisa de forma a investigar também a formação de professores para a proposta

[5] De acordo com o sistema de ensino Waldorf, o 9º ano pertence ao Ensino Médio. Sendo assim, o professor de classe trabalha com uma mesma turma do 1º ao 8º ano.

pedagógica de Maria Montessori (sua proposta tem afinidade com o movimento da Escola Ativa). Esta educadora desenvolveu seu método tomando como ponto de partida os pensadores[6]: Itard, Séguin e Bourneville. Todos os três chegaram à pedagogia através da medicina, e ocuparam-se de crianças enfermas e com deficiências, antes de empregar em benefício das crianças consideradas normais[7] as observações que fizeram (LENVAL, s.d, 162).

Maria Montessori avançou nos estudos e na elaboração de materiais de desenvolvimento, inclusive na área de Matemática, para a qual elaborou materiais estruturados para o aprendizado de vários conceitos. Ela desenvolveu mobiliários escolares específicos para crianças, ou seja, banheiros, mesas, cadeiras etc adequados a altura da criança; criando um ambiente apropriado e que permita a "auto-educação" da criança (LENVAL, s.d, p. 163). Destacou-se pelas novas técnicas que apresentou para os jardins de infância e para as primeiras séries do Ensino Fundamental. Suas salas eram com crianças de idades mistas, característica essa, que implicava uma inovação dos padrões seguidos na época (FRANZOLOSO, FERREIRA, p. 2009).

Outro fator que me levou a escolher o método de Maria Montessori foi o fato de ter participado dos projetos de extensão "Grupo de Apoio às Escolas Públicas" e "Trabalho e Cidadania", durante minha licenciatura em Matemática, em que conheci o Material Dourado desenvolvido por Maria Montessori. A professora Maria Aparecida Bessa Montes, coordenadora dos projetos, estimulava a todos os seus alunos a desenvolverem atividades matemáticas, que envolvessem o uso desse material e também de outros materiais por nós confeccionados. Achei o Material Dourado muito interessante e, tive a oportunidade de realizar as atividades que desenvolvi com alunos do Ensino Fundamental de uma escola pública na cidade de Juiz de Fora (MG).

Maria Montessori criou um método de ensino bem articulado e existem muitos materiais para todas as áreas de conhecimento. No entanto, constatei que havia

[6] Maria Montessori se apoiou em diversos teóricos como J. E Marie Gaspard Itard e Édouard Séguin (para realizar seus experimentos), Rousseau (individualismo), Pestalozzi (educação sensorial), Herbart (educação das faculdades), Froebel (autoatividade) (NUNES, 2010, p. 3). Por sua brilhante atuação na área educacional, ela foi indicada para o Prêmio Nobel da Paz.

[7] Naquela época havia uma grande diferenciação entre crianças normais e anormais.

poucas pesquisas no Brasil enfocando o seu método, sendo este um dos motivos que me fez incorporar o Método Montessoriano.

Pensando na Pedagogia Waldorf e no Método Montessori, ambos considerados elitistas no contexto do Brasil, pensei ser interessante abordar a formação para uma escola pública. Neste sentido, chamou-me atenção a Escola da Ponte (Portugal) por vários motivos, dentre os quais, por ser uma escola com um projeto político pedagógico de mais de 25 anos em andamento e aperfeiçoamento, por ter uma forma diferenciada de trabalho e formação, porque no Brasil há escolas públicas trabalhando embasadas em sua prática, e principalmente, pela busca dos professores em seguir as tendências atuais da área da Educação Matemática em seu trabalho diário. Assim, pensei que a formação de professores para a experiência Pontista seria pertinente para a investigação. O fato de a escola fornecer um curso on-line também favoreceu minha escolha.

Como cada proposta pedagógica tem uma característica própria e concepções específicas, não busquei fazer uma comparação da formação dos professores nas três propostas, pois isso seria absolutamente sem sentido. Então, diante desse panorama me propus a investigar: **Como ocorre o processo de formação de professores para atuar nas propostas pedagógicas Waldorf, Montessori e experiência da Escola da Ponte?**

O objetivo geral desta investigação[8] foi compreender o processo de formação de professores para atuar nas propostas pedagógicas Waldorf, Montessori e experiência da Escola da Ponte, analisando cursos de formação para cada uma destas propostas. Como objetivo específico, estudei como a Matemática aparece nestas formações. Realizei um aprofundamento na formação de professores para a escola Waldorf, por ter um amplo acervo de dados, e também, por ser a proposta pedagógica na qual pude participar mais ativamente da formação dos professores que ensinam Matemática

[8] A minha pesquisa se insere nos estudos do grupo GEPEtno (Grupo de Estudo e Pesquisa em Etnomatemática – UNESP – Rio Claro - SP) e nos estudos do professor Ubiratan D'Ambrosio, que orientou alguns trabalhos que abordaram escolas com projetos pedagógicos específicos, como o trabalho de Sabba (2009) e Santos (2010).

através dos cursos da FEWB[9]. A minha aproximação e atuação em cada proposta pedagógica influenciou o volume de trabalho em cada uma delas.

A pesquisa se inscreve em uma metodologia qualitativa, segundo um caráter etnográfico essencialmente interpretativo, onde

> o que o etnográfo enfrenta, de fato – a não ser quando (como deve fazer, naturalmente) está seguindo as rotinas mais automatizadas de coletar dados – é uma multiplicidade de estruturas conceptuais complexas, muitas delas sobrepostas ou amarradas umas às outras, que são simultaneamente estranhas, irregulares e inexplícitas, e que ele tem que, de alguma forma, primeiro apreender e depois apresentar. E isso é verdade em todos os níveis de atividade do seu trabalho de campo, mesmo o mais rotineiro: entrevistar informantes, observar rituais, deduzir os termos de parentesco, traçar as linhas de propriedade, fazer o censo doméstico ... escrever seu diário. Fazer a etnografia é como tentar ler (no sentido de "construir leitura de") um manuscrito estranho, desbotado, cheio de elipses, incoerências, emendas suspeitas e comentários tendenciosos, escrito não com os sinais convencionais do som, mas com exemplos transitórios de comportamento modelado (GEERTZ , 1989, p. 20, grifo do autor).

Então, fazer a etnografia é interpretar esse "manuscrito estranho". A interpretação pode ser vista como o ato de explicar o que está obscuro, dar um significado ou vários significados a algo. E assim, a Pesquisa Interpretativa, segundo Clareto (2003), toma como base a noção de conhecimento como uma atividade humana comprometida impregnada de emoções, paixões, ódio, preconceito, vontade, crenças. "O conhecimento não é uma busca de adequações de verdades a realidades, mas uma interpretação. O conhecimento é sempre perspectival ..." (CLARETO, 2003, p. 233). E, ainda de acordo com Clareto (2003),

> A investigação como interpretação é um **processo dinâmico**, um **movimento**. As interrogações vão se desdobrando ao longo deste processo. Talvez investigar seja mesmo um desdobrar de interrogações que ora estão mais claras, ora obscurecem ... Por vezes parecem próximas, outras muito distantes ... É um processo caótico, cheio de meandros, de avanços e retrocessos, de idas e vindas, no qual distante e próximo, claro e escuro são complementares entre si, não opostos: entram na composição do mesmo movimento, o movimento investigativo (p. 108, grifo da autora).

[9] Ao longo do texto irei usar a abreviatura FEWB para indicar Federação das Escolas Waldorf no Brasil.

A interpretação gerou reflexões e discussões que foram apresentadas. Nestas, busquei não avaliar ou estabelecer juízo de valor, embora eu tenha certeza de que o trabalho é marcado também por minhas emoções e encantamento com cada uma das propostas estudadas. No entanto, cabe ressaltar que, podem-se seguir outros caminhos de reflexão e se apresentar outras verdades também válidas.

Segundo Geertz (1989),

> o etnógrafo ―inscreve‘ o discurso social: ele o anota. Ao fazê-lo, ele o transforma de acontecimento passado, que existe apenas em seu próprio momento de ocorrência, em um relato, que existe em sua inscrição e que pode ser consultado novamente (p. 29, grifo do autor).

A etnografia tem sido descrita como o processo de documentar o não documentado. Para realizar esse processo, recorremos à entrevista e ao trabalho de campo.

Em 2012 e 2013 foram realizadas entrevistas semiestruturadas com dois professores (e/ou formadores) de cada uma das três propostas pedagógicas. Os entrevistados foram escolhidos devido à acessibilidade da pesquisadora a eles e também devido ao longo tempo de trabalho como professor e/ou formador nas respectivas propostas.

Nas entrevistas semiestruturadas —o entrevistador faz perguntas específicas, mas também deixa que o entrevistado responda em seus próprios termos" (ALVES-MAZZOTTI, 2001, p.168). As perguntas orientadoras das entrevistas giraram em torno do processo de formação de professores: Quais os tipos de formação? Quais as metodologias para a formação? Como são os espaços e saberes na formação dos professores? Como é o currículo dos cursos de formação de professores para estas propostas? Como o ensino de Matemática é abordado nessas formações? No entanto, em cada uma das entrevistas, surgiram perguntas bem específicas que foram elaboradas a partir das falas dos entrevistados.

As entrevistas, todas realizadas em 2012, foram gravadas em áudio e transcritas. Trechos das entrevistas aparecem diluídos ao longo do trabalho destacados e em itálico, referenciados apenas com o nome inicial dos entrevistados; as entrevistas

completas se encontram nos anexos. A seguir, um resumo da formação de cada um de nossos entrevistados.

O prof. **Peter Biekarck** (identificado no trabalho como Peter)[10], 63 anos, foi escolhido para ser entrevistado, pois tem uma larga experiência como professor Waldorf, além de ser formador de professores em cursos de Formação Waldorf. Ele possui graduação em Pedagogia e realizou seu curso de formação Waldorf no Emerson College (Inglaterra) nos anos de 1972 a 1974. Lecionou por vinte e cinco anos na Escola Waldorf Rudolf Steiner (SP), atuando como professor especialista de Inglês, Alemão e professor de classe. Atualmente, é formador de professores Waldorf no Brasil, lecionando em diversos centros de formação, como o Centro de Formação de Professores Waldorf (São Paulo, SP) e Curso de Fundamentação em Pedagogia Waldorf (Jaguariúna, SP), do qual é também coordenador. É palestrante e conferencista internacional, colaborador da Federação das Escolas Waldorf no Brasil e membro da Sociedade Antroposófica no Brasil.

Entrevistei a profª **Ana Cecília Santos Padilla** (identificada no trabalho como Ana Cecília)[11], 42 anos, que foi escolhida por ter acompanhado e lecionado por oito anos para um mesmo grupo de crianças na Escola Associativa Waldorf Veredas - SP e por atuar como professora há 17 anos. A professora é natural do Equador, onde realizou sua graduação em Pedagogia. Como seu diploma não foi validado no Brasil, ela realizou aqui, a graduação em Letras. Fez sua formação Waldorf em 1992 e 1993, no Centro de Formação de Professores (São Paulo, SP) e realizou estágios em escolas Waldorf: na Escola Waldorf Rudolf Steiner (São Paulo, SP), na Escola Waldorf Aitiara (Botucatu, SP), Monte Azul (São Paulo, SP) e em Florianópolis. Foi professora de classe e atualmente é professora especialista de Ensino Religioso, Trabalhos Manuais, além de ser tutora de professores e coordenadora pedagógica na Escola Associativa Waldorf Veredas.

Entrevistei em 17/03/2012, a profª **Cláudia de Jesus Tietsche Reis** (identificada no trabalho como Cláudia)[12], 31 anos. Ela possui licenciatura e bacharelado em Ciências Biológicas; licenciatura em Pedagogia; especialização em Biologia Molecular

[10] Ver a transcrição da entrevista no Anexo A.
[11] Ver a transcrição da entrevista no Anexo B.
[12] Ver a transcrição da entrevista no Anexo C.

na área Vegetal/Animal/Humana e leciona há 10 anos. Fez sua formação Waldorf no Curso de Fundamentação em Pedagogia Waldorf de Jaguariúna – SP. Na ocasião da entrevista, ela trabalhava como professora de classe para uma turma de 2º ano na Escola Waldorf Novalis, Piracicaba - SP. A primeira escola Waldorf em que ela lecionou foi a Escola Waldorf Vale Encantado, em Capão Bonito – SP, no ano de 2004. Lá, ela lecionou as disciplinas da área de Ciências, e, também, Matemática e levou uma turma do 5 ao 9º ano. Cláudia foi escolhida para colaborar nesta tese pelo fato de ter atuado tanto como professora de classe quanto como professora especialista, e também, porque ela participou de vários cursos de Matemática oferecidos pela FEWB.

Já no caso da Montessori, em 19/10/2012 entrevistei a ex-professora e ex-diretora (atuou como diretora de 1995 a 2011) da Educação Infantil da Escola Graduada de São Paulo, **Barbara Paige Patterson (Geiger)** (identificada no trabalho como Paige)[13]. A mesma possui graduação em Pedagogia, Mestrado em Educação e formação Montessoriana; cursos realizados nos Estados Unidos. É coordenadora do Curso de Educação Infantil do Centro de Educação Montessori de São Paulo (CEMSP).

Entrevistei a prof[ª] **Marion Alice Wallis** (identificada no trabalho como Marion)[14], 63 anos, em 18/04/2013. Ela possui graduação em Pedagogia e, mestrado e doutorado em Educação. Lecionou como professora de Educação Infantil, de Ensino Fundamental e foi diretora escolar no período de 1970 a 2006. Atualmente é consultora de uma escola bilíngue e co-diretora do Curso de Educação Infantil do CEMSP[15].

As professoras Paige e Marion foram escolhidas por serem coordenadoras do curso CEMSP e terem experiência no método Montessoriano.

Assunção Alexandra Sampaio Ferreira (identificada no trabalho como Alexandra)[16], 40 anos, leciona na Escola da Ponte há 10 anos. Atualmente ela atua como orientadora educativa (professora) e coordenadora do núcleo de Consolidação. Realizei uma entrevista com ela em 09/10/2012. Neste mesmo dia, entrevistei o prof. **Paulo Jorge de Jesus Topa** (identificado no trabalho como Paulo Topa)[17], 39 anos,

[13] Ver a transcrição da entrevista no Anexo D.
[14] Ver a transcrição da entrevista no Anexo E.
[15] Ao longo do texto irei usar a abreviatura CEMSP para indicar o Centro de Educação Montessori de São Paulo.
[16] Ver a transcrição da entrevista no Anexo F.
[17] Ver a transcrição da entrevista no Anexo G.

que possui licenciatura em Matemática e Ciências. Atualmente é orientador educativo (professor) do núcleo de Consolidação da Escola da Ponte.

O professor **Paulo Manuel Carvalho Machado** (identificado no trabalho como Paulo Machado)[18], 37 anos, que leciona Matemática há 10 anos, também colaborou para esta pesquisa ao responder um questionário que enviei a ele por email no dia 16/10/2012. Ele é orientador educativo (professor) do núcleo de Aprofundamento e coordenador da Dimensão Lógico-Matemática da Escola da Ponte.

A professora Alexandra, o professor Paulo Topa e o professor Paulo Machado foram escolhidos por serem formados em Matemática.

O diálogo estabelecido com e a partir das entrevistas ajudou a compreender como se dão as formações e como os formandos e/ou formadores vivenciam estas formações, suas opiniões a respeito das formações que receberam ou das formações que ministram.

No entanto, como a base do processo etnográfico é o trabalho de campo e a subsequente elaboração de registros de campo (ROCKWELL; EZPELETA, 1987), realizei o trabalho de campo que consistiu em observações participantes em cursos de formação de professores para cada uma das propostas citadas.

No caso da **Proposta Waldorf**, já tinha um acervo de dados oriundo da pesquisa de mestrado. Continuei com a observação participante em um Seminário de Pedagogia Waldorf, no período de setembro de 2009 a julho de 2013 e em cursos da Waldorf de formação contínua. Para complementar os dados, realizei entrevistas semiestruturadas com professoras de classe de escolas Waldorf diferentes e com um ex-professor de classe e formador de professores. Também obtive dados através de conversas informais com vários professores atuantes. Cabe ressaltar, que desde 2010, já estava trabalhando em instituições Waldorf como professora[19], e assim, pude compartilhar o trabalho com vários colegas professores.

O terceiro ano do doutorado, 2013, foi um ano muito especial. No 2º semestre de 2013, assumi uma classe de 6º ano na Paineira Escola Waldorf, Juiz de Fora, MG. Com

[18] Ver o questionário no Anexo H.

[19] Em 2010 trabalhei como professora de Matemática e Física em uma escola Waldorf no interior de São Paulo. Em 2011 trabalhei como educadora social em uma associação inspirada na Pedagogia Waldorf e depois lecionei Matemática e Geometria em uma escola Waldorf em São Paulo.

esse trabalho, abriu-se um leque de desafios e de possibilidades de crescimento e autoeducação. Também, ao longo de todo o ano, pude ajudar na organização de um Curso de Matemática Waldorf oferecido pela FEWB. Esse processo foi muito valioso, pois o grupo organizador pode compartilhar as ideias sobre a formação dos professores, além do próprio conteúdo da Matemática na visão da proposta Waldorf. No entanto, os dados relativos a este curso não serão tratados aqui, pois foi necessário um recorte para definir o corpus desta investigação.

No caso da **Proposta Montessoriana**, minha intenção era participar de um curso de formação de professores para o Ensino Fundamental para realizar a coleta de dados. Porém, já estava em um curso de formação de professores Waldorf, e seria difícil conciliar os dois cursos, devido a período de aulas concomitantes. Neste cenário, percebi que se participasse do curso de formação Montessori para Educação Infantil, conseguiria conciliar melhor os dois cursos, além do que, este curso era mais acessível[20]. Outro fator que levou a escolher este curso foi que, na área de Matemática, muitos conteúdos ensinados de forma concreta na Educação Infantil das escolas Montessori são ensinados em outras escolas somente no 1º, 2º, 3º, 4º anos do Ensino Fundamental.

Então decidi acompanhar o Curso de formação de professores para a Educação Infantil de 3 a 6 anos, que foi oferecido pelo CEMSP. Já estava em andamento a primeira turma do curso, na qual me matriculei em julho/2012. Como não consegui participar do curso de forma integral, continuei o curso com a segunda turma no ano de 2013. Realizei duas entrevistas semiestruturadas com professoras coordenadoras do curso, que também serviu como fonte de dados.

No caso da **Escola da Ponte**, a coleta de dados contou com observações participantes através de um trabalho de campo com duração de uma semana na escola (8 a 12 de outubro de 2012)[21]; observações participantes no curso on-line Fazer a Ponte em 2013; duas entrevistas semiestruturadas realizadas com professores formados em Matemática[22], um questionário com professor formado em Matemática[23] e

[20] Havia um curso para Educação Infantil no Estado de São Paulo, enquanto o Curso para o Ensino Fundamental era na Bahia.
[21] Vide Anexo K.
[22] Um professor do núcleo de Consolidação e uma professora coordenadora do núcleo Consolidação.

documentos produzidos pela Escola da Ponte (por exemplo, o Projeto Fazer a Ponte, Avaliação externa do Projeto Fazer a Ponte, o Contrato de Autonomia etc.)[24].

Ao longo deste período, sempre a pesquisa andou paralela ao meu trabalho como professora e ao aprendizado como aluna nos cursos de formação específica, o que percebi como um ganho para ambas as vertentes que estava desenvolvendo.

Os dados qualitativos produzidos nos momentos de formação foram registrados em notas de campo expandidas. Essas notas de campo, assim como todo o material coletado, foram relidas, reescritas, repensadas, com o objetivo de aumentar a minha própria compreensão da formação de professores para estas propostas pedagógicas. De acordo com Geertz (1989), o que precisamos para compreender um acontecimento particular está implicitamente como informação de fundo antes da coisa em si mesma ser examinada diretamente. Os nossos dados são nossa própria construção (uma intepretação) das construções de outras pessoas.

Os registros escritos foram relidos muitas vezes, e a cada leitura encontrava sensações ou coisas novas; a leitura sempre era feita como se estivesse diante de um texto —novo". Com esse trabalho foi possível construir novas relações acerca do fenômeno estudado e também vivido, constituindo assim as narrativas que aqui apresento. Essas narrativas mesclam experiência de vida e estudo, são uma interpretação, uma compreensão dos significados das ações (ROCKWELL; EZPELETA, 1987).

Conforme Geertz (1989), de certa forma, podemos dizer que a análise, que na verdade é uma interpretação, penetra no corpo do objeto de estudo, sendo assim, o próprio texto etnográfico/antropológico é uma interpretação de —segunda e terceira mão". O texto é algo —construído", —modelado", —ficção", —uma fabricação". No entanto, essa interpretação deve nos levar ao cerne do que se propõe a interpretar. E

> assim, há três características da descrição etnográfica: ela é interpretativa; o que ela interpreta é o fluxo do discurso social e a interpretação envolvida consiste em tentar salvar o ‗dito' num tal discurso da sua possibilidade de extinguir-se e fixá-lo em formas pesquisáveis. (...) Há ainda, em aditamento, uma quarta característica

[23] Este professor estava atuando como coordenador da dimensão Lógico-Matemática.
[24] A maior parte dos documentos se encontra no site da escola.

> de tal descrição, pelo menos como eu a pratico: ela é microscópica [...] (p. 31)

A descrição etnográfica narra um espaço social microscópico e particular, mas ao mesmo tempo, permite que o pesquisador entrelace grandes questões da atualidade com esse pequeno universo pesquisado, permite que o pesquisador pense e viva junto com a realidade pesquisada. Essa relação com temas emergentes nos leva a teoria. Como disse Geertz (1989) —.[.] fatos pequenos podem relacionar-se a grandes temas. O que leva a teoria" (p. 34) No entanto, Geertz diz que as ideias teóricas não aparecem inteiramente novas, mas são adotadas de outros estudos relacionados e refinadas durante todo o processo e aplicadas a novos problemas interpretativos.

> O objetivo é tirar grandes conclusões a partir de fatos pequenos, mas densamente entrelaçados; apoiar amplas afirmativas sobre o papel da cultura na construção da vida coletiva empenhando-as exatamente em especificações complexas (GEERTZ, 1989, p. 38).

Disso, resulta uma discussão a ser sustentada, e não, conclusões propriamente ditas a serem apresentadas. Essa discussão é assentada nas conexões realizadas entre as formulações teóricas e as interpretações descritivas (GEERTZ, 1989, p. 40).

A tese está estruturada em capítulos que tratam da formação dos professores e uma discussão acerca das singularidades e convergências das propostas pedagógicas acima referidas e suas formações, apontando suas possibilidades.

2 - FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA ATUAR NA PEDAGOGIA WALDORF

2.1 – Introdução à Pedagogia Waldorf

Em minha dissertação de mestrado (SANTOS, 2010), abordei a biografia de Rudolf Steiner e forneci informações mais detalhadas da proposta Waldorf[25]. Nesta seção, vou apresentar uma introdução sucinta e destacar conceitos básicos que a embasam.

A Pedagogia Waldorf nasceu logo após a Primeira Guerra Mundial (1914-1918), época em que a Alemanha vivia as consequências do fim da guerra, cenário que exigia profundas modificações na sociedade alemã (SCHUBERTH, 1986). Rudolf Steiner[26], filosófo austríaco, propôs uma renovação no sistema social através da Filosofia Social da Trimembração, em que se reconhecem três áreas interagentes no organismo social: a jurídico-administrativa, a cultural-espiritual e a econômica, que tem relação com os ideais da Revolução Francesa, respectivamente, igualdade, liberdade e fraternidade[27]. No entanto, essa renovação do sistema social não foi atendida, e de uma forma geral, a renovação da sociedade foi buscada a partir da renovação do sistema educativo (SCHUBERTH, 1986).

Surgiu em 1919 a Escola Waldorf, ~~a~~ intenção inicial era oferecer ensino às crianças proletárias da fábrica Waldorf-Astória" (STEINER, 2014, p.15)

Segundo Schuberth (1986), a primeira escola Waldorf —[.]. foi considerada na época uma de muitas escolas reformadoras" (p. 71). No entanto, Palmer (2005) diz que "[...] Steiner e seus seguidores estavam à margem da reforma pedagógica, preocupados com suas próprias atividades numa comunidade fechada" (p. 232).

A proposta Waldorf busca o desenvolvimento integral da criança, ou seja, o desenvolvimento harmonioso e sadio do ponto de vista físico (corpo físico, ligado à ação), anímico (sentimento, imaginação, relacionamento social) e espiritual

[25] O leitor interessado em saber mais sobre a Pedagogia Waldorf poderá procurar em Carlgren; Klingborg (2006), Lanz (2005), Röpke et all (2005), Marasca (2009) dentre outros.
[26] Para saber mais sobre Rudolf Steiner ver um resumo em Santos (2010); autobiografia em Steiner (2006a); relatos de pessoas que conviveram com ele em Beltle; Vierl (2006); biografias encontramos em Biekarck (2009), Callegaro (2007), Hemleben (1989) e Meyer (1969); críticas ao filósofo Rudolf Steiner em Wilson (1988).
[27] Ver Steiner (1986; 1995; 2007a; 2008c; 2009; 2011), Lanz (1990) e Bos (1986).

(individualidade). Ela se constitui como uma aplicação prática da Antroposofia na área da Educação. De acordo com Veiga (1997) apud Romanelli (2008),

> [...] a Antroposofia é uma noologia que proporciona uma visão integrada da realidade, tendo como base a autonomia do sujeito pensante, fundamentada no processo cognitivo original, estabelecendo uma opção metodológica para esta autonomia. O ponto de partida para o método é o próprio processo intelectual que, reconhecendo a crise gerada pela visão materialista da ciência se dispõe a ampliar-se para uma dinâmica processual e intuitiva, por meio de um caminho meditativo ressignificando as dimensões existenciais presentes nas antigas sabedorias e tradições da humanidade (p. 53).

Para Steiner (2006b),

> A Antroposofia gostaria de ser esse conhecimento do mundo; ela gostaria de falar sobre o mundo e sobre o ser humano de maneira a suscitar, por sua vez, algo que possa ser compreendido pela consciência moderna, assim como a consciência antiga compreendeu a Ciência, a Arte e a Religião antigas. A Antroposofia tem sua imensa tarefa através da própria voz do coração humano. Ela não é senão o profundo anseio do ser humano do presente. Ela deve existir porque é o profundo anseio do ser humano do presente [...] (p. 29).

Para a compreensão do ser humano, a Antroposofia considera o desenvolvimento físico que está atrelado ao seu corpo físico, o desenvolvimento anímico atrelado aos corpos etérico e astral, e o desenvolvimento espiritual ao corpo do eu. Portanto, há aí uma **quadrimembração** da constituição humana (físico, etérico, astral e eu); embasada na visão da entidade humana a partir dos pressupostos antroposóficos.

Para Lanz (2005),

> A ciência moderna, materialista, mecanicista e, na medida do possível, ~~-e~~xata", procura enquadrar o ser humano num sistema de regras e interpretá-lo aplicando-lhe leis vigentes na química, na física, na biologia, na psicologia animal – numa palavra, explicando-o por fatos e fenômenos dos reinos inferiores[28]: o mineral, o vegetal, o animal. A

[28] Atualmente não se pensa em reinos inferiores, mas sim, em reinos que estão a mais tempo na escala genealógica. Segundo Lanz (2005, p. 23) as teorias evolucionistas admitem que o homem é um animal

> própria antropologia tradicional usa em seu trabalho critérios e conceitos da biologia, da psicologia, da sociologia e das outras ciências modernas. A Antroposofia enfoca o ser humano sob um ângulo mais amplo, embora seu raciocínio e seus métodos não deixem de ter o mesmo rigor científico (p.15).

Sendo assim, a Antroposofia considera os reinos mineral, vegetal e animal; e, também, o reino humano. Admitindo-se esta concepção, vejamos, então, o que significa o corpo físico, o corpo etérico, o corpo astral e o corpo do eu do ponto de vista da Antroposofia.

As substâncias químicas como carbono, oxigênio, cálcio etc. fazem parte do reino mineral; porém, existem, nos outros três reinos com uma maior complexidade (LANZ, 2005). Diz-se, então, que o reino mineral (assim como os outros três) compõe um **corpo físico**.

No entanto, se compararmos o inorgânico e orgânico, veremos que este se diferencia daquele pelo que chamamos de vida. Assim, é possível dizer que estes compõem um **corpo etérico** (LANZ, 2005, p. 16).

> Este corpo etérico ou vital o homem tem em comum com as plantas e os animais. Graças à sua atuação, as substâncias e forças do corpo físico redundam nos fenômenos do crescimento, da reprodução, do fluxo dos humores, etc. O corpo etérico é, pois, construtor e plasmador do corpo físico, é seu habitante e arquiteto. Por isso é lícito considerar o corpo físico uma imagem ou expressão do corpo vital. Ambos apresentam, no homem, tamanho e forma aproximados — nunca exatamente iguais —, enquanto nos animais e, mais ainda, nas plantas, o corpo etérico se diferencia consideravelmente do físico quanto a forma e dimensão (STEINER, 1996, p. 14).

A Antroposofia admite que o reino animal tem consciência e que só o reino humano tem autoconsciência (LANZ, 2005, p. 23). Ainda dentro da concepção da Antroposofia, os reinos animal e humano tem movimento, tem vontade, tem autonomia, tem alma. Assim, diz-se que estes reinos possuem além do corpo físico e etérico um **corpo astral ou anímico**. O corpo astral [...] é o portador de dores e prazeres, instintos, apetites, paixões etc [...]" (STEINER, 1996, p. 15)

---

mais evoluído, mas a Antroposofia admite que o homem é diferente de qualquer animal, possuindo algo a mais que o distingue.

A autoconsciência do reino humano é a sua individualidade, o que caracteriza o **corpo do eu**. Assim,

> o homem possui, pois, um centro autônomo de sua personalidade, o qual constitui o âmago de sua consciência e do qual ele tem uma experiência direta e insofistimável. Quando fala desse centro, diz ‗eu', e esse eu ou ego, verdadeira parcela espiritual, é o que o distingue do animal (LANZ, 2005, p. 25).

A Antroposofia também admite a **visão trimembrada** do ser humano em corpo, alma e espírito. Segundo Romanelli (2008),

> A visão trimembrada do ser humano faz sua conexão direta com seu estar no mundo. O corpo, portador dos processos metabólicos que o estruturam e o desenvolvem, carrega em si a força vital que permite o ser humano excercer sua vontade, seu querer. A alma, corpo astral carrega a vida dos sentimentos, o sentir humano. O espírito, portador do Eu e da vida intelectual ou do pensar. Steiner considera também três sistemas ou membros da organização corpórea do ser humano. O primeiro é o sistema neuro-sensorial do homem que tem seu centro na cabeça e dela se irradia para todo o resto do corpo humano. O segundo é o sistema rítmico que abrange a respiração e o sistema sanguíneo. O terceiro sistema é o metabólico-motor que é responsável pelos processos metabólicos e pelo movimento. A organização corpórea da sustentação física para a vida da alma, ou vida anímica, segundo o autor. Os três sistemas se relacionam respectivamente com as três forças da alma humana: pensar, sentir e querer. Na Pedagogia Waldorf, o processo cognitivo se estabelece como um caminho que procura o equilíbrio entre as tendências do pensar e do sentir para a educação da vontade – o querer. Esta educação se faz a partir da harmonização do sentir a partir do entendimento do homem trimembrado considerado por Steiner como um ser que percebe o mundo através dos seus órgãos dos sentidos (p. 82).

Cada **sentido** só percebe uma fração da totalidade do mundo. O eu procura juntar o que os sentidos separam, buscando assim o conhecimento. Os cinco sentidos já conhecidos são: visão, audição, paladar, olfato e tato. A esses, Steiner acrescentou mais sete: vida ou vital, movimento, equilíbrio, calor, palavra, pensar, eu.

Com o sentido do **tato**, percebemos se algo é mole ou duro. Assim,

> o sentido do tato é aquele por cujo intermédio o homem se relaciona com a forma mais materializada do mundo exterior. Pelo sentido do tato

> o homem, de certa maneira, choca-se constantemente com o mundo exterior; é por meio dele que o homem se relaciona da maneira mais rude com o mundo exterior. [...] (STEINER, 1916)

Com o sentido da **vida**, o homem percebe o estado de seu próprio organismo: bem estar, mal estar, cansaço, vitalidade, etc (STEINER, 1916).

Com o sentido do **movimento**, o homem percebe os movimentos que se passam no seu próprio corpo: se ele está em repouso, se a perna está dobrada ou estendida etc, ou seja, —essapercepção do movimento interno, da mudança de posição de cada membro – nós percebemos com o sentido do movimento" (STEINER, 1916).

Com o sentido do **equilíbrio**, o homem sabe se está em equilíbrio ou não (tontura, por exemplo, significa que o sentido do equilíbrio está interrompido). O sentido do equilíbrio nos ajuda a perceber relações entre o centro de gravidade da Terra e o próprio corpo.

Esses quatro sentidos: o vital, o tato, o movimento e equilíbrio permitem uma percepção interna, uma percepção do **mundo do nosso próprio corpo**.

Já com o sentido do **olfato**, da **visão,** do **calor** e do **paladar**, buscamos um relacionamento com o mundo exterior, conseguimos perceber o mundo ao nosso redor, o **nosso mundo**.

O sentido do **calor** permite o homem ter a sensação de frio, quente e suas variações. Este sentido também está relacionado à parte anímica, pois o ser humano pode sentir animicamente uma atmosfera calorosa ou pesada no ambiente.

O sentido da **audição** nos permite relacionar mais intimamente com o mundo externo. Já o sentido da **palavra** permite ir além do sentido da audição, pois revela que algo tem significado, permite reconhecer o que constitui a essência da linguagem.

Com o sentido do **pensamento** o homem percebe o pensamento dos outros. Pode-se compreender o pensamento do outro também por gestos ou pela escrita.

Com o sentido do **eu**, o homem percebe o eu do outro, ou seja, percebe a essência espiritual do outro.

Esses quatro sentidos: audição, palavra, pensamento e eu permitem que percebemos o **mundo do outro**.

Os doze sentidos são utilizados e aprimorados no âmbito da prática pedagógica Waldorf, buscando um desenvolvimento harmonioso do ser humano. Também são considerados os temperamentos e o desenvolvimento da criança nos setênios.

Observa-se que nas salas de aula há uma heterogeneidade de seres humanos, ou seja, cada aluno tem características ou atitudes diferentes. De acordo com Steiner (1999, p. 13), essa heterogeneidade pode ser reduzida a quatro tipos, denominados **temperamentos**, que são: sanguíneo, melancólico, fleumático e colérico.

As crianças com temperamento **colérico** são agitadas e violentas (sempre se envolvem em brigas), gostam de perigo, de pesquisar. Tem uma constituição física baixa e nodosa.

As crianças com temperamento **melancólico** são susceptíveis e egocêntricas. Tem sua própria maneira de reagir, são retraídos, tem uma expressão facial triste. Querem ordem e clareza nas coisas, gostam de planejar com antecedência. No aspecto físico, apresentam-se com uma forma comprida e magra.

As crianças com temperamento **sanguíneo** são faladoras, trabalham com pressa e afinco, encaram a vida sem muitos problemas, gostam de muitas coisas ao mesmo tempo.

As crianças com temperamento **fleumático** aceitam tudo com calma, são passivos. Tem formas físicas harmoniosamente arredondadas.

De acordo com a proposta Waldorf, o conhecimento dos temperamentos ajuda a equilibrar a alimentação, no tratamento de doenças e na educação.

Além dos temperamentos, os professores consideram também a psicologia evolutiva de cada criança, ou seja, considera o seu desenvolvimento nos setênios.

> Steiner, retomando uma antiga sabedoria grega, analisa e descreve o desenvolvimento do ser humano de sete em sete anos e os denomina setênios. Segundo ele, a cada setênio ocorrem desenvolvimentos diferenciados de cada um dos nossos membros constitutivos – o corpo físico, o corpo etérico, o corpo astral e o Eu -, os quais já estão presentes no momento do nascimento; há, porém, um amadurecimento progressivo dos corpos que se desenvolvem e/ou emancipam a cada setênio, dando ensejo à utilização e ao surgimento de outras faculdades específicas inerentes àqueles períodos (MARASCA, 2009, p. 45).

Deste ponto de vista, toda a biografia do ser humano pode ser dividida em setênios, no entanto, neste trabalho só irei mencionar os setênios que são desenvolvidos durante a fase da escolaridade básica.

Enquanto cada criança se desenvolve em seu primeiro setênio (idade de 0 a 7 anos), ela frequenta a Educação Infantil. Esse período se caracteriza pela estruturação do corpo físico e a criança é permeável a todas as influências do meio ambiente, como se fosse um grande órgão sensório, e assim, acredita-se que

> recorrer a preceitos morais ou explicações intelectuais para educar uma criança, nessa idade pré-escolar, de nada adianta; ela aprende pela imitação, pelo exemplo e pelo ambiente. Nesse sentido, é preciso cuidar não somente de seu quarto, de seus móveis, roupas, mas também de nossos próprios gestos, nosso modo de falar, nossa maneira à mesa, etc., dando exemplos dignos de ser imitados. Isso sugere um sério cuidado com a autoeducação, principalmente de pais e professores. O sentimento da criança, nesse período, deveria ser: ~~–~~O mundo é bom" – ou seja, ela deveria sentir que pode ter confiança nesse mundo, e para tanto deve estar num ambiente de muito carinho e amor, cujo calor a proteja, inclusive, de doenças físicas e psíquicas (MARASCA, 2009, p. 46).

O final desse período, que é marcado pela troca dos dentes, indica que as forças que antes plasmaram o organismo físico agora estão à disposição do aprendizado.

Enquanto cada criança se desenvolve em seu segundo setênio (7 a 14 anos) ela frequenta o Ensino Fundamental. Neste período, o corpo astral assume a liderança, e com isso todo desenvolvimento está ligado aos sentimentos, às emoções, dando uma base para o amadurecimento psicológico da criança.

O corpo astral se desenvolve em fases que podemos verificar através da configuração física: dos 7 aos 9 anos o rosto torna-se mais individual, dos 9 aos 12 anos há um crescimento do tórax, dos 12 aos 14 anos há um alongamento dos membros (MARASCA, 2009, p. 48).

Há um anseio de identificação com uma realidade exterior cujo identificador está no elemento rítmico, na musicalidade – o que explicita o prazer que o jovem tem ao ouvir música e cantar. Desenvolvem-se mais a memória, permitindo a assimilação de grande quantidade de conhecimentos, porém, todo ensino deve apelar a fantasia

criadora, a criança quer aprender por meio de imagens (MARASCA, 2009, p. 48). Assim, o lema do segundo setênio é "o mundo é belo".

O terceiro setênio é desenvolvido pelo jovem quando ele está no Ensino Médio (14 a 21 anos)[29] e é considerado a base para o amadurecimento social. Nesse período o Eu torna-se autônomo, e isso significa, o pleno desenvolvimento das faculdades mentais e morais. O indivíduo se torna capaz de emitir julgamentos objetivos e de agir eticamente (MARASCA, 2009, p. 51).

Neste momento, os jovens só aceitam a honestidade, a verdade – tanto dos pais como dos professores – , que passam a valer pelo que realmente são, intelectual e moralmente. É a hora certa para se apresentar a ciência, o conceito, acionando mais diretamente o pensar lógico (MARASCA, 2009, p. 51).

> Sabe-se que após catorze anos o jovem vive um idealismo que será acolhido internamente, de acordo com sua personalidade; esse movimento deve ser incentivado pedagogicamente, sempre no âmbito da verdade, que é a regente desse período, dirigindo-o para uma criatividade consciente. É o momento, aproveitando-se esse idealismo, em que se deve ensinar aos jovens não apenas tecnologia e ciências, mas também a realidade social e os problemas da humanidade, não apenas na teoria, mas mediante uma participação ativa na prática em atividades sociais. Com a capacidade de discernimento nascida nesse setênio poderia nascer também, no jovem, a fixação de metas para sua vida futura. Ele deve desejar verdadeiramente contribuir, em liberdade e com responsabilidade, para o desenvolvimento do gênero humano (MARASCA, 2009, p. 52).

Assim, o lema do terceiro setênio é "o mundo é verdadeiro".

Com essa estruturação em setênios, acredita-se que no 1º setênio atuam forças para desenvolver, principalmente, o querer (o agir), no 2º setênio há o desenvolvimento, principalmente, do sentir, e no 3º setênio o desenvolvimento, principalmente, do pensar.

> No primeiro setênio a imitação é a chave da qual Steiner afirma que se desenvolve a liberdade no âmbito social. No segundo setênio, uma educação em que o princípio da autoridade vem aliado à aspiração por ideais permite experienciar a igualdade de direitos entre os homens na vida adulta (Steiner, 1969). Já no terceiro setênio, a educação desperta a sensibilidade, pelo amor que se encontra ligado ao desenvolvimento de todos os seres humanos, tornando possível alcançar a fraternidade, o amor universal. Para atingir este intuito na prática, os professores de

[29] É desenvolvido em grande parte, pois o Ensino Médio termina quando os jovens estão com 18 anos.

> uma escola Waldorf são chamados a tomar para si uma tarefa social: educar através da imaginação, da inspiração e da intuição, que são tidas como ferramentas básicas de sua prática cotidiana (ROMANELLI, 2008, p. 54).

Na proposta Waldorf respeita-se o desenvolvimento individual de cada criança, observando as características de cada setênio e propondo atividades condizentes com o desenvolvimento da criança no período. Essa proposta é fortemente embasada nos princípios da Antroposofia (quadrimembração, trimembração, doze sentidos, temperamentos, setênios etc), onde percebemos, um fundo espiritualista.

As escolas Waldorf são associativas, sem fins lucrativos e administradas na forma de autogestão pelos professores e pais. Alguns Jardins de Infância, no entanto, tem autorização para funcionar como instituições particulares.

Cada escola Waldorf cultiva diversos ritos, rituais e concepções que fazem parte da vida cultural da escola[30], como a valorização da natureza, de materiais naturais e alimentação saudável. Também não se estimula uma intelectualização precoce; como consequência disso, a alfabetização só começa quando a criança completa sete anos de idade[31].

Há o princípio do professor de classe, professor que, idealmente, deveria permanecer oito anos com a mesma classe, focando no processo de aprendizagem e na individualidade do aluno.

Ao longo do Ensino Fundamental, além das matérias básicas (Português, Matemática, Geografia, História, Biologia, Física, Química), são valorizadas matérias artísticas e artesanais como música, dança, marcenaria, trabalhos manuais, modelagem em argila, pintura em aquarela, desenho, teatro etc. Há disciplinas específicas como: Desenho de Formas e Euritimia. Desenho de Formas são desenhos desenvolvidos a partir de movimentos amplos de linhas e curvas feitos à mão livre. A Euritmia não deve ser entendida como ginástica nem dança; mas algo que deve permitir ter a —consciência do espírito", pois ela torna visível a regularidade e qualidade

[30] Sugiro a leitura de *Você sabe que é Waldorf quando ...* (SAB, 2009) para entender um pouco mais sobre o modo de ser/viver/conviver em uma escola Waldorf.

[31] Vale lembrar que a Lei Federal nº 11.114, de 16/05/2005, determina que as crianças sejam matriculadas no Ensino Fundamental com 6 anos de idade. As escolas Waldorf não exigem ou cultivam um pensar abstrato, intelectual, antes dessa faixa etária. O pensar abstrato é cultivado gradativamente.

espiritual da palavra e do som, através de gesto e movimento, elevando-as a uma vivência artística (HEMLEBEN, 1963). Há duas línguas estrangeiras (Inglês e Alemão) desde o 1º ano do Ensino Fundamental. Na avaliação, que ocorre de forma qualitativa, evita-se a repetência e o trabalho com notas (embora em algumas escolas Waldorf brasileiras já se vê o movimento de atribuir notas aos alunos a partir do 6º ano escolar).

Essas são características básicas e gerais da proposta Waldorf, mas enfatizo que cada escola tem autonomia para constituir seu currículo e seu modo de ser, de acordo com a cultura na qual está inserida.

Em minha dissertação de mestrado realizei uma revisão de literatura sobre os estudos que abordam a Pedagogia Waldorf e identifiquei duas correntes: uma que exprime uma valorização positiva da pedagogia, sem levantar críticas à mesma; e outra que também valoriza positivamente, porém explicitam críticas de forma bem pontual. Dentro desta segunda corrente se encaixam Sabba (2009), Júnior (2009) e Struchel (1988). Não vou abordar essas críticas por não ser objeto de estudo deste trabalho, no entanto, elas revelam desafios à Pedagogia Waldorf e, de certa forma, condizem com os dados da pesquisa de Rewa (2012). Nesta pesquisa, os três maiores desafios e dificuldades da Pedagogia Waldorf são: a) a escolha do professor Waldorf; b) a administração da escola por pais e professores; c) o alto custo da mensalidade / o financiamento da instituição, das atividades em geral e dos materiais. Os três principais desafios para que a pedagogia possa crescer são: a) formar/capacitar mais professores dentro da Pedagogia Waldorf; b) identificar e reconhecer as necessidades dos pais de hoje, adequando o funcionamento da escola, sem perder a essência da Pedagogia Waldorf; c) desmistificar mitos que a Pedagogia Waldorf tem até hoje que dificultam a entrada de novos alunos (REWA, 2012).

Dentre ações para o futuro do Movimento Waldorf, os entrevistados indicaram "valorizar; cuidar; investir na formação continuada do professor, no seu autoconhecimento e autodesenvolvimento dando-lhe uma melhor qualificação". Uma sugestão para a FEWB foi "acompanhar e avaliar os cursos de formação de professores, verificar melhorias quanto ao formato, conteúdo, perfil dos participantes, locais, horários, preço e frequência" (REWA, 2012).

A partir dos resultados da pesquisa de REWA (2012), observei que a formação do professor Waldorf é um dos principais desafios para que a pedagogia possa crescer, e, portanto, este eixo de meu trabalho, enquanto uma investigação sobre a formação dos professores para atuar na proposta Waldorf pode contribuir para o Movimento Waldorf no Brasil.

2.2 - Estudos sobre a formação de professores Waldorf

No meio acadêmico, constatei que muitos professores universitários já ouviram falar da proposta Waldorf e tecem críticas a ela[32]. No entanto, nos cursos de formação de professores quase não é feita referência a proposta Waldorf.

Alguns professores universitários alegaram que não tem clareza sobre os fundamentos da proposta Waldorf e que os professores Waldorf estão enclausurados em sua própria prática. Rickli (2009, p. 3) argumenta que essa resistência[33] tem a ver com o fato de Rudolf Steiner ter embasado a proposta Waldorf em uma investigação espiritual, que o consenso predominante no mundo científico atual não aceita como tendo validade científica, classificando essa investigação como um ocultismo ou esoterismo. Isso acaba acarretando numa falta de muitos debates ou estudos sobre a proposta Waldorf, e também, o não reconhecimento da prática desta pedagogia que, a meu ver, aponta para uma cosmovisão mais abrangente incluindo uma visão ecológica, holística e condizente com a nossa época. Nos EUA e Austrália, a resistência é manifestada através das ações na Justiça contra o repasse de dinheiro público à formação de professores Waldorf (RICKLI, 2009, p. 11), e no Brasil, a maioria dos cursos de formação Waldorf não são reconhecidos pelo MEC, o que dificulta a inserção social da proposta em outros espaços e também o diálogo com outras propostas e visões de mundo.

Segundo Mazzone (1999), a partir da década de 1980, um número crescente de escritores começou a explorar as ideias de Rudolf Steiner. No entanto, pouca atenção

[32] Ver (RICKLI, 2009, p.2)
[33] Observei essa resistência ~~-a~~cadêmica" a Pedagogia Waldorf no Brasil, embora eu considero que se tem um número considerável de monografias, dissertações e teses sobre a pedagogia.

foi dada para a formação de professores Waldorf. Na busca de pesquisas [34] desenvolvidas no período de 1980 a 2011, com a temática da formação de professores Waldorf, pode-se destacar a dissertação de Verilda Speridião Kluth (1997), o doutorado de Alduino Mazzone (1999), o trabalho de conclusão de curso de Mila Carvalho Gomes (2008), a dissertação de Salles (2010), a pesquisa do Fundo Único de Bolsas - FUB[35] (2012) e do grupo Rewa (2012).

A dissertação de Kluth tratou do que acontece no encontro Sujeito-Matemática em um seminário para professores Waldorf. A pesquisadora fala do seu ingresso neste seminário, que segundo ela, era

> um seminário de sistema modular, cuja característica principal era a transdisciplinaridade. No conteúdo de alguns módulos, surgiram temas matemáticos, como as frações na aula de música e na aula de acústica, explicando a formação dos compassos e as tonalidades musicais; formas geométricas em aulas de dicção, em conformidade com a métrica da poesia; a geometria na observação da natureza; a geometria projetiva aplicada à arte; as formas geométricas na aula de Euritmia (KLUTH, 1997, p. 1).

Ao pensar sobre o que estaria acontecendo com as pessoas em um curso para professores Waldorf, Kluth (1997) diz que estas —iam nas suas vivências do curso uma forma de se desprenderem do estabelecido procurando novas perspectivas" (p. 174). A autora aponta que é necessário estender os limites da especialização. Segundo ela,

> Vivemos hoje o momento certo para darmos este passo na educação. Para tanto, é preciso que aprendamos a ouvir os especialistas das outras áreas disciplinares e que juntos possamos realizar 'um ser a dois', para que o **núcleo de significação** venha à presença. Não há caminho para uma só pessoa quando o assunto é conhecer o mundo e transmitir conhecimento.
> Estas reflexões me fazem pensar se num curso de extensão de professores de Matemática não caberiam cursos de música, de expressão corpórea, de Artes, para que eles próprios possam se sensibilizar com as questões do corpo próprio e dos núcleos de significação. Valores adormecidos no decorrer dos anos da formação

[34] Foi feita uma pesquisa inicial no idioma Português. Procurei por trabalhos de conclusão de curso, dissertações e teses em universidades brasileiras (UNESP, UNICAMP, USP, UFJF, UFMG, UFRGS, UFRJ). A pesquisa foi feita em março de 2011, a partir das palavras chave Waldorf, Rudolf Steiner e Antroposofia. Foi pesquisado no Scielo em janeiro de 2011 as mesmas palavras chaves citadas acima.
[35] Ao longo do texto usarei a abreviatura FUB para indicar o Fundo Único de Bolsas, que é mantido pela Associação Tobias, Fundação Mahle e Fundação Software AG.

> especializada que precisam ser despertados para que possamos entender melhor a função do Educador (KLUTH, 1997, p. 179, grifo da autora).

O trabalho de Kluth não tratou especificamente da formação de professores, mas sim da análise do encontro sujeito-matemática, tendo como aporte teórico Merleau-Ponty.

Gomes e Mendes (2008), em seu trabalho, buscaram investigar o papel do professor Waldorf a partir da sua formação e prática pedagógica detalhando aspectos do homem nas fases propostas pela Antroposofia. Para a realização do trabalho, foram feitas entrevistas semiestruturadas com dois professores que atuam em escolas Waldorf. As pesquisadoras concluíram que

> o professor Waldorf encontra-se diante de um contexto ao mesmo tempo surpreendente como também atemorizante. Ele se depara com um trabalho – ensinoaprendizagem – primeiramente, muito mais voltado para o seu desenvolvimento pessoal do que para uma intervenção pedagógica. O olhar do pedagogo estará voltado, não para o que ele possa fazer na efetiva educação do aluno e sim como ele próprio pode se transformar (autoeducar) para que ocorra um aprendizado sadio. Assim pode-se concluir que o professor educa muito mais através do que ele é (ou do que faz de si mesmo) do que através do que ele sabe (GOMES;MENDES, 2008, p. 72).

Gomes e Mendes trouxeram algumas falas de professores sobre o início de sua atuação em uma escola Waldorf, mas não trataram de como os professores se preparam para essa atuação.

O trabalho de Salles (2010) teve como objetivo analisar como os professores do 1º ciclo do Ensino Fundamental, que participaram do Projeto Dom da Palavra (PDP) – uma intervenção de formação continuada baseada na proposta Waldorf – analisaram as contribuições à sua prática pedagógica proporcionadas pelos conceitos e práticas propostos. O pesquisador concluiu que o Projeto Dom da Palavra foi avaliado de forma positiva pelos participantes, porque as práticas e os conceitos trabalhados atenderam a necessidades reais dos professores e ajudaram a resolver problemas do dia a dia escolar.

Já o trabalho de Mazzone (1999) é uma análise do professor Waldorf na Austrália. O autor identifica o que ele vê como requisitos e características de um programa ideal de formação de professores Waldorf. Depois, investiga o desenvolvimento da oferta de formação de professores e pesquisa professores e formadores de professores nas escolas Waldorf da Austrália, para determinar o tipo de preparação que receberam e recolher as suas opiniões quanto a seus pontos fortes e fracos. O autor faz comparações com o programa de formação de professores Waldorf em outros países. A viabilidade e as implicações da inclusão de um curso Waldorf, na principal corrente de formação de professores em Faculdade nas universidades australianas, são discutidas em relação às atuais políticas governamentais vigentes. O estudo é concluído com propostas de mudança e de melhoria na formação do professor Waldorf, na oferta de formação na Austrália para tornar os professores Waldorf melhor preparados, ainda de acordo com os valores essenciais da educação de Steiner.

A investigação de Mazzone que abrangeu várias facetas da formação de professores Waldorf, no entanto, não tratou sobre como o ensino de Matemática é abordado nesta formação. Apesar disto, alguns subsídios trazidos por ele poderão ser utilizados neste estudo.

Em 2012, foram realizadas duas pesquisas por entidades ligadas ao movimento Waldorf: uma do REWA sobre o Movimento Waldorf no Brasil, e outra, do FUB.

A investigação do REWA intitulada "Reflexão sobre a Pedagogia Waldorf no Brasil" foi promovida pela FEWB em parceria com Associação Tobias (ABT), Associação Mahle e Associação Software AG, com objetivo de obter informações sobre os desafios e dificuldades enfrentados pelas escolas e instituições Waldorf no Brasil. A pesquisa teve abrangência nacional com professores, ex-professores, gestores, ex-pais e pais das escolas Waldorf, com o objetivo de conhecer um pouco mais sobre o movimento no Brasil (REWA, 2012).

A pesquisa do FUB foi realizada com alunos e ex-alunos dos Cursos de Formação de base Antroposófica apoiados pelo FUB.

> O objetivo principal do estudo foi obter informações sobre feedback de alunos e ex-alunos dos cursos dentre as 19 formações espalhadas pelo Brasil. O estudo abordou questões desde as principais motivações que os

> estudantes têm ao se inscrever nos cursos, principais motivos de abandono, se trabalham em organizações antroposóficas ou não, até o grau de satisfação com determinados atributos e pontos fortes e fracos do curso.
> Tais informações foram levantadas com o intuito de conhecer a realidade dos alunos e das formações para o melhor direcionamento dos apoios do Fundo de Bolsas em 2013 (FUB, 2012).

A pesquisa do FUB considerou cursos de formação para professores Waldorf, Pedagogia Curativa[36], Extra-lesson[37], Antropomúsica[38], Euritmia, Terapia Artística[39] que são cursos onde os alunos recebem bolsas do FUB. Os entrevistados foram alunos (51%), ex-alunos (29%), desistentes (20%) (FUB, 2012). Como resultados desta pesquisa, chegou-se a conclusão que

> [...] de um modo geral os alunos mostraram-se bem satisfeitos com a qualidade dos cursos incluindo os professores, conteúdo e a aplicabilidade do aprendizado na pratica do trabalho. Já a questão do custo foi apontada por metade como sendo um problema, e o principal motivo para a desistência de aproximadamente 20% dos alunos. Apesar da questão financeira, para quase a totalidade dos alunos suas expectativas com relação aos cursos foram atingidas.
> Metade dos alunos já trabalhava em escolas ou organizações antroposóficas quando iniciaram os cursos e continuam a trabalhar hoje. A outra metade tem outras profissões e de um modo geral, resolveram fazer os cursos para ampliar seus conhecimentos e não por necessidade profissional (FUB, 2012).

Os resultados obtidos pelo FUB (2012) apontam para a satisfação dos alunos em relação aos cursos para atuar na proposta Waldorf. Essa formação diferenciada é necessária, pois o professor não atuará apenas como professor, mas sim como

---

[36] A educação terapêutica observa o desenvolvimento cronológico da criança e os métodos necessários nas diversas idades, mas confronta-se com as imperfeições físicas, psíquicas e espirituais da pessoa que precisa dos cuidados especiais, ajudando na superação da discrepância entre a individualidade e o seu instrumento corpóreo. Para maiores informações: http://www.sab.org.br/pedag-cur/

[37] Em meados do século XX, a professora inglesa Audrey McAllen começou a observar dificuldades de atenção e concentração em seus alunos e desenvolveu o Método Extra-Lesson para ajudar nestas especificidades. Para maiores informações ver: http://www.extralesson.com

[38] Antropomúsica é a educação musical fundamentada na Antroposofia, tendo por objetivo ampliar o conhecimento sobre a música e sua relação com o ser humano.

[39] A Terapia Artística restabelece a relação sadia do homem com o mundo, pois promove a atividade conjunta do pensar, sentir e querer. O enfoque terapêutico está no próprio processo artístico. Para maiores informações: http://www.asssagres.org.br/evento.php?codigo=1&titulo=Terapia%20Art%C3%ADstica

educador[40] e também como antropósofo. Vejamos quais as funções do professor na proposta Waldorf para que possamos compreender melhor como se dá sua formação.

2.3 – Características dos professores que atuam no Ensino Fundamental

Segundo Lanz (2005, p. 86), as funções de um professor Waldorf são complexas e suas qualidades são:

1. Conhecimento profundo do ser humano. Isto envolve o conhecimento da Antroposofia.
2. O amor como base do comportamento social em relação aos alunos.
3. Qualidades artísticas.

Em relação ao conhecimento do ser humano, ele coloca que o professor deve ter presente a evolução do indivíduo e da humanidade[41], pois participa de ambas. Para isto, o professor deve levar em consideração o desenvolvimento humano descrito a partir da Antroposofia. Além disso, deve estudar as matérias, pois cada matéria ministrada está integrada no cosmo.

Já com relação às qualidades artísticas, é necessário desenvolvê-las, pois a proposta Waldorf é embasada nas artes. Assim,

> [...] Em todas as aulas o professor procura desenvolver as matérias de forma artística e o mesmo assunto é abordado a cada vez de modo diferente, sempre de acordo com a fase de desenvolvimento dos alunos (MAIA, 2004, p. 13).

Lanz comentou das três qualidades do professor Waldorf sem especificar a qual tipo de professor se referia. Nas escolas Waldorf, no âmbito do Ensino Fundamental, há os professores de classe, professores especialistas ou de matéria, e professores auxiliares.

---

[40] Devido a isso e principalmente por ter acompanhado a atuação de vários professores em uma escola Waldorf durante meu trabalho de campo, considero que a expressão ~~"p~~professor de classe" na verdade, deveria ser ~~"e~~educador de classe", já que o professor atua principalmente como educador. No entanto, manterei as terminologias de professor e professor de classe, devido à literatura da área.

[41] Essa evolução compreende a constituição do ser humano desde estados pré-terrestres e pode ser encontrada nos escritos de Steiner (1998) e Lanz (1997).

Os professores especialistas (ou professores de matérias ou professores de área) lecionam disciplinas específicas como Educação Física, Música, Marcenaria, Trabalhos Manuais, Euritmia, Inglês, Alemão, Jardinagem etc. Esses professores possuem graduação, cursos técnicos, ou experiência na sua área de ensino.

Em algumas escolas, há também professores auxiliares ou professores substitutos ou estagiários. Chamarei qualquer um desses três tipos de professor auxiliar, já que a função de qualquer um deles é, basicamente, a mesma. O professor auxiliar pode ter diversas funções, como acompanhar uma classe quando o número de crianças da classe é muito grande, ou acompanhar uma classe que possui alunos com deficiências ou cuidar dos alunos nos momentos de intervalo ou substituir professores, além de auxiliar os professores na preparação de aulas e materiais.

Na pesquisa realizada por Rewa (2012), os atributos mais associados ao professor Waldorf, foram: a) percebe na pedagogia a possibilidade de colocar em prática seus ideiais profissionais e de vida; b) sabe falar / tem —tato” e bom senso ao conversar com os pais sobre o filho (a); c) lida com excesso de obrigações e consequentemente com alta carga horária de trabalho; d) sempre trabalha para aprimorar seu autoconhecimento e autodesenvolvimento.

Nesta mesma pesquisa, entre os atributos menos associados ao professor Waldorf apareceram: a) é autoritário e tem excesso de poder / —manda demais”; b) maioria tem pouco interesse ou não sabe administrar a escola; c) tem dificuldade para ouvir os pais; d) se sente o dono da verdade.

2.4 – Imagens do ser professor de classe

Sempre surge a pergunta: —Quem é o professor de classe?”. De acordo com Gomes e Mendes (2008),

> Ao iniciar sua carreira profissional, o professor Waldorf se depara com o desafio de acompanhar uma classe por oito anos. Ele estará intensamente presente nos anos essenciais de aprendizado da vida de um ser humano. Ele será o norte no qual o aluno irá se guiar, será o exemplo, o porto seguro que a criança irá procurar. Ele terá a responsabilidade de promover a educação do indivíduo na conquista de

> sua liberdade e autonomia, encaminhando-o para uma correta integração na vida social (p. 62).

Assim, o foco está na relação entre professor-alunos, no desenvolvimento da classe como um todo despertando habilidades, capacidades e conhecimento. O foco maior não é o conteúdo, embora este seja muito importante.

Sobre o início da carreira como professora de classe, uma professora entrevistada por Gormes e Mendes, relatou:

> Tem as questões concretas, a gente tem que estudar muito, estar disposto a encarar os conteúdos de uma forma diferente, interdisciplinar, viva, que a gente não está acostumada. Então, neste sentido é bem exigente. Tem que desenvolver muitas habilidades. Estar disposta a desenvolver as habilidades na fala, construção das idéias, a ter clareza, como também na parte das artes. Assim, a gente tem que virar um artista: cantar, pintar, cozinhar, essas coisas. É estar disposto a trilhar um caminho de desenvolvimento (GOMES;MENDES, 2008, p. 64).

No entanto, não se trata de se tornar um artista (o profissional), mas sim, vivenciar as qualidades da essência de um artista. Segundo Steiner, somos um artista quando somos capazes de vivificar em nós a atividade da criança juntamente com o homem maduro, ou seja, o professor deve ser capaz de retroceder interiormente à infância em tudo o que ele experimenta (2003b, p. 94). Essa qualidade do professor é necessária, pois no ensino do 2º setênio, segundo Rudolf Steiner, as crianças precisam de emoções e vivências intensas para se apropriarem do conteúdo. No segundo setênio,

> o educador não deve apelar ainda para as abstrações e racíocinios intelectuais, já que a transformação da fantasia ao pensar abstrato deve ser feita paulatinamente. Emoções e vivências intensas devem ser exploradas pelos professores no ensino de todas as matérias, ele deve ser um ‗artista' no sentido mais amplo da palavra, e todo ensino deve ser uma ‗obra de arte'. Dessa forma, o aluno gravará rápida e profundamente na memória.
> Segundo a Pedagogia Waldorf, a época intermediária de 7 a 14 anos é aquela de uma vivência subjetiva do mundo, mas por intermédio da personalidade do adulto. A autoridade deve ser um principio pedagógico nesse segundo setênio. Os pais e professores devem guiar o jovem com autoridade carinhosa, resultado de um relacionamento baseado na veneração, respeito e reconhecimento inconsciente das qualidades superiores do educador. Qualidades estas que ele deve esforçar-se para alcançar [...] (LANZ, 2005, p. 50).

No livro Arte da Educação I, Steiner formula virtudes que o professor deveria buscar, ele diz a quem pretende ser professor: "[...] compenetra-te com capacidade de fantasia, tem coragem em relação à verdade, aguça teu sentimento para a responsabilidade anímica" (STEINER, 2003a, p. 158).

No Arte da Educação III, Steiner fala sobre três princípios para o professor: i) que o professor seja uma pessoa de iniciativa em grandes e em pequenas abrangências; ii) o professor deve ser uma pessoa com interesse por tudo o que pertença ao mundo e ao ser humano; iii) o professor deve ser uma pessoa que nunca pactue, em seu íntimo, com qualquer inverdade. E ainda diz que o professor nunca deve ressecar-se e nem azedar (STEINER, 1999).

Pode-se analisar o trabalho do professor de classe e a identidade desse profissional de diversas perspectivas. Na prática do dia a dia, o professor de classe tem muitas responsabilidades na escola, com os alunos, com os pais, com os professores, com os funcionários. São muitas reuniões, muito tempo para preparação das aulas. Como o professor não recebe por todo o trabalho realizado na escola, grande parte deste trabalho é realizado por doação. Doa trabalho, doa sua personalidade, suas forças e etc. O professor como que exerce um "sacerdócio" (LANZ, 2005, p. 87) e professa crença nos princípios da instituição-escola ou da pedagogia. A professora Cláudia associa a função do professor de classe a um sacrifício, ela diz:

> *Eu acho que assumir esse papel de professor de classe é uma devoção. É você se sacrificar, mas a palavra sacrifício no sentido de sagrado, é você sacrificar a sua vida pelo outro. Então o sacrifício como algo sagrado, você pedir licença, pra atuar em algo sagrado, isso principalmente quando se inicia com o 1º ano. Porque você vai, através da autoridade amada que é uma conquista, você vai atuar na criança para o resto da vida dela.*

Neste sentido, a profissão do professor de classe também está associada a uma missão do professor para com a humanidade. De acordo com a profª Ana:

> *Essa ideia do professor de classe foi bem bolada. Ideia magnífica, como ideal de educação é maravilhoso. Tem tudo a ver com o desenvolvimento humano. É uma coisa muito coerente. Tem as pessoas*

> *de verdade, que se dispõe a fazer isso. É um ideal tão grande, uma meta tão grande a se atingir, que pode haver uma distância muito grande entre o que o professor faz e sua missão. Não queria ser professora de classe porque sabia disso. Pode acontecer de na relação o professor não atingir o aluno e aí? Steiner coloca para resolver na autoeducação. Concordo. Mas as pessoas têm suas dificuldades e limitações e aí? Como fica? A partir dos 12 anos, acho bom ter parceria entre professores. Antes disso, não.*

Acredito que essa missão do professor de classe engloba tanto profissionalização quanto o ideal da missão, já que este professor deve compreender profundamente os conteúdos de diversas disciplinas, saber estratégias relacionadas ao ato pedagógico, ter o controle da classe através de uma boa condução da aula, organizar e planejar o ensino-aprendizagem-avaliação, cuidar do lado afetivo, emocional, social e psicológico (personalidade) dos estudantes entre outros.

Do ponto de vista legal, para se atuar como professor de classe em uma escola Waldorf, no Brasil, é necessário possuir uma licenciatura em Pedagogia, o que habilita ministrar o ensino do 1º ao 5º ano. Para o ensino do 6º ao 8º anos não há uma legislação que fundamente o professor de classe, já que, entram especialistas e o professor de classe não tem diploma em tçodas as disciplinas que são ministradas nesse nível de ensino. As escolas Waldorf costumam exigir um curso de fundamentação em Pedagogia Waldorf[42] que complementa a formação pedagógica nas licenciaturas em geral. Em São Paulo, o Curso de Formação de Professores Waldorf da Escola Waldorf Rudolf Steiner foi reconhecido e habilita o professor de classe.

2.5 - A questão de ministrar diversas disciplinas e o tempo de permanência com a classe

O professor de classe deveria permanecer, idealmente, durante todo o Ensino Fundamental com a mesma classe ministrando todos os conteúdos centrais do currículo

[42] A maioria dos professores de classe possuem tal seminário, e o índice de quem tem o seminário entre os professores de matéria ou auxiliares é bem menor.

(Português, Matemática, Geografia, História, Física, Química, Biologia, Artes). Steiner diz que:

> [...] O professor de classe deve atuar nas matérias principais como unificador do ensino. Por meio de todo o seu ensino ele atuará principalmente sobre o intelecto e sobre a índole. Sobre a vontade atuam as artes: ginástica, eurritmia, desenho, pintura.
> O professor acompanhará os alunos de série em série, até o fim. O professor da última série voltará a ensinar na primeira (STEINER, 1999, p. 23).

Como vimos na citação acima, o professor de classe não é o único professor com quem as crianças se relacionam, pois elas têm aulas com professores especialistas de Alemão, Inglês, Educação Física etc. Porém, o professor de classe é responsável pela —aula principal" (primeira aula do dia) e lida, de fato, com uma grande variedade de matérias. O professor de classe trilha um caminho de descobertas com as crianças e, para isto, trabalham arduamente para compreender o conteúdo das várias matérias que ensinam e também pedem ajuda quando necessitam.

O ensino é ministrado concentradamente em épocas. Cada época dura por volta de um mês e nesta época, na aula principal, só se estuda uma disciplina. Assim os alunos têm época de português, época de Matemática, época de Geografia etc. O objetivo do ensino em épocas é que o aluno tenha um aprofundamento no conteúdo (LANZ, 2005).

De acordo com Lanz (2005), o professor de classe deveria ministrar muitas matérias para atingir os alunos sob diversos ângulos. Contudo, —sua meta não é uma matéria, nem todas as matérias, mas a classe" (p. 83). A classe ser o objetivo do professor, significa que,

> [...] esse educador passa a conhecer profundamente cada um dos alunos e suas necessidades educacionais e formativas, e pode ser consultado por outros professores no referente às características pessoais desses alunos (ESCOLA WALDORF NOVALIS, 2012).

Ou seja, passar por todos os anos escolares ministrando todas as matérias permite que o professor conheça as crianças antropologicamente e, profundamente, podendo realizar um acompanhamento individualizado e focado na necessidade de

cada criança. Além disso, o ministrar diversas disciplinas durante todo o Ensino Fundamental permite ao professor um cabedal de experiências que, de fato, ele não atua apenas como professor, mas como educador. Isso acontece, porque ao ministrar o ensino, o professor deve levar em conta o pensar, o sentir, o querer (trimembração), ajudando a desenvolver habilidades: físico/corpóreas, imaginativas, de memória, de raciocínio lógico, de reflexão, artística, de dicção e outras.

Sobre ministrar diversas disciplinas, a profª Ana chama à seguinte reflexão (pensando no ponto de vista dos alunos):

> *É uma grande chance para o professor e um absurdo para os alunos (eles têm o direito de ter pessoas mais preparadas, por isso chamei os colegas). Os alunos precisam ver alguém que está correndo atrás. Aí tem que ter um bom senso. Ver se o professor está dando conta, se ele não estiver é melhor entrar outro. Assim é melhor do que em outras escolas. As escolas deveriam ver a individualidade de cada professor e criar um trabalho em equipe. A tendência na Waldorf é cada um desenvolver tudo. Você pode desenvolver e ter um que te ajuda.*

A figura do professor polivalente ou generalista nos remete a questão da especialização e a fragmentação do saber, que tem sido muito discutida no meio acadêmico recentemente. De acordo com Santo (1996), a ciência estuda as coisas separando-as em componentes cada vez menores. Com isso, ~~–fr~~agmentando a natureza, ela perde o sentido do todo. Prejuízo maior é a perda da significação do todo, às vezes até dos detalhes" (p. 24). Sobre a especialização, Rudolf Steiner diz:

> Hoje, tudo na vida é especializado. Na verdade essa especialização é terrível, e a razão por que na vida há tanta coisa especializada é o fato de já no ensino começarmos a especializar. O que foi explicado poderia ser resumido nas seguintes palavras: tudo o que a criança aprende no curso de sua vida escolar deveria ser tão abrangente que lançasse muitos fios de ligação com a vida prática. Muitas, muitas coisas que hoje são anti-sociais poderiam tornar-se sociais se ao menos pudesse ser despertada uma visão para aquilo que, em nós, não fará diretamente parte de nossa profissão em tempos futuros (STEINER, 2003b, p. 127).

No caso da proposta Waldorf ainda se preserva o professor generalista, que é o professor de classe que cuida da instrução, e principalmente, da formação integral da personalidade de cada criança. Segundo Steiner (1920) –[...] o professor necessita de

uma verdadeira compreensão do que o homem realmente é e do que *vem a ser* enquanto se desenvolve no decorrer da infância [...]". Ele ainda diz que,

> [...] nosso ensino será o melhor possível se a cada manhã entrarmos na classe trêmulos e hesitantes, e se no fim do ano dissermos a nós mesmos: ~~F~~oi você quem mais aprendeu durante todo esse tempo." Pois essa confissão ~~F~~oi você quem mais aprendeu" depende do que realmente tivermos feito, e isto depende de termos tido constantemente o seguinte sentimento: ~~V~~ocê cresce à medida que leva as crianças crescer, percebendo, no mais nobre sentido da palavra, que você mesmo não sabe muito, mas que em você cresce uma certa força ao trabalhar com as crianças." Teremos então, às vezes, a sensação de que, embora não se possa fazer muito com este ou aquele tipo de criança, pelo menos fizemos um esforço. De outras crianças teremos aprendido isto ou aquilo devido ao seu dom particular. Em outras palavras: saímos da luta diferentes do que éramos ao entrar; e aprendemos o que não sabíamos um ano antes, quando começamos a dar aulas. No fim do ano escolar, podemos dizer-nos: ~~S~~im, só agora você sabe o que deveria ter feito!" Trata-se de um sentimento bem real. Nisto reside um certo segredo. Se no início do ano escolar os Senhores possuíssem todas as capacidades que agora possuem, seu ensino teria sido ruim. Os Senhores ministraram um bom ensino por terem aprendido à custa de um esforço! Pensem nisso — preciso apresentar-lhes este paradoxo —: os Senhores educaram bem por não saberem o que só aprenderam no fim do ano; e porque teria sido prejudicial se, no início do ano, já soubessem o que aprenderam no fim [...] (STEINER, 1920).

No entanto, seu campo de intervenção tem sido questionado no âmbito da própria proposta Waldorf, fato que é exemplificado pela entrada dos especialistas nos anos finais do Ensino Fundamental em várias escolas Waldorf.

Rudolf Steiner, disse que o ensino, principalmente nas quatro primeiras séries, não deve ser ministrado de forma a fazer do aluno mais tarde um zoólogo ou botânico, por exemplo. Segundo ele, —[.].nunca o ensino de primeiro grau deve constituir uma espécie de preparo para uma área científica particular". Ele criticou também os livros didáticos de sua época, por serem confeccionados com o intuito de tornar a criança um cientista ou filosofo (STEINER, 1920).

Duas perguntas são frequentes no que tange ao professor de classe: como o professor pode ministrar todas as matérias durante os oito anos da educação fundamental? E como fica a situação de uma criança que não se dá bem com o professor?

Sempre me foi questionado como o professor leciona Matemática do 6º ao 8º ano sem necessariamente ter graduação na Matemática. Quando eu conheci a proposta Waldorf, essa questão não me incomodava. Mas depois, com um maior conhecimento da estrutura interna das escolas Waldorf, eu comecei a ficar mais preocupada com essa questão, não devido a formação dos professores Waldorf, mas devido a insegurança dos professores para ministrar essa disciplina e, também, devido a formação Matemática que tiveram quando ainda eram alunos no Ensino Fundamental, Médio e Superior. A meu ver, há uma dificuldade geral em ensinar e/ou aprender o conteúdo Matemático das séries superiores ao 5º ano escolar.

O prof. Peter faz a seguinte reflexão:

> *[...] O que é mais importante: a criança receber conhecimento de um especialista (e ignorante das outras disciplinas) ou ter um professor que tem conhecimento de uma matéria e conecta com outra e a criança ver que os conhecimentos estão integrados? [...]*

Tenho observado que, nas escolas Waldorf de Ensino Fundamental do Brasil, tem sido frequente professores especialistas lecionar matérias "básicas" no lugar do professor de classe (em algumas escolas isso acontece a partir do 5º ano).

Os motivos para não ministrar algumas disciplinas são os mais diversos, por exemplo, dificuldade do professor em identificar o foco, falta de afinidade com a disciplina, dificuldade do professor em compreender o conteúdo etc.

Outro ponto que é levantado é se o professor de classe consegue se preparar para ministrar tantas disciplinas. No entanto, não há esse questionamento para o professor que leciona todas as matérias do 1º ao 5º ano. Esse questionamento só aparece para as matérias lecionadas do 6º ao 8º ano, que se referem a professores especialistas no ensino tradicional. Na atualidade do Brasil, observei que nos anos finais do Ensino Fundamental (6º, 7º, 8º) dificilmente o professor de classe ministra todos os conteúdos básicos.

Mas quando o professor de classe consegue dar uma matéria, e se tem um especialista dessa matéria na escola, aí há um problema. Geralmente, o especialista assume a matéria (esta matéria que o professor de classe poderia dar) devido a uma

questão salarial[43]. Se ele não assumir, seu salário fica insuficiente e ele é obrigado a sair da escola. Isso se dá também devido às aulas serem em épocas, dificultando que o professor especialista trabalhe em outras escolas por causa do horário. Mas, essa entrada do professor especialista tem que ser associada à individualidade e competência do professor de classe, e não por questões salariais.

Porém, em algumas escolas a entrada de professores especialistas acaba virando uma regra (ao invés de ser uma exceção). Com relação isto, o professor Glöckler disse que é trágico, pois indica que o professor de classe não domina o conteúdo e isso é consequencia da falta de formação continuada dos professores. Segundo o professor, há congressos mundiais importantes e nestes congressos há uma força, mas o saber não é aumentado. Tem que ter formação continuada para o professor, que é onde o professor aprofunda a matéria. O professor sempre precisa dessa formação continuada, esse trabalho tem que ser constante (GLÖCKLER, 2012).

O professor Glöckler disse que a consequencia para as crianças da entrada do especialista no Ensino Fundamental antes do 9º ano, é que, se constantemente se troca a autoridade que está diante da criança, no futuro ela precisara de alguém que a guie, ou seja, ela ficará dependente, porque se ela não vivenciou uma única autoridade no momento certo, ela busca essa autoridade o resto da vida (GLÖCKLER, 2012). Ou seja, o professor Glöckler associou o trabalho do professor de classe a uma futura conquista da autonomia pelo ser, admitindo-se que no período que a criança está no 2º setênio tanto a heteronomia quanto a autonomia estão sendo trabalhadas.

Diante deste cenário, compreendo que antes do professor atuar como professor de classe ele deve ter uma formação básica, artística e cultural ampla. Além disso, é desejável que já conheça a proposta Waldorf e esteja disposto a se tornar um antropósofo.

É apontado, como um dos pontos negativos dessa convivência de oito anos com os alunos, o fato dos alunos terem apenas uma visão de mundo, a do professor de

[43] Existem diferenças salariais entre professores de classe, de matéria e auxiliares. E eu diria, também, que há diferenças na carga de trabalho e compromissos. Por exemplo, o professor de classe tem uma carga de trabalho e responsabilidade muito maior do que o professor de matéria, embora não necessariamente teria que ser assim. Em algumas escolas, todos os professores de classe ganham o mesmo salário, e os professores especialistas ganham por hora-aula, e o valor da hora-aula é o mesmo para qualquer especialidade.

classe; mesmo que no 1º ano os alunos possam ter no máximo 7 professores diferentes (Inglês, Alemão, Trabalhos manuais, Educação Física, Euritmia, Música, Professor de classe) e podem chegar até 12 professores diferentes no 8º ano. Essa questão tem algum fundamento, uma vez que, é comentário geral dos professores de como a classe é parecida com o seu professor em características de personalidade e modos de agir.

Associada a essa permanência de oito anos com a classe, vem o questionamento de que os alunos podem se cansar do seu professor. Rudolf Lanz diz que o professor deve desenvolver-se para que a classe não se canse dele (LANZ, 2005, p. 84).

De acordo com Steiner (2006b) na infância e na juventude, o ser humano encontra pessoas com quem estabelece relações superficiais, pessoas pelas quais ele apenas passa e que apenas passam por ele. Poucos podem dizer que tiveram um professor com o qual se relacionaram profundamente. Com o professor de classe, a criança tem a oportunidade de estabelecer relações humanas profundas, relações que atuam tanto no interior da criança quanto no interior do professor.

No sistema de ensino brasileiro, existe o chamado professor polivalente ou professor generalista que atua do 1º ao 5º ano. Porém, nas escolas Waldorf, esse professor, deveria trabalhar com essa função de polivalente até o 8º ano. No entanto, a realidade atual, no Brasil, é de que poucos professores de classe conseguem "elevar" a sua turma do 1º ao 8º ano.

Em várias escolas Waldorf, um professor de classe "eleva" a turma até o 4º ou 5ºano e outro professor "eleva" do 5º ou 6º até o 8º ano. É o caso da Escola Waldorf Rudolf Steiner, que como relata Setzer (2012b), é feita uma avaliação depois do 4º ano para ver se o professor continuará ou não com a classe nos anos seguintes. Ele diz que outras escolas no exterior adotam 6 anos para o professor de classe e assim cada escola tem autonomia para decidir isto.

> Está atualmente em discussão, a questão se o tempo do professor de classe deve sempre ser de oito anos. A história das primeiras escolas Waldorf não revela que tal era a intenção no ínicio. A primeira classe do 8º ano começou com dois professores que se alternavam na aula principal e foi pouco a pouco que se estabeleceu como regra que o professor de classe ficaria com a classe também no 8º ano. Invoca-se, como justificativa, que o professor de classe deva acompanhar todo o

> segundo setênio. É preciso observar os diversos alunos pela sua idade, para ver se isso ainda é necessário. Porém, este não deveria ser o único critério para a decisão.
> O ciclo de oito anos certamente tem sido benéfico em muitos casos. Tudo depende das situações individuais [...](FEWB, 1999, p. 138)

Além disso, se depois de um 8º ano, o professor for assumir uma nova classe, a entrada de um especialista nas duas últimas épocas do 8º ano, permite ao professor conhecer seus novos alunos (FEWB, 1999, p. 138).

Uma mãe de aluno que estuda em uma escola Waldorf dá um depoimento após a leitura do livro Clarear[44]:

> Tendo em vista as falhas a que nós humanos estamos sujeitos, me parece que ter um mesmo professor de classe por oito anos deva ser um projeto mais ligado ao futuro (com seres humanos mais autoconscientes e autocríticos) do que ao presente (salvo honrosas exceções)... [...] (GRECCHI, 2012)

A questão das dificuldades de relacionamento entre professor e aluno, segundo a FEWB, surge devido à experiência dos pais em outros estabelecimentos de ensino, em que, geralmente, o mesmo professor fica pouco com os alunos e assim, é difícil desenvolver uma relação profunda.

A FEWB argumenta que se o professor fica com a turma durante vários anos a relação que se estabelece é mais profunda. As crianças se sentem seguras e aptas a aprender em um relacionamento duradouro com o professor. Com esse tempo, melhora o relacionamento entre pais e professores que trabalham juntos para ajudar a criança. Se há problemas nos relacionamentos, o colegiado de professores deve ser um mediador para ajudar a resolver o conflito (FEWB, 2012b).

No entanto, em alguns casos, a dificuldade de relacionamento do professor-aluno e do professor-pais não chega ao colegiado de professores, e às vezes, os pais tiram o filho da escola. Ana Lúcia Machado em seu livro –Clarear – A Pedagogia Waldorf", conta histórias de pais que tiveram esse tipo de problema. Setzer resenhando

[44] Machado (2010)

o livro de Ana Lúcia, diz que na Pedagogia Waldorf essas dificuldades não são a regra, e sim, a exceção (SETZER, 2012b).

Durante esse longo tempo que o professor fica na escola Waldorf, ele deve buscar criar um grupo social integrado entre as crianças, os pais, os amigos e a escola, ou seja, deve viver em comunidade (CARLGREN; KLINGBORG, 2006, p. 92). Essa integração promove uma forte relação entre família e escola.

2.6 - Vivência em um curso de formação: o seminário de Jaguariúna

2.6.1 – Seminários de Pedagogia Waldorf oferecidos no Brasil

A inauguração da primeira escola Waldorf foi precedida por um curso pedagógico ministrado por Rudolf Steiner durante três semanas (em agosto e setembro de 1919) para os primeiros professores da escola e personalidades que desejavam atuar no sentido de sua pedagogia. Este pode ser considerado o primeiro curso de formação para professores Waldorf. Naquela época, Steiner

> [...] treinava os professores para verem em cada criança uma pergunta, um enigma divino, que o educador deveria resolver através da arte da educação exercida com amor, até o jovem encontrar-se a si mesmo (CARLGREN; KLINGBORG, 2006, p. 22)

Esse curso teve três etapas. Inicialmente foram proferidas catorze conferências sobre antropologia geral antroposófica do ser humano, que posteriormente foi publicada no livro A arte da educação I (Steiner, 2003a). Seguiram-se conferências que revelaram a eficiência da antropologia antroposófica no manuseio da metodologia e da didática no ensino e na educação, que posteriormente foram publicadas no livro A arte da educação II (Steiner, 2003b). Seguiram-se discussões sob forma seminarística, nas quais Rudolf Steiner debateu com os professores a elaboração prática de certas disciplinas e os caminhos para uma solução de problemas educacionais. Essas discussões foram publicadas no livro A arte da educação III (Steiner, 1999) .

O primeiro seminário de Pedagogia Waldorf[45] no Brasil surgiu a partir da necessidade de renovação do corpo docente da Escola Waldorf Rudolf Steiner, localizada em São Paulo (SP). De acordo com informações do site da escola, a mesma não queria buscar profissionais na Europa, pois isso não atenderia as necessidades da escola e nem permitira desenvolver a Antroposofia no Brasil. O seminário foi fundado pelo casal Rudolf e Mariane Lanz, casal fundador da escola (SETZER, 2011a).

> Foi assim que, em 1970, foi criado o Seminário Pedagógico – mais tarde passou a se chamar Centro de Formação de Professores. O curso trata do desenvolvimento do ser humano e sua integração no mundo, tanto nas aulas práticas quanto nas teóricas. Sua fundamentação conceitual está baseada, principalmente, na antroposofia, uma ciência espiritual elaborada pelo filósofo austríaco Rudolf Steiner. É interessante observar que, na nova LDB, encontram-se vários aspectos que se aproximam das propostas da Pedagogia Waldorf.
> Oficialização. Em 1997, o Seminário empenhou-se em ser oficializado como curso Normal, o que aconteceu no início de 1998. O Curso Normal do Centro de Formação é de nível técnico profissionalizante, e possibilita ao formando lecionar em classes das 1ªs às 4ªs séries do Ensino Fundamental em quaisquer escolas do Sistema Nacional de Ensino. Os professores formados no Centro também podem conduzir alunos do 1º ao 8º anos nos estabelecimentos filiados à Federação das Escolas Waldorf do Brasil, de acordo com autorização expressa do Conselho Estadual de Educação do Estado de São Paulo (ESCOLA WALDORF RUDOLF STEINER, 2011).

Professores (atuantes ou não em escolas Waldorf), mães e pais de alunos e profissionais de diversas profissões (como arquitetos, psicólogos, assistente social, entre outros) procuram o seminário ou cursos de especialização. Na pesquisa do FUB (2012) foi constatado que, 68% procuraram os cursos de Pedagogia Waldorf por motivos diversos[46] e 34% por necessidade de trabalho.

Nas primeiras turmas do curso, havia aulas todos os dias de manhã, e muitas mães da escola faziam o seminário, deixando seus filhos no Jardim de Infância da própria escola. Essas mães queriam ser professoras na escola, devido à carência de professores brasileiros. O curso tinha duração de dois anos.

---

[45] Cada curso recebe um nome específico, por isso optei por usar ~~–~~Seminário de Pedagogia Waldorf".
[46] Os motivos diversos apresentados foram: tornar-se uma pessoa melhor, por acreditar nessa Pedagogia, para entender melhor a educação do filho, ampliar o conhecimento, por curiosidade, para aprofundar os conhecimentos em Antroposofia, entre outros (FUB, 2012).

Posteriormente, houve mudança na estrutura do seminário. Atualmente, há aulas nas segundas e quartas à noite (19h à 22h30min) e também um final de semana por mês (sexta – 19h à 22h30h, sábado – 9h à 18h, domingo – 9h à 12h30min). O curso passou a ter duração de quatro anos. Atualmente, o Centro de Formação de Professores oferece também outros cursos e palestras para professores Waldorf. Também surgiram outros seminários de Pedagogia Waldorf.

De acordo com a FEWB (2011a), existem os seguintes centros que oferecem o Seminário de Pedagogia Waldorf:

Tabela 1 - Centros que oferecem o Seminário de Pedagogia Waldorf

CURSOS DE FORMAÇÃO, POS-GRADUAÇÃO, QUALIFICAÇÃO E FUNDAMENTAÇÃO EM PEDAGOGIA WALDORF
1 - FORMAÇÃO DE PROFESSORES WALDORF – HABILITAÇÃO NÍVEL MÉDIO SÃO PAULO / SP – ESCOLA WALDORF RUDOLF STEINER
2- CURSO LIVRE DE QUALIFICAÇÃO DE PROFESSORES WALDORF - BOTUCATU / SP – FEWB
3 - CURSOS LIVRES DE FUNDAMENTAÇÃO EM PEDAGOGIA WALDORF - FEWB Porto Alegre (RGS), Curitiba (PR), Brasília (DF), Nova Friburgo (RJ), Florianópolis (SC), Fortaleza (CE)
4 - CURSO DE FUNDAMENTAÇÃO EM PEGAGOGIA WALDORF DE FLORIANÓPOLIS - FLORIANÓPOLIS / SC - ESCOLA WALDORF ANABÁ / FLORIANÓPOLIS
5 - CURSO LIVRE DE FUNDAMENTAÇÃO EM PEGAGOGIA WALDORF - JAGUARIÚNA – SP
6 - CURSO DE FUNDAMENTAÇÃO EM PEDAGOGIA WALDORF DE BELO HORIZONTE – MG
7 - CURSO DE FUNDAMENTAÇÃ EM PEDAGOGIA WALDORF PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU - ESPECIALIZAÇÃO – ATUALIZAÇÃO - Aracaju/SE
8 - CURSO DE FORMAÇÃO EM PEDAGOGIA WALDORF - RECIFE – PE
9- CURSO INTRODUÇÃO A PEDAGOGIA WALDORF - ASSOCIAÇÃO SOPHIA e UNIITALO - SP
10- FORMAÇÃO DE EDUCADORES SOCIAIS FUNDAMENTADA NA PEDAGOGIA WALDORF MAINUMBY – SP

Fonte: Baseado em Federação das Escolas Waldorf no Brasil (2011a)

Em setembro de 2009, buscando compreender melhor a Antroposofia e a proposta Waldorf, ingressei no —Curso de Fundamentação em Pedagogia Waldorf" que acontece no Sítio das Fontes[47] – Jaguariúna, próximo à cidade de Campinas-SP.

[47] Além deste curso, no sítio há também Cursos e Estágios de Agricultura biodinâmica, Cursos e Oficinas Biográficas e Encontros sobre Escultura Social.

O prof. Peter, coordenador do curso, relata como iniciou este seminário de formação:

> *O curso de Jaguariúna começou em 1993 em Campinas. Em 2001 transferiu-se para Jaguariúna. Em 1993 eu fui convidado por um grupo de pessoas que abriram uma escola construtivista e elas eram funcionários do Banco do Brasil. Eles queriam saber da Pedagogia Waldorf e me convidaram para fazer um workshop no final de semana. Eles abriram esse workshop para outras pessoas. Depois houve um pedido para um curso. Eu idealizei o curso de Jaguariúna. Praticamente parecido com o que tem hoje [...]*

A turma que entrou em 2009 para fazer o curso foi denominada Jag9. As próximas seções foram escritas baseadas em minhas vivências junto a essa turma, no período de 2009 a 2013.

2.6.2 - Estrutura do curso

O Sítio das Fontes está localizado ao lado de um parque aquático bem movimentado, tem uma ampla área verde com hortas, matas, fontes e piscina com água natural, pequenos lagos, pasto, animais etc. O sítio possui um refeitório e um auditório ambos com capacidade para aproximadamente 100 pessoas, quartos para os estudantes, salas de aula, salões para reuniões ou encontros, casas de professores e casas de funcionários.

O ambiente do sítio

> [...] procura manter o estilo campestre simples, despojado, mas aconchegante, tentando recriar um pouco os tempos passados através de peças e implementos antigos, bem como de objetos de arte e de artesanato de várias regiões do Brasil. É um lugar dedicado para as pessoas se sentirem bem e poderem retornar às suas casas revitalizadas – por dentro e por fora (QUANDO QUANDA, 2012).

Ao longo de todo o curso, constatei que realmente o curso fornecia essa revitalização. Isso era comentado por vários alunos, que diziam que estavam precisando ir a Jaguariúna para dar uma —alivi ada” ou que —o ambiente do sítio é muito gostoso”.

Fig 1 – Sala das aulas de Antroposofia.

Fonte: Acervo Pessoal de Wolfgang Denecke

O curso apresenta os seguintes pré-requisitos para a participação: a) frequentar os três encontros introdutórios; b) ter mais de 21 anos; c) estar disposto a se expor a um processo de autodesenvolvimento; d) participar integralmente, com pontualidade e assiduidade, das atividades programadas; e) participar da política social do curso, aceitando compartilhar tarefas de manutenção e de limpeza do espaço comum, ocupado pelos participantes; f) enviar uma carta de apresentação com nome e breve descrição das razões porque deseja participar do curso (QUANDO QUANDA, 2012).

O Seminário tem como objetivo

> [..] oferecer oportunidade para ricas experiências e vivências que possam produzir reais transformações na vida de seus participantes, os quais devem considerá-lo como um investimento pessoal. Assim sendo, o curso não visa à obtenção de reconhecimento oficial (caso haja oportunidades em obtê-lo e desde que não impliquem na necessidade de se fazer concessões ao que está sendo oferecido, estas serão cuidadosamente estudadas e consideradas) (QUANDO QUANDA, 2012).

A duração do curso é de três anos e meio, com início de novas turmas anualmente. As aulas acontecem em semanas corridas (ou semanas concentradas) nos

meses de janeiro e de julho, mais oito fins de semana, um por mês, em regime de imersão (alojamento e alimentação no local). Nos fins de semana, as aulas iniciam-se às sextas-feiras às 20h e terminam no domingo ao meio dia.

Na semana concentrada, durante as manhãs, há uma parte rítmica onde as turmas[48] dançam, cantam e executam movimentos. Também acontece a tarde social, em que os alunos organizam um evento social dentro do sítio (festa junina, rodízio de pizza etc.). As famílias dos participantes podem ser convidadas. Também como uma tarefa social, todas as manhãs um grupo de alunos prepara a salada de frutas para todos. Além disso, cada um lava o próprio vasilhame que usou para se alimentar.

O seminário é dividido em módulos e etapas e tem um total de aproximadamente 954 horas (sem contar horas de estágio e atividades extracurriculares)[49]. É estipulada e computada uma carga horária de estágios em escolas Waldorf de acordo com as possibilidades de cada participante.

2.6.3 - Primeira etapa: Módulos Introdutórios

Os encontros introdutórios visam dar subsídios para um maior compromisso na decisão de cada interessado em dar continuidade à sua participação no curso.

Em alguns cursos de formação ao invés do módulo introdutório há um processo seletivo. Neste processo são feitas análises dos currículos dos candidatos, e também, eles participam de vivências artísticas e/ou entrevistas. Neste caso, o candidato não tem o direito de decidir se quer ou não participar, é a instituição que está oferecendo o seminário que decide quem pode ou não fazer o curso através desse processo seletivo. Normalmente, é dada uma preferência para professores atuantes. No caso dos cursos que oferecem módulos introdutórios, esses não são obrigatórios e são encontros, em que o candidato poderá ter uma noção do que será trabalhado depois. Após essa fase o estudante decide se quer ou não fazer o seminário.

Nesta etapa, os temas estudados foram:

[48] A cada final de semana ou a cada semana concentrada duas turmas ficam juntas no sítio.
[49] Atividades extracurriculares são filmes ou palestras que são dadas em horários livres.

1º tema - apresentação introdutória aos temas da Trimembração e da Quadrimembração e Pintura em Aquarela (duração: um final de semana).
2º tema – apresentação introdutória aos temas dos Doze Sentidos e dos Setênios, e Música (duração: um final de semana).
3º tema – apresentação introdutória aos temas da A Questão Pedagógica como Questão Social e da Cosmogonia e Desenho de Formas (duração: um final de semana).

A **Cosmogonia** é uma teoria sobre a origem do universo geralmente fundada em lendas ou em mitos e ligada a uma metafísica. Como não houve testemunhas, as teorias da formação do mundo assentam-se na fé (cosmogonias religiosas) ou no cálculo (cosmogonias astronômicas). A **Cosmologia** é um conjunto de teorias científicas que tratam das leis ou das propriedades da matéria em geral ou do universo (WIKIPEDIA, 2012). Ver também Steiner (1994; 1998).

O curso foi sempre desenvolvido com uma parte —teórica" e uma parte prática/artística.

Gostaria de comentar sobre o primeiro dia da primeira etapa. Neste dia, o professor falou um pouco sobre o sítio e sobre o curso, tudo de uma forma bem geral. Logo após, ele nos sugeriu uma dinâmica. Durante todo o final de semana duas pessoas se encontrariam em diversos momentos e conversariam para se conhecer. Depois, cada uma das pessoas deveria apresentar a outra para todo o grupo, porém, ela deveria falar como se ela fosse a outra pessoa. Os alunos, no geral, gostaram muito dessa dinâmica.

Durante os módulos preparatórios a turma Jag9 contava com 39 participantes. Alguns participantes saíram do curso devido a diversos motivos. Os mais frequentes foram: mudança de cidade ou de profissão, distância do local onde mora e do local onde é realizado o curso, dificuldades financeiras, gravidez entre outros. Assim, no final da 1ª etapa, 9 alunos saíram, ficando 30 alunos para a segunda etapa.

No final de cada etapa, as turmas apresentam umas às outras um pouco do resultado de seu trabalho. É como se fosse um grande fechamento do módulo.

A primeira etapa foi uma —pequena amostra" do que seria estudado ao longo do curso. Alguns alunos acharam os conteúdos muito estranhos e outros se identificaram com as aulas, mesmo sem entender muito bem do que se tratava.

2.6.4 - Segunda etapa: Fundamentação Antropológica/Antroposófica

A segunda etapa teve a duração de um ano, com carga horária de 362 h/a.

A parte teórica foi ministrada por um único professor, exceto o tema —Biografia humana e seus setênios". Os temas dessa etapa foram:

1º tema – O homem trimembrado – corpo, alma, espírito (duração: uma semana)

2º tema – O homem quadrimembrado – os corpos: físico, etérico, astral e eu (duração: quatro fins de semana)

3º tema – Os doze sentidos (duração: uma semana)

4º tema – A biografia humana e seus setênios (duração: quatro fins de semana)

5º tema – A questão pedagógica como questão social (duração: uma semana)

6º tema – A cosmogonia antroposófica (duração: quatro fins de semana)

O 1º, 2º, 3º temas foram ministrados com a mesma metodologia de aula, que foi centrada no professor, que expunha os temas aos alunos. Havia poucas perguntas feitas ao professor.

O professor iniciava a aula com uma meditação geométrica[50], e logo depois, ele recitava um poema. Ele usava muitas imagens para apresentar o conteúdo. Pouca coisa era colocada na lousa, geralmente eram colocados esquemas que ajudavam a compreender o conteúdo. Os alunos escreviam em seus cadernos o que achavam necessário e da forma como entendiam. Foram dadas poucas tarefas para fazer em casa.

Grande parte dos alunos me relatou que o 1º e 2º temas foram difíceis de compreender.

O 4º tema, apesar de ser com uma professora diferente, também foi ministrado com aulas expositivas. Como o tema envolvia Biografia Humana e os setênios, os

[50] Meditação em que imaginamos objetos geométricos, como triângulos e quadrados, em movimento. Mais à frente irei retornar a este tema.

alunos fizeram muitas perguntas associadas a seu próprio setênio, ou ao setênio de seus filhos. Esse foi um tema que despertou muito interesse nos alunos.

O 5º e 6º temas voltaram a ser ministrados pelo mesmo professor que deu o 1º, 2º, 3º temas. Foram trabalhados dois livros: —A ciência oculta" e —A questão pedagógica como questão social", ambos de autoria de Rudolf Steiner. A metodologia utilizada foi diferente: durante a aula, um aluno lia uma página do livro e depois o professor explicava e tirava dúvidas. O nível de perguntas ao professor foi muito grande. No módulo referente à Ciência Oculta, os alunos, no geral, tiveram muitas dúvidas e não conseguiram compreender satisfatoriamente o conteúdo. O módulo referente à questão pedagógica como questão social foi bem compreendido pelos alunos.

Durante a segunda etapa quase não foram fornecidos materiais (por exemplo, apostilas), para que os alunos estudassem em casa. No entanto, durante os temas, o professor mencionava alguns livros relacionados ao tema que estava sendo trabalhado para serem lidos pelos alunos, mas, em momento algum cobrou a leitura desses livros. O professor também relacionava os conteúdos a obras de arte, e assim se fazia uma leitura destas.

Uma característica que considerei interessante foi o fato do professor sempre iniciar o módulo conectando o tema a ser estudado com o que estava acontecendo em nossa realidade ou no mundo como um todo.

As atividades artísticas foram: Pintura em Aquarela, Música – canto e flauta doce, Euritmia, Modelagem em argila. Cada curso teve a duração de um semestre. Vou comentar brevemente sobre cada um desses cursos.

O curso de Pintura teve o objetivo de iniciar os alunos à pintura. A professora ensinou algumas técnicas, por exemplo, mistura de cores, degradês etc. Porém, ainda não foi ensinado sobre como dar aulas de aquarela em escolas Waldorf.

A professora explicava a pintura que deveria ser feita em um quadro negro. Logo após, os alunos começavam a fazer. A maioria das pinturas era individual, somente algumas pinturas foram feitas em duplas. A professora passava de mesa em mesa auxiliando os alunos. Estes tinham liberdade de parar de fazer seu trabalho e dar uma olhada no que a turma estava produzindo. Próximo ao final do dia, a professora mostrava todos os trabalhos para observação e análise de todo o grupo, e fazia

comentários sobre cada um. Os alunos também comentavam seu próprio trabalho ou o dos colegas. A professora sempre falava um pouco sobre a cor ou sobre a arte. Às vezes, terminava a aula recitando um poema relacionado à arte.

No curso de Música, a professora de música separou a turma em três grupos de acordo com nível de aproximação com a música (iniciante, médio, avançado). Os grupos se separavam e praticavam o que era pedido pela professora. A professora atendia a cada grupo de forma diferente.

Em alguns momentos, a professora juntava todos os grupos para que cantássemos uma música. A professora pedia que cantássemos e treinássemos a flauta doce em casa.

A professora deixava que os alunos experimentassem outros instrumentos como o violino, o violão, a flauta transversal etc. E também, se um aluno quisesse aprender um instrumento que nunca tocou, ela incentivava. Para os alunos iniciantes o foco maior foi no canto e flauta doce.

A professora levou apostilas de músicas confeccionadas por ela na escola em que trabalhava para vender para os alunos.

No final do módulo, a professora e uma amiga, que ela levou ao sítio, presentearam a turma apresentando algumas músicas em uma lira e no violino.

Nas aulas de Euritmia, a professora ensinava os movimentos e os alunos executavam. Os movimentos eram acompanhados por poesias recitadas pela professora. Nas primeiras aulas, a professora corrigia a postura dos alunos. Em dois momentos a professora falou um pouco de como a Euritmia se originou. Também foram estudados os gestos para as letras. Abaixo, um exemplo de um exercício executado:

EXERCÍCIO (Consciência Social):

Todos em círculo, cada um com um saquinho de arroz na mão esquerda. Todos ao mesmo tempo andam para frente; cruzam os braços e colocam o saquinho na mão direita do colega que está à sua direita. Ao mesmo tempo receberá um saquinho em sua própria mão direita. Voltam ao seu centro (local onde estavam inicialmente). Todos ao mesmo tempo andam para a direita e passam o saquinho que está na mão direita para a mão esquerda do colega que está à sua direita (doar). Ao mesmo tempo receberá um saquinho em sua própria mão esquerda (receber). Voltam ao seu centro. Todos ao mesmo tempo andam para a esquerda e passam o

saquinho que está na mão esquerda para a mão direita do colega que está à sua esquerda (doar). Ao mesmo tempo receberá um saquinho em sua mão direita (receber). Voltam ao seu centro. Todos ao mesmo tempo andam para trás e passam o saquinho de sua mão direita para sua mão esquerda. Voltam ao seu centro.

A última atividade artística da etapa foi Modelagem em Argila. O professor de modelagem relacionou os trabalhos aos quatro corpos: físico, etérico, astral e eu. No início da aula, ele falava sobre esses conceitos e sobre a arte. Depois, os alunos começavam a fazer seus trabalhos e ele passava auxiliando individualmente. Os alunos, como nas aulas de Pintura, tinham liberdade de parar de fazer seu trabalho e dar uma olhada no que a turma estava produzindo.

Os exercícios iniciais eram para que os alunos sentissem o material: amassar o barro, fazer uma bola, fazer um ovo. Ao longo do curso foram estudados o côncavo e o convexo, foram feitas esculturas sobre o reino mineral, reino vegetal, reino animal e reino humano.

A meu ver, a segunda etapa foi um ano de introdução a Antroposofia. O professor expôs sobre esta filosofia de um ponto de vista teórico e quase não foi abordado o ensino em uma escola Waldorf, exceto com algumas poucas indicações de aulas. Foi uma etapa que permitiu uma aproximação com as atividades artísticas que são praticadas em escolas Waldorf, de forma prática e com pouca teoria.

2.6.5 - Terceira etapa: Estudo da criança do 1º setênio e a fundamentação teórica e prática para a Educação Infantil

A terceira etapa teve a duração de um ano, com carga horária de 228 h/a.

No início desta etapa, o curso contava com 21 participantes e 2 ex-alunos que entraram somente para fazer esta etapa. Uma professora ministrou a parte teórica e outras duas a parte prática/artística (uma deu aulas no 1º semestre e a outra no 2º). Tanto na terceira quanto na quarta etapas, as atividades artísticas e manuais são as que são praticadas na Educação Infantil e no Ensino Fundamental, respectivamente.

A parte teórica foi ministrada por uma professora com grande experiência na Educação Infantil. Ela sempre iniciava a aula com a leitura de um poema, que depois

era relido. O próximo momento era dedicado a retrospectiva, em que era solicitado aos alunos que falassem o que ficou para si da aula do dia anterior. Porém, antes dos alunos falarem sua retrospectiva, eles podiam ficar um tempo pensando e meditando. A dinâmica da aula ocorria com a professora expondo o conteúdo oralmente e quase no final da aula, ela perguntava sobre as dúvidas dos alunos e respondia.

Os temas abordados na parte teórica foram: Conteúdo e prática das festas anuais; Os três primeiros anos de vida; Os doze sentidos na Educação do Setênio; A roda rítmica; Observação de crianças; Contos de fadas; O brincar e o brinquedo; Leitura de desenhos infantis; e Trabalho com os pais.

Às vezes, a professora convidava os alunos para estudar algum livro na parte da noite, em um horário que geralmente não tinha aula. Isso ocorria, principalmente, na semana concentrada.

O primeiro semestre de prática/artes foi Euritmia, Música (canto e kantelê[51]), treino e criação de rodas rítmicas e versos. As aulas eram muito dinâmicas, havendo trabalhos feitos por grupos de alunos e depois apresentação à turma. A professora passava tarefas para casa e também incentivava os alunos a criarem músicas, poesias e rodas rítmicas para trabalhar com as crianças.

Em uma aula, diante da pergunta da professora sobre quem gostaria de ser professor de classe, duas participantes demonstraram interesse, três mostraram interesse em lecionar no Ensino Fundamental como especialista, cinco não demonstram interesse em lecionar e o restante da turma não se manifestou.

No segundo semestre, com outra professora, aprendemos a construir bonecas de pano, fazer teatro de mesa, treino do contar histórias, construir cestas com palha de milho ou com a taboa (Cestaria) e criar quadros de lã.

[51] Uma espécie de lira.

Fig 2 – *Alguns quadros de lã feitos pelos alunos*

Fonte: Acervo Pessoal de Wolfgang Denecke

O curso para o Jardim de Infância foi considerado por muitos alunos como muito bom, tendo satisfeito as expectativas tanto na parte teórica quanto na parte prática.

2.6.6 - Quarta etapa: Estudo da criança do 2º setênio e a fundamentação teórica e prática para o Ensino Fundamental

A quarta etapa teve a duração de um ano, com carga horária de 228 h/a. No início desta etapa, a turma estava com 19 alunos.

Os temas trabalhados na parte teórica foram: Os três primeiros anos escolares e o 1º rubicão, o 4º e 5º anos escolares, o 6, 7 e 8º anos escolares e o 2º rubicão, Metodologia e Didática, Metodologia e Didática no Ensino de Ciências, Observação goetheanística e Observação de crianças.

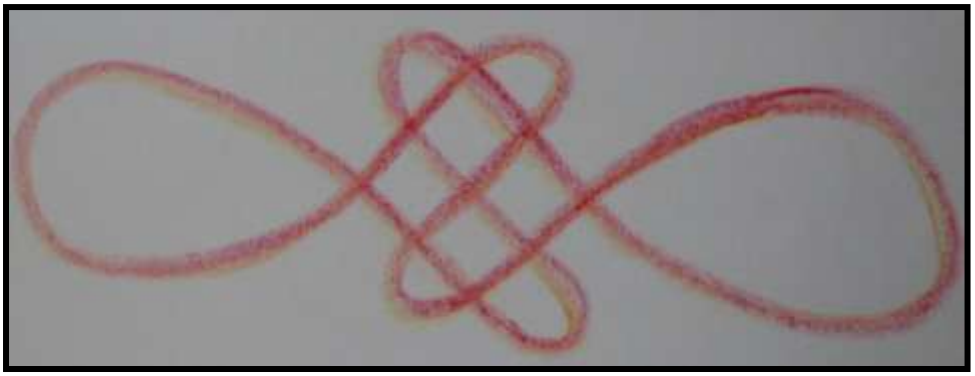
A observação goetheanística —[.].propõe que se dispa das ideologias e entre em contato com a essência do que é observado, e como isto lhe move interiormente" (GUERRA, 2011)

O conteúdo teórico foi ministrado, em parte, pelo professor que deu a segunda etapa. Ele lecionou os temas: Os três primeiros anos escolares e o 1º rubicão, e Metodologia e Didática no Ensino de Ciências. As aulas de Metodologia e Didática no

Ensino de Ciências tiveram uma parte prática, onde foram realizadas experiências de Óptica; e uma parte teórica, em que a experiência era explicada e a metodologia era exposta aos alunos. Na parte teórica o professor fazia muitas perguntas aos alunos e havia boa participação.

Os outros conteúdos foram ministrados por outra professora, que também deu o currículo de Desenho de Formas. A professora fez um trabalho intenso com Desenho de Formas, o que a turma recebeu muito bem.

Fig 3 – Desenho de forma



Fonte: Acervo Pessoal de Evelaine Cruz dos Santos (2013)

Para cada conteúdo trabalhado a professora fazia exercícios diferentes com a turma (exercícios estes que posteriormente seriam realizados com alunos em Escolas Waldorf). As aulas eram muito dinâmicas (foram feitos trabalhos em grupos, trabalhos individuais, escritos etc).

Na parte artística tivemos o currículo de Pintura, Trabalhos Manuais, Música, Arte da Fala, Desenho de Formas, Desenho de Lousa, Desenho com carvão e Desenho com grafite. Praticamente para cada um desses cursos tivemos um professor diferente.

Observei que o tempo de um ano não foi suficiente para essa etapa. Muitos conteúdos foram apenas comentados, e outros, nem foram mencionados. Claro que este é um primeiro curso de formação, é um curso básico, e também, não se quer dar receitas prontas, mas foi esperado por muitos alunos mais experiências da prática na proposta Waldorf.

Fig 4 – Desenhos de Lousa

Fonte: Acervo Pessoal de Evelaine Cruz dos Santos (2013)

2.6.7 - Quinta etapa: Módulo de conclusão

Esta etapa teve a duração de uma semana concentrada, com carga horária de 76 h/a. Os temas: o caminho de desenvolvimento interior do professor e a estrutura do organismo social da escola Waldorf foram abordados expositivamente. Na parte prática foram feitos ensaios e preparação para o teatro e organização da cerimônia de encerramento. A turma estava com 16 alunos.

A meu ver, o tema ~~"O~~ caminho de desenvolvimento interior do professor" foi tratado ao longo de todo o curso, pois em cada aula sempre se tocava nesse assunto (mesmo que sem um aprofundamento).

A turma Jag9 começou a juntar fundos para o teatro e formatura desde a segunda etapa do curso. No meio da terceira etapa, o professor propôs duas peças de teatro: A redenção do Fausto e O Drama Sagrado de Eleusis[52]. Os alunos deveriam, primeiramente, ler as duas peças. A peça encenada foi O Drama Sagrado de Eleusis.

[52] Há um livro com esta peça. Ver SCHURÉ (2011).

Os alunos fizeram duas apresentações: uma para o outro grupo que estava no sítio, e outra, para os convidados e familiares. No dia desta última apresentação, os familiares chegaram mais cedo para ver a exposição pedagógica e depois da apresentação, houve também uma comemoração com todos presentes.

Senti o processo do teatro muito desgastante e gratificante. Era muito trabalho e realmente as pessoas tem que trabalhar em conjunto, para que o teatro aconteça.

Cabe ainda comentar sobre a monografia e o estágio. Desde o início do curso o professor foi dando sugestões dos temas para a monografia, por exemplo, falar sobre o quarto de uma criança ou fazer a monografia em grupos e tratar das operações matemáticas do ponto de vista da antroposofia.

O professor sempre comentava para os alunos irem fazendo o trabalho e não deixar para o último módulo. No entanto, apenas duas alunas que fizeram a monografia juntas, conseguiram apresentar no decorrer do curso. Eu conversei com participantes de outras turmas e percebi que realmente poucos alunos apresentam a monografia.

No dia da apresentação da monografia, cada aluna teve 20 minutos para expor. Após a exposição, os alunos que assistiram, deveriam falar o que sentiram a partir da apresentação da colega. Depois os professores falavam. A aluna que expôs não tinha o direito de se justificar ou comentar sobre o que as pessoas falaram. O professor encerrava os trabalhos com seus comentários.

Com relação ao estágio, quase não foi comentado sobre o mesmo durante o curso. Também não me lembro do professor cobrar o estágio dos alunos.

No último dia do curso foi feito um fechamento, em que cada um poderia dizer algo para todo o grupo. Foi um momento muito emocionante para todos.

2.6.8 - Matemática e Geometria no seminário de Jaguariúna

O objetivo desta seção é abordar, como a Matemática e a Geometria[53] foram trabalhadas no curso de Jaguariúna, seminário que oferece uma formação geral para a proposta Waldorf.

[53] Neste trabalho, Matemática e Geometria aparecem separadas, por ser a forma como foram tratadas essas disciplinas no curso de formação. Cabe ressaltar que, as atuais tendências tratam Matemática e Geometria dentro de uma única área, denominada Matemática.

Na **etapa de Fundamentação Antropológica/Antroposófica**, a Geometria apareceu separada da Matemática, sendo o foco maior na Geometria. Com relação à Matemática, essa foi mencionada em relação com alguns sentidos humanos e também algumas indicações pontuais no currículo. Na parte artística que acompanhou esta etapa, não foram apontadas relações com a Matemática ou Geometria, apesar de, no curso de Euritmia se usar movimentos que se assemelham a formas geométricas.

Para Rudolf Steiner, existe um mundo sensorial, que é o que podemos perceber com os nossos sentidos; e existe o mundo suprassensorial (mundo espiritual ou mundo superior), além do mundo sensório. Para acessar o mundo suprassensorial o ser humano deve desenvolver sentidos de percepção espiritual (STEINER, 1996, p. 14). Segundo Biekarck (2011) a Geometria é a ciência que fala objetivamente do suprasensorial.

Vejamos um exemplo: o triângulo é uma ideia, e esta é suprasensorial. Sobre isto, Steiner (2004) disse

> O conceito ‗triângulo' abrange todos os triângulos. *Não chegamos a ele pela mera observação de cada um deles.* Esse conceito sempre permanece o mesmo, por mais vezes que eu possa representá-lo, ao passo que dificilmente eu conseguirei olhar duas vezes para o *mesmo* ‗triângulo'. O que faz com que o triângulo individual seja ‗este' bem determinado, e nenhum outro, nada tem a ver com o conceito. Um determinado triângulo não é *esse* determinado por corresponder ao conceito, e sim por meio de elementos que se encontram completamente fora do conceito: comprimento dos lados, abertura dos ângulos, posição, etc. Porém é totalmente ilícito afirmar que o conteúdo do *conceito* ‗triângulo' seja derivado do mundo sensorial objetivo, quando se vê que esse seu conteúdo não está absolutamente contido em nenhuma manifestação sensorial (p. 57, grifo do autor).

Continuando com nosso exemplo, ao desenharmos um triângulo com ângulos medindo a, b, c, temos que a + b + c = 180º. É pela ação de pensar que se percebe que a + b + c = 180º, ou seja, se percebe a lei. Esta lei é algo que não é obtido através dos outros sentidos humanos (BIEKARCK, 2011). De acordo com Steiner (1998), —[.].no próprio pensamento já reside uma entidade interior que está em conexão com o mundo supra-sensível [...]" (p. 246).

O professor falou de elementos da Geometria, como o triângulo, sem, no entanto, rever com os alunos o que é isto. É suposto que os alunos saibam o que é, mas vários colegas diziam fora da aula que não estavam entendendo e não sabiam Matemática e Geometria.

Para além da Geometria Euclidiana, foi abordado a Geometria Projetiva[54] (na qual podemos pensar sem representar) através de exercícios de meditação conduzidos pelo professor, que aconteciam no início da aula teórica. Segundo Steiner (2006b)

> [...] Estamos habituados a simplesmente deixar as representações mentais surgirem em nós e percebemos o mundo exterior através delas a fim de compreendê-lo. Nos últimos séculos, o ser humano se habituou tanto a reproduzir o modo exterior que nem ao menos chega a se tornar interiormente consciente da própria possibilidade de formar livremente representações mentais, a partir da própria vida interior. Chama-se ‗meditar' à formação de tais representações mentais tomadas da vida interior; é compenetrar a própria consciência com representações mentais que não provenham da Natureza exterior; mas sim do interior; prestando particular atenção aquela força que suscita tais representações. [...] (p. 37)

Quando todos estivessem quietos e praticamente imóveis, o professor pedia que os alunos fechassem os olhos e imaginassem o que ele iria falar. Ele criava uma ambiente para meditação, que é muito importante, pois de acordo com Held e Platô (2006) os obstáculos para a meditação como o —[.].entretenimento informatizado, apelo ao emocional, indiferença, ou rotina inquieta não permitem o aparecimento espontâneo de um ambiente apropriado para a alma [...] (p. 6).

Segundo Setzer (2011b) há três tipos de meditação: sobre símbolos, sobre objetos físicos com conteúdo espiritual e meditação de textos. O caso da meditação geométrica é uma meditação sobre símbolos. Ainda, segundo Setzer (2011b):

> Nesse caso, podem-se usar figuras geométricas (que são fruto de pensamento puro – ninguém jamais viu uma circunferência ideal, sempre se vêem aproximações dela), ou símbolos com conteúdo espiritual. Um

[54] A Geometria Projetiva também é um conteúdo que vem sendo estudado na seção de Matemática e Astronomia do Goetheanum (sede do movimento antroposófico mundial). De acordo com Conradt (2008) ―[...] O âmbito da geometria projetiva merece uma dedicação especial, porque nesta geometria específica são desenvolvidas imagens de pensamentos que não só ajudam a entender melhor processos morfológico do que é vivo, mas também são um instrumento bem sucedido em exercícios para desenvolver consciência e segurança na área limítrofe do sensível para o supra-sensível" (p. 8).

> exemplo do primeiro caso, citado por H. Zimmermann, diretor da Sociedade Antroposófica Geral em Dornach, Suíça, em palestras no Espaço Cultural da Sociedade Antroposófica em 31/7/05, é imaginarem-se dois triângulos equiláteros iguais unidos por um lado horizontal. Imagine-se agora o triângulo superior descendo vagarosamente, até formar a estrela de 6 pontas (estrela de David); continuando, passa-se por uma fase em que o vértice do triângulo superior encosta na base do inferior, e vice-versa; finalmente, chega-se ao ponto em que dois vértices dos triângulos se juntam, numa figura oposta à inicial. Reverta-se agora o processo, fazendo com que o triângulo inferior desloque-se para cima, e assim por diante. Particularmente efetivo é imaginarem-se os triângulos coloridos, por exemplo um azul e o outro amarelo; ao se começar a sobrepô-los, deve-se imaginar a composição das cores dando o verde. No que segue, faremos nossas próprias observações sobre esse exercício; recomendamos que o leitor interessado em realizar esse exercício não faça um desenho das várias fases, mas que crie interiormente as várias figuras [...].
> Durante a execução desse exercício, é interessante manter-se a consciência de que já se está com o pensamento no mundo das idéias, no mundo espiritual, pois essas figuras jamais foram vistas fisicamente; as imagens formadas na mente não podem, portanto, serem simples memórias do que já foi observado com os olhos [...]

Esse exercício citado do texto de Setzer foi realizado no curso. De acordo com Zimmermann (2011), com esse exercício treina-se a capacidade de formar imagens interiores.

Foram feitas meditações usando entes geométricos como ponto, reta, triângulos. A cada aula, os primeiros quinze minutos eram dedicados a essa prática. Muitos colegas não conseguiam realizar a meditação ou se perdiam no meio do exercício, por não saberem a Geometria.

Observamos que a Geometria apareceu separada da Matemática, e, nesta etapa do curso, visou legitimar a existência de um mundo suprassensorial.

Na **etapa dedicada ao Jardim de Infância**, a Matemática e a Geometria quase não foram mencionadas. Foi brevemente comentado sobre a Geometria ser o caminho das estrelas, dos planetas (no âmbito cósmico). Assim, a criança, em seus desenhos, em seu movimento, vivência a Geometria. E isso vive espiritualmente dentro da constituição do ser humano.

Mas, como no âmbito da proposta Waldorf o desenvolvimento sadio dos sentidos inferiores (tato, vital, equilíbrio, movimento) no primeiro setênio embasam o ensino de Matemática, pode-se dizer que houve um ensino de Matemática ao ser abordado não

só os sentidos inferiores, mas os doze sentidos citados por Rudolf Steiner. Ou seja, neste curso, foi abordado o desenvolvimento da base corporal para a Matemática. Devemos ressaltar que na Educação Infantil das escolas Waldorf não são ensinados conteúdos escolares.

Na **etapa de Conclusão**, a Matemática e a Geometria não foram mencionadas.

Na **etapa do Ensino Fundamental**, houve um grande foco no Desenho de Formas. A meu ver o Desenho de Formas trabalha parte da Geometria, em movimento. No entanto, nesta disciplina, é trazido apenas consciência em termos de movimento de algumas formas. Não são estudadas as propriedades, regularidades, ou exatidão.

Foi abordado tópicos do conteúdo Matemático do 1º ao 5º ano; como a introdução qualitativa dos números, tabuadas, cálculo mental, números primos, números romanos, máximo divisor comum entre outros; conteúdos estes que vão na contramão das atuais tendências em Educação Matemática. Foi mencionado qual a postura do professor em uma aula de matemática, e também, como se comportam alunos com discalculia. Também foram mencionadas as relações da matemática com conceitos da Antroposofia, como: os sentidos e a matemática, temperamentos e a matemática, visão do que é a matemática.

O ensino de Matemática nos 6º, 7º e 8º anos foi pouco comentado, sendo trazido mais em termos de currículo (prescrição do que trabalhar com os alunos). Percebemos a precariedade na formação para o ensino de Matemática no Fundamental II (do 5º ao 9º ano). Talvez, isso justifique o fato de que muitos professores de classe não estejam assumindo a Matemática no Fundamental II, deixando a cargo do especialista.

Uma aluna da turma Jag10 relatou que ~~n~~o curso de formação você tem a autoeducação para você entender o todo e depois ir para as partes", ao se referir que, no curso de formação, nós vemos um todo do currículo, e que, as partes seriam os cursos de formação contínua nas especialidades (por exemplo os cursos de aprofundamento em Matemática oferecidos pela FEWB). Relacionado a essa questão dos conteúdos, que são ou não trabalhados no curso de formação, também surge uma característica do professor Waldorf, que é o professor que aprende junto (e muitas vezes ao mesmo tempo) com os alunos. Isso aponta para os cursos de formação contínua que tem sido oferecidos pela FEWB.

Não foi comentado sobre as dificuldades que os alunos apresentam na Matemática (foi comentado apenas sobre a Discalculia). Acredito que isso ocorreu devido a este curso ser um curso de formação no nível básico, e, também, devido ao tempo destinado a cada área do currículo.

Em termos de interdisciplinaridade [55], apareceu uma indicação de ligar Matemática com Trabalhos Manuais, mas esta relação não foi explicitada. Foi indicada uma relação entre Matemática e História.

A professora teve o objetivo de provocar o encantamento e interesse dos alunos pela Matemática. Inclusive isso foi perguntado aos alunos. Pelas respostas se observou que o objetivo foi alcançado. Acredito que esse seja o maior objetivo do ensino de Matemática neste curso de formação: provocar um interesse e um encantamento do professor pela Matemática. O prof. Peter relatou:

> *Quando eu estudava na escola, eu gostava da Aritmética. Quando houve a mudança para Álgebra eu tive um desinteresse. O resgate da beleza da matemática se deu na formação de professores, que realizei na Inglaterra, no Emerson College, pela forma como a matemática se apresenta contextualizada no todo da vida e na experiência humana. Beleza é a proposta da matemática fundamentada na Pedagogia Waldorf.*

Esse objetivo do encantamento pela Matemática pode ser alcançado durante o curso de formação ou, como foi o caso da profª Ana, quando o professor começa a atuar em uma escola Waldorf.

A meu ver, a preocupação principal no curso de formação de Jaguariúna, no que tange à Matemática, foi provocar nos futuros professores um encantamento pela Matemática. Foram utilizadas poucas situações didáticas[56] e não houve uma grande preocupação com a didática da Matemática.

---

[55] Entendo por interdisciplinaridade a transferência de métodos de uma disciplina à outra; multidisciplinaridade ou pluridisciplinaridade é a subdivisão em várias disciplinas; transdisciplinaridade é o que está, ao mesmo tempo, entre as disciplinas, através das diferentes disciplinas e além de todas as disciplinas. Ou seja, diz respeito a unidade do conhecimento, a compreensão do mundo.

[56] Situações didáticas, segundo Nacarato e Paiva (2006, p.40), poderiam ser: escrita de texto sobre suas concepções, pesquisa sobre o conhecimento matemático utilizado em situações extraescolares, elaboração de planos de aula, leitura e discussão de textos, observação de episódios de aula gravados em vídeo e análise de livros didáticos.

Uma das preocupações de Nacarato e Paiva (2006) é com relação ao número de horas destinadas à formação Matemática de professores polivalentes e também a falta de publicações específicas destinadas a essa formação. Vamos ver como isso procede neste curso: foi um total de 954 horas. Destas, 51,36% (490 horas) da carga horária foi destinada as atividades artísticas, 23,89% (228 horas) da carga horária foi destinada a formação na Antroposofia, 12,99% (124 horas) foi destinada a formação na Educação Infantil e 11,76% (112 horas) a formação no Ensino Fundamental. Foram destinadas aproximadamente 22 horas para a formação Geométrica/Matemática[57], representando um total de 2,3% da carga horária total do curso (954 horas) e 19,64% da carga horária total do Ensino Fundamental. Através dessas porcentagens, vemos que a ênfase do curso é, especialmente, nas artes e isso condiz com a proposta Waldorf que pretende um educar através da arte e uma arte da educação. Depois vem a formação teórica na Antroposofia, e em porcentagem bem menor, as práticas de currículo para Educação Infantil ou Ensino Fundamental.

Então, vimos que primeiro vem o treino das habilidades artísticas e Antroposofia, ou seja, a base prática artística e teórica. Porém esta base vem desconectada do que será o ensino nos diferentes níveis posteriormente. Depois vem a pratica em sala de aula.

Muitos alunos da turma Jag9 não questionavam sobre primeiro ter esta base teórica e prática artística, para depois vir à prática em sala de aula. No entanto, eles questionavam ter que fazer os dois setênios, se às vezes se tinha inclinação ou já estava trabalhando em um determinado setênio.

Com a turma Jag11, houve uma mudança no formato do curso com relação a isto. Eles vão fazer um ano de primeiro e segundo setênios, e depois o aluno irá escolher o primeiro ou segundo setênio para aprofundar. Os professores pensam que, com esse formato, os alunos podem aproveitar mais o curso.

No caso das publicações sobre o ensino de Matemática na área da Pedagogia Waldorf, representadas pelas apostilas[58] Waldorf, estas são praticamente restritas ao núcleo da pedagogia, adquiridas na FEWB ou nas escolas Waldorf. Há livros

[57] Aproximadamente 10 horas dedicadas ao Desenho de Formas e 12 horas destinadas ao ensino de Matemática/Geometria.
[58] Vide Apêndice A - Lista de bibliografia referente à Matemática na Pedagogia Waldorf

publicados em língua inglesa ou alemã sobre o ensino de Matemática na proposta Waldorf, porém de difícil acesso aos professores brasileiros.

2.7 – Tecendo considerações sobre o Seminário de Jaguariúna e a formação Waldorf

2.7.1 – Sobre a formação do Seminário de Jaguariúna

O curso forneceu uma grande gama cultural através de filmes/vídeos que foram passados para os alunos assistirem, passeios ao sítio e observações da natureza, tarde social, exposições, palestras de convidados, apresentações culturais etc.

Durante todo o curso as pessoas sempre conversavam sobre o que estava acontecendo no curso e como elas o estavam vivenciando. Um fato que me chamou a atenção foi que muitos alunos, apesar de comentarem entre si sobre o curso, não expunham o que pensavam ou como estavam vivenciando o curso para os professores.

Observei que para muitas pessoas, ir para o sítio e ficar lá, era um grande prazer, uma fonte de renovação. Os principais motivos apontados eram: o ambiente do sítio em meio à natureza e a convivência com os colegas do curso. Assim, o curso muitas vezes era como uma terapia, ou, para alguns, uma fuga da realidade. Em outros cursos, congressos, simpósios, as pessoas também podem ter esse sentimento; mas acredito que devido ao fato de lá termos vários módulos, se criava um vínculo muito forte entre as pessoas e havia abertura para expressar este tipo de sentimento.

Durante as aulas, muitas coisas ficavam em aberto, já que, há uma visão de que não há receitas e que na proposta Waldorf não há um método.

Neste curso, a avaliação não foi considerada e o manejo de classe muito pouco. Nos conhecimentos sobre a aprendizagem foi considerado apenas do ponto de vista de Rudolf Steiner, não considerando outros teóricos.

Quanto à formação dos formadores, a maioria tem uma grande experiência como professores em escolas Waldorf, além de serem atuantes no movimento Antroposófico. A maioria não tem pós-graduação, e isso dificulta o reconhecimento do MEC dos cursos como cursos de nível superior.

O coordenador do curso, uma vez mencionou, que o retorno que ele tem do curso é de alguns ex-alunos que retornam ao sítio e o agradecem. Além do fato de vários ex-alunos voltarem para fazer módulos independentes.

2.7.2 – Avaliações, dificuldades e considerações sobre os cursos de formação

A estrutura dos seminários pode variar. Geralmente nos cursos, os conteúdos são ministrados por aulas, com módulos, em que há parte teórica e parte artística.

Alguns cursos têm aulas durante a semana e outros buscam fazer as atividades nos finais de semana e nos meses de janeiro e julho, as atividades ocorrem em semanas concentradas. Há cursos que realizam as atividades em quatro semanas concentradas (Janeiro, Semana da Páscoa, Julho e Outubro).

O curso de Jaguariúna teve início depois de 2002[59] (SAB, 2011a) e tem duração de três anos e meio a cinco anos, com carga horária variando de 900 a 1600 horas.

Já com relação à formação para lecionar no 1º, 2º e 3º setênios, eles não são oferecidos de forma igualitária em todos os cursos. O 3º setênio é o menos oferecido.

O estágio é requerido na maioria dos cursos.

Do ponto de vista curricular, a maioria dos cursos é semelhante. No entanto, o curso de São Paulo possui algumas especificidades por ser considerado um curso Normal, por exemplo, o estágio deve ser realizado tanto em escolas públicas (200h) quanto em escolas Waldorf (100h) (SAB, 2011b). Oferece matérias usualmente desenvolvidas nos cursos de formação de professores e por isso sua carga horária é muito maior que os demais cursos de formação de professores waldorf (SAB, 2011b).

Os cursos são pagos e os valores das mensalidades variam. Os alunos podem requerer bolsas ao FUB.

Além dos cursos de fundamentação Waldorf, há também cursos de pós-graduação latu-sensu. Constam 3 cursos: a) Curso de Fundamentação em Pedagogia Waldorf Pós-Graduação Latu Sensu – especialização - Cuiabá – MT[60]; b) Curso de

[59] Não consegui dados exatos sobre o início do curso.
[60] Para saber mais sobre este curso ver Piloni (2008).

Fundamentação em Pedagogia Waldorf Pós-Graduação Lato Sensu - Especialização – Atualização - Aracaju – SE[61]; c) Curso de pós-graduação lato sensu Pedagogia da Arte da Paz – Especialização em Educação Infantil - São Paulo – SP[62]. A maioria dos cursos de fundamentação não tem certificação, já os cursos de pós-graduação buscaram certificações em universidades.

Segundo Mizoguchi (2011) está sendo estudada a possibilidade de criação de um curso Superior de formação no Brasil e este é um dos objetivos da Associação Sophia (ASSOCIAÇÃO SOPHIA, 2011). Cabe ressaltar que na Europa, já existem cursos superiores de Pedagogia Waldorf[63].

A FEWB disponibilizou um balanço sobre a quantidade de participantes em cursos de formação no ano de 2007, sendo contabilizados 450 cursistas. Também se constatou um total de 2050 professores Waldorf (FEWB, 2011b).

Em 2012, o Fub realizou uma pesquisa sobre os cursos de formação, em que foram perguntados quais os dois principais pontos fortes do curso de Formação, e chegou-se a conclusão que

> [...] dentre as várias respostas, 30% disseram que o principal ponto forte era os professores, 24% têm a ver, de uma forma ou de outra, com a antroposofia, ou seja, a filosofia que embasa os cursos (visão de mundo e do ser humano, questão espiritual, conteúdos esotéricos). Também foi observado que, 13% dos alunos indicaram como um dos pontos fortes a possibilidade de troca de experiência entre os alunos, a socialização entre os membros do grupo, a diversidade, enfim, o grupo mostrou-se bastante importante dentro do contexto dos cursos (FUB, 2012).

Em relação ao que falta no curso de Formação, a pesquisa do FUB revelou que:

> [...] Por ser uma pergunta aberta, gerou uma diversidade grande de respostas. Destacam-se as seguintes: 10,5% disseram que faltava mais patrocínio para o curso, diminuir o valor do curso, mais bolsa de estudo, ou seja, afirmações ligadas à questão financeira dos cursos. 10% acharam que faltou mais atividade prática. 8,5% afirmaram não faltar nada, que está tudo certo. 5% disseram que o curso precisa ter uma maior duração, pois é muito conteúdo. O restante das respostas foram diferentes uma das outras, não tendo uma relevância significativa para o resultado dessa questão (FUB, 2012).

[61] Para saber mais sobre esse curso ver o site da SAB.
[62] Para saber mais sobre esse curso ver o site da Associação Sophia.
[63] Um destaque para a Alanus (http://www.web2.alanus.edu/en/).

Na pesquisa realizada pelo Fub (2012), quando questionados sobre a qualidade dos cursos[64], 94,6% afirmaram estar muito satisfeito ou satisfeito; 4,3% tiveram uma satisfação regular; 0,6% se sentiram insatisfeitos; 0,6% não respondeu. Com relação ao conteúdo aplicado no curso as porcentagens não mudaram muito.

Sobre os cursos de formação de professores Waldorf, a pesquisa da Rewa (2012) concluiu que: 58% dos entrevistados concordam[65] que "deveria ter um direcionamento da metade do seminário para frente. Uma turma segue com a formação de professor, e outra mantém um ensinamento dirigido para pais e estudiosos"; 56% dos entrevistados concordam que "não abrange temas importantes como gestão participativa e financeira"; 44% concordam e 38% discordam que "as reais dificuldades do dia-a-dia da escola não são discutidas"; 41% concordam que "não qualifica a pessoa que quer abrir uma escola Waldorf"; 40% concordam que "forma poucas pessoas que realmente possuem vocação para ser um professor Waldorf"; 39% concordam e 30% discordam que "não leva em conta se a pessoa acredita verdadeiramente nos valores da Pedagogia Waldorf/da Antroposofia"; 51% dos entrevistados discordam que há "muita teoria e pouca pratica"; 49% discordam que "deveria se mais específico, apenas para pedagogos/professores"; 60% dos entrevistados discordam que há "pouca ênfase na questão do autoconhecimento"; 49% discorda que "o conteúdo é pouco falado sobre as imperfeições humanas".

Com relação as dificuldades que os alunos tem ao realizar os Seminários de Pedagogia Waldorf[66] constatei que estão relacionadas a: a) vivências artísticas; b) compreensão da Antroposofia; c) questão financeira; d) relação entre os conteúdos do seminário e a prática em sala de aula. Comentarei sobre cada um desses itens.

Os cursos de formação dão fundamentos em vários âmbitos da Pedagogia Waldorf e elementos para que a imaginação e criatividade do professor possam estar sendo sempre cultivadas. A **parte artística** é muito forte nos seminários, como

[64] A qualidade dos cursos de formação dos professores Waldorf é tema preocupante no Brasil, haja vista que há um fórum de formadores Waldorf para discutir questões referentes a essa formação.
[65] concorda = concorda / concorda totalmente e discorda = discorda / discorda totalmente.
[66] Essa discussão é baseada: a) nas observações realizadas no Seminário de Pedagogia Waldorf de Jaguariúna, período de 2009 a 2013; b) conversas informais com professores de diversas escolas; c) entrevistas com professores Waldorf; d) relatos de professores encontrados em diversas fontes.

podemos ver através do relato de uma professora na pesquisa de Gomes e Mendes (2008)

> O seminário foi essa possibilidade de mergulhar, de me aprofundar, de conhecer o ser humano. Encontro muito intenso de mim com a Antroposofia, que se manifestava através da pedagogia. As atividades artísticas deste curso também vieram muito ao encontro com a necessidade de eu conhecer a mim mesmo.
> Após minha formação na Pedagogia Waldorf, eu achei que eu queria ser professora de artes e me tornar uma euritmista. Parecia que aquilo era o jeito de eu fazer educação, através da arte. [...] (p. 65)

No entanto, alguns professores que sempre trabalharam e estudaram nas escolas convencionais tem dificuldades no trabalho com as artes, como no caso da professora Monalisa[67] que relatou:

> Eu não tinha praticamente nenhuma relação com a arte antes de entrar para a Pedagogia Waldorf porque eu vim de escola convencional. Nós não somos habituados a pensar, nós não somos habituados a sermos criativos e críticos. Nós somos habituados a aceitar tudo muito pronto. E no início quando eu entrei na Pedagogia Waldorf essa foi uma das minhas maiores dificuldades. O professor na aula de argila pedia para fazer alguma coisa. Eu pegava um bloco de argila e não sabia o que era para fazer. Quando eu tinha que desenhar no quadro um cavalo, um pássaro, uma borboleta, uma vaca, uma carroça de trigo; eu não sabia desenhar. Foi um sofrimento, porque nós fomos acostumados a aceitar tudo pronto e acabado: aquelas folhas de xerox, todo material já era entregue pronto através do xerox. Mas eu tenho muita dificuldade com a arte.

No relato do professor João, este coloca as dificuldades com a parte artística na prática pedagógica ao lecionar como professor de classe pela primeira vez:

> [..] O que é que eu desenvolvi com esta primeira turma? Foi um aspecto artístico. Tanto artístico no sentido das artes mesmo, como a aquarela, como o desenho, giz de cera, desenho de forma, desenho de lousa, como que eu tive que lutar com aquilo, pois eu não tinha nenhuma destas habilidades. Eu ainda estava em formação, e tive que desenvolver isto muito fortemente para estar ali na frente das crianças.

[67] Esta professora realizou o curso de Belo Horizonte e me fez este relato durante minha pesquisa de mestrado.

> Como também esta arte de educar. O que é que estou fazendo aqui? Como é que se prepara uma aula? Qual é o papel do professor? Tudo isto é muito concomitante. [...] (GOMES;MENDES, 2008, p. 67)

Já a profª Ana avaliou seu curso de formação realizado no Centro de Formação de Professores-SP dizendo *"o curso foi ótimo. A parte artística foi o melhor do curso. Com esta parte eu saciei muita coisa que eu não vivi antes. Na parte da Antroposofia foi insuficiente, eu queria outra abordagem e procurei outro curso".*

Em relação às qualidades artísticas do professor,

> [...] não se trata de realização prática, isto é, da capacidade como pintor, músico ou poeta, e sim da maleabilidade, da fantasia e da criatividade que fazem o verdadeiro artista. O professor deve encarar cada aula como obra de arte. Assim como o verdadeiro artista não trabalha com um compendio de Estética embaixo do braço, o professor não deve procurar as fontes para a sua inspiração em livros, mas dentro de si. Cada situação pedagógica é única – única pelas circunstâncias, pelas personalidades envolvidas; ela exige a criatividade pedagógica, espécie de inspiração que se opõe frontalmente a qualquer técnica estabelecida ou rotineira. Mas tampouco se trata de mera improvisação. O educador deve preparar sua aula trabalhando conscientemente, inclusive em si próprio. O reiterado estudo dos conteúdos da Antroposofia lhe será de grande ajuda (LANZ, 2005, p. 87).

Observei que a parte artística apareceu de três formas: o professor aprendendo uma atividade artística nos seminários ou em cursos (adquirindo habilidades artísticas); o professor, em sua prática pedagógica, ensinando uma atividade artística às crianças (educação através da arte); o professor considerando a educação como uma arte na sua prática pedagógica e no seu desenvolvimento criador (arte da educação).

A arte se torna um elemento fundamental e, concordo com Romanelli (2008) que as elaborações artísticas aliadas ao cultivo da sensibilidade, tanto de alunos (no caso analisado na pesquisa de Romanelli), quanto professores (pensando nos cursos de formação Waldorf), tem o sentido de ser um caminho para a harmonização da alma humana e também contribui para o desenvolvimento da razão, intuição, emoção e sentimento. Segundo esta autora, "[...] a arte na Pedagogia Waldorf é uma forma de educar a fantasia, para que ela se transforme em imaginação criadora [...]" (Romanelli, 2008, p. 14). E ainda,

> [...] a arte na educação presente no currículo Waldorf vai além da prática aleatória de atividades artísticas e que, portanto, é preciso incorporá-la ao processo de ensino aprendizagem, como um caminho para atingir o estado estético (Schiller, 1995), que propicia o respeito mutuo entre os seres humanos. Esta idéia encontra-se imbricada nas atividades docentes praticadas pelo professor Waldorf que busca o desenvolvimento de qualidades essenciais a formação humana, como por exemplo, a observação, a sensibilidade, a imaginação, a inspiração e a intuição que por sua vez alimentam o processo criativo (Schiller, 1995). A arte em sentido antroposófico não é a arte do conceito geral formulado pelos artistas sobre a mesma, assim como não o é a arte dos alunos do ensino fundamental [...] (Romanelli, 2008, p. 55).

A importância da arte é, então, integrar ciência, arte e religião, que vem sendo tratados culturalmente separados por conta da força do intelectualismo atual. Essa integração gera um conhecimento que, na verdade, é essência do saber e não um fragmento, uma especialidade do conhecimento.

> [...] Pode-se considerar que através das atividades artísticas consegue-se movimentar um processo transformador que auxilia o desenvolvimento das etapas do conhecimento e amadurecimento, atravessadas pela criança durante seu aprendizado escolar, proporcionando além do desenvolvimento de um conhecimento racional, o conhecimento afetivo, emocional (Romanelli, 2008, p. 131).

Em minha análise, constatei que outra dificuldade nos seminários é na **compreensão do que é a Antroposofia**, ou seja, as dificuldades atingem os dois âmbitos fundamentais da proposta Waldorf: arte e saber esotérico.

Em uma entrevista realizada em 03/02/2009 com uma professora que atua há mais de 23 anos em uma escola Waldorf, ela conta que teve seu primeiro contato com a Antroposofia e Pedagogia Waldorf através da Medicina Antroposófica e da sua posterior participação em um grupo de estudos[68] sobre Antroposofia. Ela relata:

> Então eu cheguei no grupo, nesse primeiro momento eu não dei conta, era alguma coisa totalmente diferente do que eu sempre tinha ouvido falar, eu não dei conta de absorver a Antroposofia naquele momento. Recuei de novo. Depois de um ano, um ano e meio, com aquilo dentro de mim: mais o que é, o que não é, ... Aí eu pus os pés e não tirei mais. Então eu comecei a fazer parte desse grupo.

[68] Na época o grupo era composto, em sua maioria, por estudantes de medicina que atuavam na Medicina Antroposófica.

Já a professora Cláudia, enxerga o estudo da Antroposofia como um exercício de autoeducação e parece não ter tido dificuldades. Ela comenta sobre a estrutura do Seminário de Jaguariúna:

> *No primeiro momento, que é um estudo da Antroposofia, eu enxergo como um exercício de autoeducação, eu acho que a Antroposofia deveria vir sempre antes do exercício pedagógico, pra a gente primeiro se autoeducar e depois educar o outro. Então, eu vejo, como foi dividido o curso aqui em Jaguariúna, eu acho perfeito, porque a gente precisa primeiro, se conhecer antropologicamente, para depois poder atuar. Então, eu acho que foi bárbaro a maneira como foi dividido [...] Então para mim, eu acho que já mudou muito a minha maneira de atuar com as crianças, pelo exercício da autoeducação, acho que isso foi fundamental, anteriormente à pedagogia em si. E que foi esse o próprio caminho do Steiner. Steiner começou com a Antroposofia e através de um pedido dos pais, das famílias, ele desenvolveu a pedagogia.*

Eu realizei o mesmo seminário que a professora Cláudia, porém eu estava em outra turma. Na minha turma, depois das aulas de Antroposofia, vários alunos comentavam que não haviam entendido nada do que o professor(a) havia dito, ou que aquilo era "uma viagem".

Percebo então, que tanto a arte quanto o saber esotérico, que devem estar presentes no trabalho pedagógico indo além da metodologia (Romanelli, 2008, p. 53) e que são dois grandes pilares da Pedagogia Wadorf, são justamente apontados como pontos de dificuldade nos cursos.

A **questão financeira** também é uma das dificuldades para se fazer o seminário. Muitos professores atuantes não fazem o curso, pois não tem condições para pagar.

Mesmo havendo a possibilidade de ajuda do FUB ou de algumas escolas Waldorf, alguns alunos desistiram do seminário de Jaguariúna por causa da questão financeira e outros sempre ficavam com muitos meses de atraso na mensalidade.

A pesquisa do Fub (2012) corrobora esta dificuldade, ao constatar que 20% dos entrevistados eram desistentes. Deste universo, 43% alegaram que o principal motivo foi financeiro.

Também vale destacar as diferenças entre o **aprendido no Seminário de Pedagogia Waldorf e a prática em sala de aula**. João relata no trabalho de Gomes e Mendes (2008):

> É interessante, porque no seminário tudo é muito bonito e tudo é muito fácil. Falam de coisas que realmente são bonitas e você diz: - Caramba! É isto que eu quero fazer! Mas quando você coloca o pé na sala de aula é tudo ao contrário daquilo (p. 64).

Na pesquisa do Fub (2012) foi perguntado —Qual o seu grau de satisfação em relação à aplicação do curso no seu trabalho?" e obteve-se 87,3% de alunos que se sentiram muito satisfeito ou satisfeito; 5,1% regular; 3,4% insatisfeito ou muito insatisfeito e 4,2% não sabem ou não responderam.

No caso de professores Waldorf iniciantes que se matriculam em Seminários de Pedagogia Waldorf para aprender a prática em uma escola Waldorf, pode ser angustiante o fato do curso começar por módulos teóricos de Antroposofia. Uma professora[69] relatou esta angústia, e então, ela procurou outro seminário, o SEPAPA, que era destinado a professores atuantes, e assim, ficou satisfeita.

De acordo com Lanz (2005, p. 200) o seminário é importante, pois

> [...] embora ninguém se torne professor Waldorf só pelo fato de ter freqüentado um desses cursos, o ensino que ali se ministra constitui um preparo valiosíssimo, pois familiariza o participante com os princípios da Antroposofia, com a metodologia e didática da Pedagogia Waldorf e com todos os problemas inerentes à sua realização prática. Além disso, os participantes recebem um intenso treino artístico e artesanal, sendo chamados a fazer estágios e realizar trabalhos práticos.

No âmbito da proposta Waldorf é muito clara a diferença entre os que formam e os que estão se formando. Isso se evidencia na metodologia predominante nos cursos de formação: aula expositiva. E nas escolas isso também é evidenciado pelo fato dos professores iniciantes terem um tutor e até, a escola como um todo, ter um tutor. No entanto, o que está em pauta é a experiência de atuação na proposta Waldorf, e o professor mais experiente orienta os menos experientes.

[69] Professora de classe há mais de 10 anos.

Como a proposta Waldorf desenvolve seu currículo a partir do desenvolvimento do ser humano e toma como base a Antroposofia, ela requer uma formação específica e isso implica em uma nova postura para o profissional.

Eu tenho observado que há muita imaginação e criatividade do professor na elaboração das aulas, pois ele tem que trabalhar com o conteúdo de uma forma diferente daquela que ele aprendeu quando era criança. E assim, muitas vezes o professor aprende junto (e muitas vezes ao mesmo tempo) com os alunos. Isso indica que o professor nunca está formado, ele se faz professor e educador a cada vivência na escola.

Percebo ainda, que o professor tem que atuar como educador e levar em consideração os fundamentos da Antroposofia. Assim, as escolas Waldorf requerem em seu quadro profissional um coletivo de educadores antropósofos.

Ao longo deste capítulo, tratei da proposta Waldorf e um curso de formação para esta pedagogia; destacando-se como elementos de reflexão o professor de classe (professor generalista) enquanto o realizador da Pedagogia Waldorf, o elemento artístico inerente à pedagogia e a formação decorrente, o autoconhecimento como uma vertente dentro da formação de professores e, também, a partir dos dados coletados, pode-se depreender que toda formação de professores Waldorf está embasada nos pressupostos teórico-filosófico-metodológicos da própria proposta pedagógica, pressupostos estes, fundamentados na Antroposofia de Rudolf Steiner.

3 - FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA ATUAR NO MÉTODO MONTESSORI

3.1 - Maria Montessori e seu método

Há muitas biografias e trabalhos tratando da vida e obra[70] de Maria Montessori. O meu objetivo é trazer apenas algumas informações sobre a vida dessa grande educadora e seu método de ensino.

Ela nasceu em 31 de agosto de 1870, na pequena cidade de Chiaravalle, Itália. Sua família era religiosa e conservadora. Em 1875, sua família mudou para Roma.

Opondo-se à sua família e vencendo as resistências da época, em 1892, Montesssori frequentou a Faculdade de Medicina. Segundo Kramer (1976), sua entrada na Faculdade foi por autorização do papa Leão XIII. Em 1896, concluiu o curso superior na Universidade de Roma, com tese na área de psiquiatria e engajada no movimento feminista (MMONTESSORI, 2010).

Durante seu doutorado em Medicina, na Universidade de Roma, Montessori conheceu o trabalho de Edouard Séguin, relacionado ao tratamento e à educação dos ~~a~~normais" (termo usado na época para crianças com deficiências). Durante 12 anos, ela trabalhou como professora auxiliar na Clínica Psiquiátrica da universidade, dedicando-se ao tratamento de crianças com deficiências, onde concluiu que a questão dessas crianças era mais pedagógica do que médica e, assim, voltou-se para a aplicação de uma pedagogia reparadora para melhor ajudá-las (SANTOS; ABREU, 2013).

Desta forma, interessou-se por Pedagogia, diplomou-se em Filosofia, frequentou cursos de Psicologia Experimental e em 1904, assumiu a cátedra de Antropologia Pedagógica na Universidade de Roma (SANTOS; ABREU, 2013).

Devido a Maria Montessori trabalhar com os problemas das crianças, ela foi encarregada de organizar escolas infantis nas casas populares do quarteirão de San Lorenzo, em Roma. Em 1907, é inaugurada a primeira *Case dei Bambini* (Casa das Crianças), que acolheu crianças pobres de 3 a 7 anos. Logo após, surgiram outras Casas dei Bambini (SANTOS; ABREU, 2013).

---

[70] Ver Standing (1957), Kramer (1976), Pollard (1993), Röhrs (1994; 2010), Nicolau (2006), Cardoso (2009), Dvd editado pela Paulus Video (s.d), filme produzido pela Taoque Filme (2006).

Fig 5 *– Maria Montessori e uma criança*

Fonte: http://www.montessoricentenary.org/photos/
Acesso em: 04 mai. 2013

As escolas montessorianas oferecem um —ambiente preparado" com materiais de desenvolvimento criados cientificamente, permitindo a criança trabalhar em seu próprio ritmo, respeitando a sua individualidade e desenvolvimento, em uma classe com crianças de idades mistas. A subdivisão das faixas etárias é importante para montar as classes ou, como comumente é chamado, agrupamentos. Por exemplo, na Educação Infantil, geralmente, há um agrupamento com crianças de 0 a 3 anos e outro com crianças de 3 a 6 anos. No Ensino Fundamental há um agrupamento com crianças de 6 a 9 anos, outro com crianças 9 a 12 anos e um outro com jovens de 12 a 15 anos. Isso foi uma inovação de Maria Montessori, pois em sua época, era comum ter salas com alunos de uma única idade, ou seja, as séries ou anos escolares. Com isso, nas salas com idades mistas, a criança tem tempo de se adaptar a classe, pois ela não tem uma

mudança de sala todo ano, e esta forma de trabalho favorece que uma criança maior ajude uma menor fortalecendo um ambiente não competitivo.

Neste ambiente, cada criança tem uma liberdade individual; é uma liberdade de ir e vir, mas também é uma liberdade da criança escolher suas ocupações, trabalhar, conversar e até não fazer nada (LENVAL, s.d, p. 93). Ou seja, a liberdade que a criança tem é uma liberdade de autodesenvolvimento e autorrealização, no entanto,

> [...] Sua liberdade deve ter como limite o interesse coletivo, e como forma aquilo que denominamos educação das maneiras e dos gestos. Devemos, pois, interditar à criança tudo o que pode ofender ou prejudicar o próximo, bem como todo gesto grosseiro ou menos decoroso. Tudo o mais – qualquer iniciativa, útil em si mesma ou de algum modo justificável – deverá ser-lhe permitido; mas deverá igualmente ser observada pelo mestre; eis o ponto essencial [...] (MONTESSORI, 1965, p. 45).

Este —ambiente preparado", a sala de aula, é —oreino das crianças", é o espaço que não influencia a criança, mas corresponde as suas necessidades, é o espaço que não é formador, mas sim revelador. Espaço que favorece o recolhimento, disciplina interior e amor ao trabalho (LENVAL, s.d). Para isto, deve oferecer as seguintes condições:

> 1º Promover o conhecimento científico da criança;
> 2º Estabelecer um ambiente de liberdade e respeito pela criança;
> 3º O ambiente educativo deve ser esteticamente belo;
> 4º A criança deve ser ativa;
> 5º A criança deve poder auto-educar-se;
> 6º A criança deve corrigir-se, não cabendo a correção ao professor;
> 7º O professor deve, essencialmente, observar (MARCHIORI, 2009).

O ambiente é muito importante, porque segundo Montessori, a criança tem uma —mente absorvente", em que as impressões não só penetram-na, mas formam-na. Cada coisa que está a sua volta ela absorve: os hábitos, costumes, religião, tudo se fixa sutilmente na mente. A criança tem, então, necessidade de ajuda inteligente, e não de obstáculos que irão diminuir as possibilidades de aperfeiçoamento de suas energias criativas (MONTESSORI, s.d, p. 29). Quando se compreender que

> [...] essas energias pertencem a uma mente inconsciente que deve tornar-se consciente através do trabalho e da experiência adquirida no ambiente; quando nos dermos conta de que a mente infantil é diferente da nossa, que não podemos chegar a ela pelo ensino verbal, que não podemos intervir diretamente no processo de passagem do insconsciente à consciência, no da construção das faculdades humanas – então todo o conceito de educação mudará e se tornará em uma ajuda à vida da criança, ao desenvolvimento psíquico do homem, e não a imposição para reter idéias, fatos e palavras nossas (MONTESSORI, s.d, p. 29)[71].

A criança deve ser ativa na sala de aula, e não, passiva. Isso é algo fundamental no método Montessoriano, por isso, ele está dentro da corrente da Escola Ativa.

A maior parte das atividades para cada área são executadas com a mão, com movimento, pois se acredita —que a vida intelectual, para se desenvolver, tenha necessidade de atividade espacial, que a mão seja auxiliar do cérebro [...]", ou seja, a criança aprende mexendo-se, dizia Maria Montessori (LENVAL, s.d.).

Esse trabalho com o movimento é praticado nas atividades com os materiais de desenvolvimento (que tem a função de complementar o desenvolvimento da criança) elaborados cientificamente por Maria Montessori e/ou seus seguidores. Todas as atividades realizadas pela criança são consideradas —trabalho para construir o homem" (LENVAL, s.d., p. 151) e não apenas um jogo ou brincadeira.

As áreas de conhecimento que são trabalhadas na Educação Infantil são: Matemática e Geometria, Linguagem, Estudos Sociais (História e Geografia), Ciências, Artes, Música, Desenvolvimento Motor, Vida Prática e Educação Sensorial; que estão agrupadas em três grandes categorias: educação motora, educação sensorial e educação intelectual.

Lenval (s.d) afirma que a educação motora permite a criança conscientizar-se de seus membros e dominar seus movimentos. A educação sensorial permite a criança a consciência do meio ambiente e ensina-lhe a avaliar diferenças e similitudes. A educação intelectual permite que a criança se conscientize de sua constituição psico-física e a habituar-se a fazer do seu corpo o instrumento do espírito. Montessori defende, então, a união do corpo (movimento) e mente (cerébro)[72].

---

[71] Para saber mais sobre a mente absorvente, ver (MONTESSORI, s.d)
[72] Ver STANDING (1998).

De acordo com Lenval (s.d., p. 101), os materiais apresentam os fatos e as relações entre as coisas de maneira atraente e clara, de forma que a criança extraia dele um alimento intelectual e espiritual que a vivifica. Eles não servem somente para a instrução, mas corresponde também às necessidades psíquicas da criança. Os materiais não são um elemento subsidiário do professor que ensina; os materiais se tornam professores e absorvem a função do mestre. Na concepção Montessoriana, os materiais são considerados —estaticamente atraentes", ou seja, —atraem" a criança para o trabalho. Em vez de repelir a criança (—não toca - pode quebrar"), os materiais são um convite para tocar e experimentar.

O papel do professor é colocar a criança em relação com o material ao apresentar o material a ela. Através das observações diárias que o professor faz sobre o desenvolvimento de cada criança, ele escolherá a atividade que cada criança necessita, para lhe apresentar.

A apresentação deve ser clara, limpa, focar em um conceito e ser detalhada. Deve ser utilizada a —lição de Três Tempos" que consiste em:

> 1. O adulto mostra e diz o nome do objeto com voz calma e clara;
> 2. O adulto diz o nome e a criança mostra o objeto, ou seja, a professora deve verificar se a criança associa o nome ao objeto;
> 3. A criança mostra e diz o nome (PERRY; FEDOROWICZ, 2006, p. 11)

Assim, a lição de três tempos constitui-se de três etapas bem definidas: 1. Nomear ou receber a informação, 2. verificar se a criança reconhece (memória) sem exigir que a criança nomeie (dar o conceito verbalmente), 3. a criança mostra que lembrou, ou seja, a professora avalia o conhecimento da criança e esta nomeia, ou seja, usa a linguagem expressiva dando o conceito. A lição de três tempos é, então, usada para fixar a linguagem a partir de uma percepção.

Enquanto a criança manipula o material[73], o professor não precisa se preocupar em corrigir possíveis —erros"[74], pois os materiais possuem controle de erro em sua

[73] Nas salas montessorianas só há um exemplar de cada material. Se uma criança está com o material e outra quer usar o mesmo, esta deverá esperar e usar somente quando a outra terminar.
[74] Na visão montessoriana não se fala em erros, porque o que o professor costuma considerar como erro é o pensamento que a criança teve, é o sentido que a criança deu ao material.

própria estrutura. O professor deve observar a atividade da criança e só intervir para —ajudar a criança a servir do material" (LENVAL, s.d., p. 101).

Além disso, no ambiente deve haver ausência de recompensas e punições, favorecimento da cooperação evitando competição, contato com a natureza e educação cósmica atendendo a necessidade de sentir-se parte (FASSA, 2009). Segundo Machado (1986),

> Educação cósmica é a ajuda ao desenvolvimento na liberdade, compreendida esta como responsabilidade humilde do servidor capaz e consciente, para levar avante o gigantesco plano da evolução, no sentido do sempre ser mais.
> Ao promover o desenvolvimento humano, a educação cósmica deve tender a tornar o homem capaz de assumir o próprio crescimento e a participar na ajuda do crescimento dos outros seres, consciente do grande valor dessa missão [...] (p. 53).

Assim, para Maria Montessori, a educação cósmica[75] é a —ajuda a vida", o que significa ajudar as forças próprias do ser que se realiza na criança, ou seja, ajudar a criança a desenvolver o seu potencial. Ela queria um mundo novo, construído pelo homem novo. E quem constrói esse homem novo é a criança, pois —a criança é o pai do homem" (MONTESSORI, 1989, p. 47)

Na Conferência de Copenhague, em 1937, Maria afirmou: —a grande urgência atual é a criação de uma Ciência da Paz e da educação dos homens para a paz"[76]. Na ocasião, ela propôs organizar esforços para uma educação científica, capaz de contribuir com a segurança e o progresso. Dizia que a educação deveria atingir o mesmo nível de excelência dos progressos da Ciência e que estes esforços deveriam se concentrar na Criança como formadora do Homem Novo. —A criança é a prova viva de que os homens podem mudar e melhorar desde o nascimento" (OMB, 2011b).

Além disso, Maria Montessori acreditava que a formação da estrutura do ser humano seria fruto de uma força interior; que se realizaria sob a influência do meio e dos períodos de desenvolvimento, que são: 1° período (do nascimento aos 6 anos) -

[75] Para saber mais sobre a Educação Cósmica vide Machado (1986) pág.53 à pág. 58.
[76] Para saber mais sobre a Educação para a Paz na visão de Montessori, ver Montessori (2004). Consta que Maria Montessori foi indicada algumas vezes ao prêmio Nobel da Paz no final da década de 40 e início da década de 50.

essencialmente sensorial; 2° período (dos 6 aos 12 anos) - entrada no mundo da abstração; 3° período (dos 12 aos 18 anos) – atenção a causas e efeitos (OMB, 2011c).

Segundo Montessori, certas aquisições psíquicas não são possíveis senão em certas idades (os chamados períodos sensitivos), e que, passadas estas, não voltam mais (MONTESSORI, 1965, p. 165). Ela considerava todo esse desenvolvimento do ser humano para elaborar os materiais e suas respectivas atividades, além da integração da criança no seu meio social e no mundo.

Outro princípio importante no Método Montessoriano é a normalização, que significa uma transformação súbita, devido a uma concentração da atividade numa tarefa cativante. Segunda Maria Montessori (s.d)

> A normalização vem da concentração num trabalho. É preciso para este fim que haja no ambiente motivos aptos a provocarem essa atenção; que os objetos sejam usados segundo a finalidade para a qual foram construídos, ou seja, que leva a uma ~~o~~rdem mental"; e ainda, que sejam ~~u~~sados exatamente", o que leva à ~~c~~oordenação dos movimentos" (p. 172)

Através de seus estudos, Montessori constatou que:

> - é agindo que a criança adquire conhecimentos;
> - através de uma ordenação de atividades de dificuldades gradativamente crescentes, a aprendizagem se estabelece com maiores possibilidades de sucesso;
> - a auto-confirmação imediata dos resultados do trabalho é garantia de uma aprendizagem eficiente;
> - intervenções indevidas dos adultos comprometem a aprendizagem;
> - cada aprendiz tem um ritmo próprio que deve ser rigorosamente respeitado;
> - certos comportamentos - particularmente o de observação - tornam aprendizagens posteriores, possíveis ou mais fáceis de serem adquiridas;
> - certas aprendizagens podem ocorrer muito mais cedo que o habitualmente previsto (OMB, 2011c).

A Educação Montessoriana se diferencia por seus cinco fundamentos: ambiente e adulto preparado, agrupamentos, autoconhecimento, autonomia e independência da criança, e concentração.

O **ambiente e o adulto** devem estar preparados, pois são eles que ensinam à criança. O ambiente deve favorecer o crescimento intelectual, cultural e social e quem prepara este ambiente é o professor. Neste ambiente, o **agrupamento** é importante porque favorece a cooperação entre as crianças de forma que um aprende com o outro.

Neste espaço, a criança cultiva a **autonomia** para o trabalho e a **independência** para fazer o que já é capaz de fazer. Essa autonomia e independência acontecem considerando-se determinados limites. Esse trabalho também lhe permite chegar a **concentração**, ou seja, ao contentamento profundo com o trabalho realizado, o aprendizado.

Quem prepara todo esse ambiente para a aprendizagem da criança é o professor. Mas como o professor se prepara? Se prepara com suas formações e com o **autoconhecimento**, que significa o professor se conhecer, ou seja, ter consciência da sua maneira de falar, dos seus preconceitos, das suas ações, das suas emoções. Se conhecendo o professor poderá se transformar e, também, transformar a sua prática.

Maria Montessori faleceu em 1952, na Holanda, então com 81 anos. Ela não se dedicou apenas a Educação Infantil, tendo elaborado propostas para o ensino dos 7 aos 15 anos e também traçado ideias para o trabalho com jovens até 18 anos.

3.2– Áreas do conhecimento na Educação Infantil

3.2.1 – Vida Prática

Os materiais de Vida Prática permitem o exercício de tarefas cotidianas como lavar roupas, versar líquidos ou engraxar sapatos[77]. As atividades são divididas em quatro categorias básicas:

1 - Exercícios Gerais de Movimento e Refinamento dos Movimentos (exemplos: enrolar e desenrolar tapetes, transportar objetos, movimentos sobre a linha[78]);

2 - Cuidados Pessoais (exemplos: lavar as mãos, colocar e tirar sapatos, escovar os dentes, assoar o nariz, uso do banheiro, pendurar aventais);

[77] Acreditamos que essa área do saber visou, também, a atender o higienismo do início do século XIX, quando os governantes se preocuparam com a saúde da população das cidades e, na área da Educação, configurou-se como a busca de uma educação completa do ponto de vista físico, intelectual e moral.

[78] A linha é uma marca pintada no chão, de forma redonda ou oval, onde as crianças realizam atividades se guiando sobre a própria linha. Geralmente atividades de equilíbrio, ordem, concentração.

3 - Cuidados com o Meio Ambiente (exemplo: varrer o chão e coletar o lixo, cortar flores, preparar a mesa para refeição, cuidar dos animais);
4 - Relações Sociais (exemplo: cumprimentar as pessoas, como atravessar a rua, como agir quando alguém magoa ou machuca você) (CARVALHO, 2012)

Essas atividades desenvolvem na criança a concentração, independência, coordenação, senso de dignidade e sentido de ordem, além de outras capacidades e habilidades (CARVALHO, 2012). Uma das atividades ressaltadas por Montessori foi a –ição do silêncio"[79] em que todos que estão na sala fazem silêncio por determinado tempo. Com esta atividade se cultiva a calma interior pelo esforço da vontade.

Nas minhas observações de salas de aula montessorianas, constatei que as crianças ficam muito concentradas em atividades da Vida Prática[80]. Conforme enfatiza Guimarães (1999), as atividades de vida prática norteiam os interesses das crianças e são capazes de desenvolver um senso de responsabilidade e independência na criança, tornando-a interessada e curiosa em aprender mais (p. 69).

3.2.2 – Educação Sensorial

Para Maria Montessori a —[...]educação dos sentidos precede a dos movimentos, constitui-se em uma necessidade fundamental [...]" (LAMY, 1991, p. 61). Assim,o material da Educação Sensorial visa a se tornar um guia para a inteligência, ou seja, passar pelos sentidos para preparar o caminho do intelecto. Esse material oferece meios para que a criança coloque em ordem suas sensações, classifique os fenômenos e ensina-lhe a extrair da experiência concreta a abstração (LENVAL, s.d.). A base do trabalho é distinção do semelhante do diferente, comparação e medição. Então,

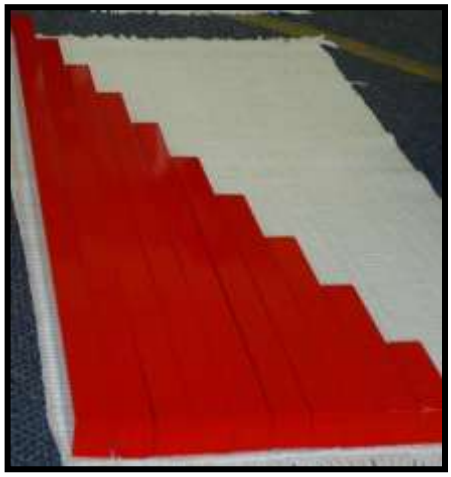
> Estofos para apalpar, bobinas de cor, caixas de músicas[81], etc..., são feitos para serem classificados por ordem de grandeza, e isto serve para comparar e graduar.
> Trata-se agora de ensinar a medir, e para consegui-lo, é preciso referir-se a uma unidade de base.
> Das três propriedades que possuem os objetos: cor, forma e dimensão, só a última é mensurável, ao menos pelos sentidos. Damos portanto à

[79] A lição do silêncio e outras práticas, como a Yoga, foram adotadas devido à influência da filosofia oriental (durante a II Guerra Mundial, Montessori morou na Índia, onde se encontrou com Gandhi, Nehru e Tagore (LAMY, 1991, p. 58)). Para saber mais sobre o tema ver Wultein (2002).
[80] Vide Guimarães (1999) e Amaro (2010).
[81] Entendemos que Caixas de músicas se referem às Caixas de Rumores.

> criança objetos a comparar e classificar por ordem de grandeza: cubos, de um a dez centímetro cúbicos; prismas, cujas seção vai de um a dez centímetros quadrados, e barras de dez centímetros a um metro.
> Depois de se ter exercitado longamente em classificar esses objetos segundo o seu valor crescente ou decrescente, a criança toma barras seccionadas cuja unidade de medida é a de um decímetro, e com essas barras aprende a contar, associando à idéia de grandeza a idéia de número (LENVAL, s.d., p. 61).

Com esses materiais, fica evidente como a Educação Sensorial pode ajudar a criança no desenvolvimento da mente matemática, pois —correlação, comparação, gradação, seriação e sequência são as bases do pensamento matemático" (GEIGER, 2012).

Fig. 6 *– Barras Vermelhas – barras de dez centímetros a um metro*



Fonte: Curso Montessori. Acervo Pessoal, 2012.

Fig. 7 *– Torre-Rosa – cubos de um a dez centímetros cúbicos*

Fonte: Curso Montessori. Acervo Pessoal, 2012.

3.2.3 – Desenvolvimento Motor

Montessori entende o movimento de uma maneira ampla, pois para ela o movimento é o ponto de chegada do sistema nervoso e sem o movimento não se poderia falar de indivíduo (MONTESSORI, s/d, p. 120). Assim, o cérebro está ligado ao movimento e depende dele.

Além do movimento associado ao aprender, há aulas em que se cultivam movimentos específicos, que segundo Montessori são aulas importantes pois se alguns músculos não são exercitados, influenciam a vida psíquica do indivíduo (MONTESSORI, s/d, p. 125).

Nessa etapa da vida é que a criança molda a base motora para a realização de movimentos mais complexos futuramente. Por isso, a importância de um bom acompanhamento no seu desenvolvimento físico, cognitivo e social.

3.2.4 – Matemática e Geometria para a Educação Infantil

Podemos nos perguntar como se processa o desenvolvimento dos conceitos matemáticos na criança de um ponto de vista montessoriano[82]. Para Montessori (2006) a inteligência humana é uma inteligência matemática, e por isso, a educação e o desenvolvimento matemático possibilitam que compreendamos e participamos do progresso de nossa época. E ela diz ainda que,

> [...] no estado natural, o espírito humano já é matemático: ele tende para a exatidão, a medida e a comparação; ele é capaz, dentro de certos limites, de penetrar numerosos ~~-e~~feitos" que a natureza oferece aos homens, enquanto que ela lhe esconde ~~-as~~ causas".
> É, portanto, preciso, em função dessa importância vital das matemáticas, que a escola empregue ~~-m~~étodos especiais" para ensiná-las, e que ela torne seus elementos claros e compreensíveis com a ajuda da concretização (p. 143).

Nesse sentido, Montessori cria materiais de desenvolvimento para a mente matemática, que é uma mente —[...] destinada a operar com exatidão, através de atividades tais como discriminar, mensurar os elementos que encontra, a cada passo na vida" (MACHADO, 1986, p. 47).

O alicerce da Matemática são os exercícios de vida prática e os exercícios sensoriais (principalmente as atividades montessorianas destinadas a percepção da dimensão e da forma), além das experiências cotidianas que as crianças levam para a

[82] Vide Apêndice B - Lista de bibliografia referente à Matemática no Método Montessori

escola, pois as crianças fazem julgamentos em relação à distância, graduação, dimensão, identidade, similaridade e sequência.

A Matemática na proposta pedagógica de Maria Montessori, na atualidade, leva em consideração as novas pesquisas sobre o cérebro humano. Dehaene (1997) pesquisou e constatou que no cérebro não existe uma área só para a Matemática, exceto aproximações. Estas pesquisas afirmaram que aos 4 anos de idade as crianças têm um interesse forte na Matemática; entre 4 e 7 anos as crianças apresentam uma compreensão intuitiva de cálculo e as melhores estratégias para resolver/solucionar problemas. Depois, as crianças passam do pensamento intuitivo à memória e frequentemente perdem as suas intuições sobre a aritmética[83]. Ou seja, o período de desenvolvimento da criança de 0 a 6 anos é caracterizado por pensamento concreto e também por uma construção gradual da "abstração".

Nesta segunda fase do primeiro plano de desenvolvimento (3-6 anos), a professora deve trabalhar com:

- Ordem (contagem, sequência)
- Linguagem (nomes para material e ações)
- Refinamento dos sentidos (detalhes são significantes)
- Movimento (a mão que guia o cérebro)[84]

Esses itens devem estar presentes nas noções matemáticas fundamentais que são:

> Primeira noção fundamental: contar é comparar dimensões ou quantidades em relação a uma unidade de medida. A unidade escolhida é arbitrária. Se isto □ é minha unidade, qualquer outra grandeza será um múltiplo desta unidade □□□□.
> Segunda noção fundamental: os algarismos são sinais que indicam relações entre dimensões e quantidades. Se isto □ é igual a 1, nesse caso, isso □□□□□ é igual a 5 e isto □□□□ = 4.
> Terceira noção fundamental: conta-se sempre até nove. Com dez, recomeça-se. Nove unidades, nove dezenas, nove centenas, etc.
> Quarta noção fundamental[85]: cada uma das quatro operações tem um papel específico. Representa uma ação, ou digamos, um deslocamento da matéria no espaço (LENVAL, s.d, 191).

[83] Palestra sobre Matemática Montessoriana proferida por Barbara Paige Patterson (Geiger) - Curso CEMSP, 2012 (informação verbal).
[84] Palestra sobre Matemática Montessoriana proferida por Barbara Paige Patterson (Geiger) - Curso CEMSP, 2012 (informação verbal).

Em relação aos conteúdos curriculares [86], as crianças são introduzidas a contagem, contagem em grupos, o sistema decimal até 4 dígitos, quatro operações básicas (adição, subtração, multiplicação, divisão), tabuadas, frações. Estes tópicos normalmente são trabalhados nas outras escolas somente no Ensino Fundamental. No entanto, esse conteúdo é de fácil acesso ao entendimento das crianças, pois ele é trabalhado com os materiais de desenvolvimento apenas de forma concreta, sensorial, e não ainda, de forma conceitual. De acordo com Antunes (1985)

> [...] propõe-se que tal material leve a criança a relacionar exercícios musculares e sensoriais a atividades mentais, de maneira a implementar o desenvolvimento do raciocínio e da compreensão. [...] Essa aprendizagem sensorial se mantém impregnada no subconsciente da criança, que, ao se deparar com a atividade concreta da matemática, traz a tona esses elementos, até então latentes (p. 194).

A metodologia para o trabalho segue cinco passos:

- Introdução ao material concreto (material apresentado isoladamente com linguagem precisa para descrever impressões concretas)
- Introdução ao símbolo
- Associação do concreto e simbólico
- Treinar até automaticidade
- Autoavaliação[87]

Além desta sequência de cinco passos, o professor deve considerar os períodos de exploração e os períodos de refinamento. Períodos de exploração são fases de crescimento rápido das crianças, as classes são mais ativas e barulhentas (0 a 3 anos, 6 a 9 anos, 12 a 15 anos, ...); e os períodos de refinamento, em que a concentração é focada, a criança procura se aperfeiçoar (3 a 6 anos, 9 a 12 anos, 15 a 18 anos,...).

---

[85] Nesta noção fundamental, de acordo com Lenval (s.d, p.191), a adição tem a função de reunir, a subtração tem a função de comparar, a multiplicação tem a função de repetir e a divisão tem a função de repartir. De acordo com estudos atuais, cada uma das operações possui mais funções.

[86] Vide Anexo L.

[87] Palestra sobre Matemática Montessoriana proferida por Paige Patterson Geiger - Curso CEMSP, 2012 (informação verbal).

Existem muitas atividades de Matemática, então, selecionei apenas algumas para ilustrar o uso do material[88].

A numeração pode ser introduzida através de diversas atividades, e uma que penso ser interessante é a Caixa dos Fusos[89], pois ela permite a contagem de unidades separadas e, também, a introdução do zero.

Caixa dos Fusos

Material: duas caixas, cada uma dividida em 5 partes com números pintados em cima de cada divisão (0-4) e (5-9). Acompanha uma caixa com 45 madeirinhas (fusos) para contar (pode dividir as madeirinhas em duas caixas de 10 e 35 respectivamente).
Objetivo Geral: treinar os números
Objetivo Específico: contar quantidades de 1 a 9. Introduzir zero.
Ponto de interesse: vários itens fazem um só número. Segurar as madeirinhas (fusos) e sentir a quantidade crescer. Colocar as madeirinhas (fusos) na caixa.
Vocabulário: os números, zero.
Pré-requisitos: números de lixa.
Idade: 3-4 anos
Apresentação:
1) Chamar uma criança.
2) Estender o tapete no chão, e sobre este dispor o material.
3) Olhar para a criança e dizer: "Esta é a caixa de fusos que eu vou apresentar para você".
4) O zero não é falado no início, ele é ignorado, a professora começa do 1. Apontar para o número 1 na caixa de números e falar "um".
5) Pegar com a mão direita uma madeirinha (fuso) na caixa e falar "um" ao colocar o fuso na mão esquerda.
6) Depois colocar o fuso no espaço do numeral um e falar "um".
7) Apontar para o número 2 na caixa de números e falar "dois".
8) Pegar com a mão direita uma madeirinha (fuso) na caixa, falar "um" ao colocar o fuso na mão esquerda. Em seguida, pegar com a mão direita mais uma madeirinha (fuso) na caixa e falar "dois" ao colocar o fuso na mão esquerda. Fechar a mão com os fusos e dizer "dois".
9) Colocar os fusos no espaço do dois e falar novamente "dois".
10) Fazer isso até, por exemplo, o número 5. Depois do número 5, dependendo da criança (se a criança estiver muito ansiosa e não conseguir esperar a professora acabar a apresentação, a professora a chama para ajudar, caso contrário, a professora apresenta tudo), a professora a chama para ajudá-la. Então inicialmente a criança segurará os fusos e os colocará na caixa. A professora fala.
11) No número 8, por exemplo, dependendo da criança, a professora pode deixar a criança fazer sozinha. Mas sempre observando e auxiliando a criança.
12) No final, a professora fala: "Fizemos todos. E este?" Apontar para o zero e dizer: "Isto é o zero." Passar a mão na caixa do número zero e dizer: "Não ganha nada. É o zero."
13) A professora convida a criança para ajudar a guardar o material. Começa-se a guardar a partir da caixa do número 1.
14) Perguntar se a criança quer continuar a trabalhar com a caixa ou se quer guardar.
15) Guardar a caixa (sempre segurando com as duas mãos) e guardar os tapetes.

---

[88] Antunes (1985) esclarece que, "[...] o material montessoriano, tal como é hoje empregado, foi complementado e melhor desenvolvido por Mario Montessori [...] (p. 194). Mario Montessori era filho de Maria Montessori e continuou divulgando as ideias de sua mãe.

[89] Sobre esta atividade ver também em Domenico (1988) pág. 103 à pág. 106.

Observações:

1) A professora deve observar para qual criança está apresentando este material e até que número irá apresentar. Dependendo da criança, só apresentar os números do 0 ao 4 (geralmente se apresenta até o número 4 para crianças que tem 3 anos). Se for uma criança maior, pode mostrar a sequência toda.
2) Não havendo os fusos para a atividade, podem-se usar as pedras do jogo de dama ou pequenos cubos - mantendo somente uma cor (MONTESSORI, 1965, p. 247).

Fig 8 *– Caixa de Fusos*

Fonte: Curso Montessori. Acervo Pessoal, 2012.

Percebi que nesta atividade a criança começa a ter uma noção maior de quantidade ao contar unidades separadas para compor um número, e também, ao sentir em suas mãos, de forma sensorial, que a quantidade de fusos está crescendo, aumentando.

Este trabalho permite também fixar algarismos de 0 a 9 a suas respectivas quantidades, e também, fixar a própria ordem de sucessão dos algarismos (MONTESSORI, 1965, p. 244). Sobre a introdução do zero, Montessori diz:

> Esperamos que a criança nos pergunte, mostrando o compartimento do número zero: ~~–~~E aqui o que se deve por?", para responder: ~~–~~Nada. Zero significa nada."
> Não basta, porém; é necessário ainda fazer sentir o que é nada. Para isto servimo-nos de exercícios que divertem muito as crianças. Por exemplo: coloco-me no meio delas, sentada numa de suas cadeirinhas; volto-me para uma delas, que já praticou os exercícios dos números e lhes digo: Venha, meu bem; venha até mim zero vez. A criança, quase sempre, vem até mim, e depois retorna ao seu lugar. Você veio uma vez e eu lhe disse que viesse zero vez! A admiração começa: Mas, então, que é que eu devo fazer? Nada! Zero significa nada! – ~~–~~Mas como se faz nada?" – ~~–~~Não se faz coisa alguma; você não devia se mexer: zero vez, nenhuma vez" [...] (MONTESSORI, 1965, p. 248).

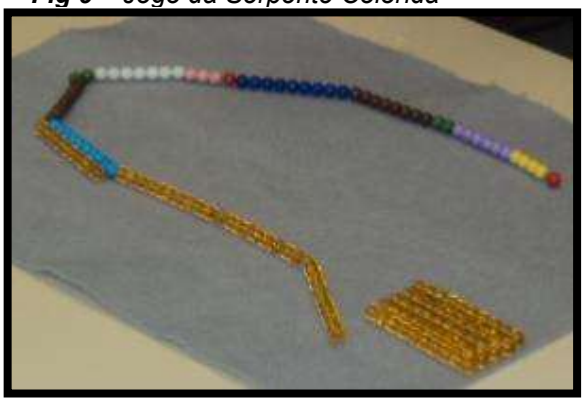
Na próxima atividade, o Jogo da Serpente Colorida, começa-se a trabalhar as noções do sistema decimal com as trocas por dez. E também, de forma indireta, já se introduz as somas que dão resultado dez. Montessori (1965, p. 258) observou que a criança gosta de montar a serpente colorida. Elas têm vontade de fazer serpentes muito grandes, inclusive, até a casa do milhar.

Jogo da Serpente Colorida (para a Pesquisa de 10)

Material: uma caixa com contas em barras de 1 a 9 (quantas depende da complexidade da operação). Uma caixa com 10 barras de dez contas douradas. Uma caixa com barras pretas e brancas de 1 a 9.
Objetivo Geral: estudar o conceito de dez
Objetivo Específico: trocar dez unidades pela barra de dez
Vocabulário: números até dez, trocar
Pré-requisitos: tábuas de Séguin
Idade: 4-6 anos
Apresentação:

1) Chamar uma criança e dizer: –Vou te apresentar o Jogo da Serpente Colorida".
2) A professora e a criança vão à prateleira pegar o material.
3) A criança e professora sentam-se na mesa. Dispor o material na mesa (caixa com contas coloridas, caixa com contas douradas, feltro).
   Para não haver –sobras" nesta apresentação, montamos dois triângulos com as contas coloridas - um com o ápice por baixo e outro com o ápice para cima. Então, na montage fica 9 mais 1; 8 mais 2 etc.
4) Dizer: –Eu vou fazer uma serpente colorida com cabecinha vermelha." Começar a montar a serpente sobre o feltro.
5) Depois formar conjuntos de 10 usando as contas coloridas (Por exemplo: azul e vermelho; amarelo e roxo; branco e rosa etc).
6) Colocar o bit vermelho, representando a cabeça da serpente.
7) Colocar contas douradas ao lado da serpente.
8) Dizer: –Eu vou contar até 10. Quando chegar em dez, eu vou trocar por uma conta dourada".
9) Contar as contas coloridas com o contador até 10. Quando chegar em 10, colocar o contador no bit correspondente.
10) Colocar a conta dourada ao lado e perguntar a criança –É igual?". A criança responde que sim e a professora efetua a troca da conta dourada pelas contas coloridas, colocando as contas coloridas dentro da caixa.
11) Fazer o mesmo procedimento para o próximo conjunto de 10 contas coloridas.
12) Dizer no meio da serpente: –A serpente está ficando dourada".
13) A criança pode ajudar a professora contando os bits.
14) No fim da atividade, dizer: –Nós fizemos uma serpente dourada com cabeça vermelha".

Fig 9 *– Jogo da Serpente Colorida*



Fonte: Curso Montessori. Acervo Pessoal, 2012.

Apresentação - Verificação das contas (controle de erro):
1) Colocar uma conta dourada e ao seu lado colocar contas coloridas até ficarem equivalentes.
2) Pegar a próxima conta dourada e fazer o mesmo.
3) Fazer esse procedimento até terminar de ~~d~~esmanchar" toda a serpente dourada.
4) Sobrará a cabecinha vermelha da serpente.

Montessori (1965, p. 259) reforça que nesta atividade, o controle de erro é importante, pois se trata de exatidão, tem que se adquirir precisão. —Essa verificação é um novo exercício que proporcionamos a criança e que deve auxiliá-la a aprender todas as combinações que tem como resultado o número 10". Durante a atividade, não se pede à criança que se lembre o resultado de 5 mais 3, mas, enquanto ela executa e repete esse jogo, as combinações se fixam na memória. Ou seja, a criança é preparada para a adição e multiplicação. Montessori diz ainda (1965, p. 259) que, com o tempo, a lei do menor esforço leva a criança a reconhecer o número de contas não pela contagem da unidade, mas sim pela sua cor. Usando as cores, a criança faz cálculos mentais no exercício, e assim, não precisa mais do material.

Este exercício evidencia que só há ao todo nove algarismos, e que combinando-os se pode representar números maiores. Também reforça que há nove unidades, e que com dez, se forma uma dezena (LENVAL, s.d, p. 122).

Já para frações, há dois materiais: frações no sensorial e encaixes metálicos.

Encaixes Metálicos de Frações
Material: encaixes metálicos de Frações
Objetivo Geral: partes iguais de um total são frações do total.

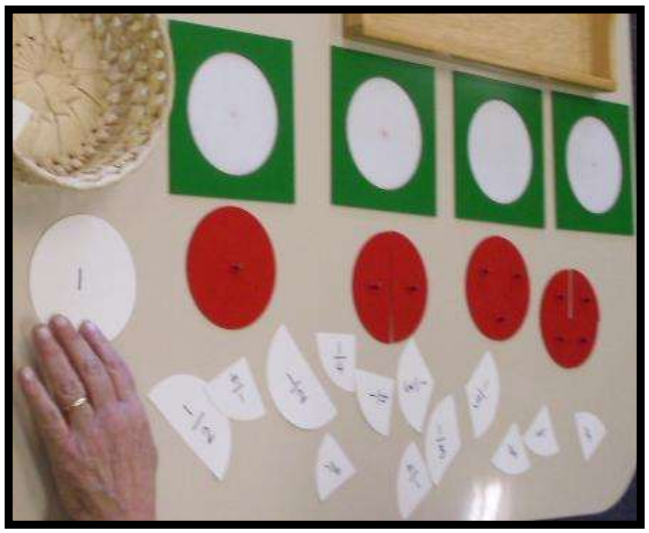
Objetivo Específico: nomeação das frações, anotação matemática das frações
Vocabulário: metade, um terço, um quarto, um total.
Pré-requisitos: frações (no sensorial), contagem linear.
Idade: 5 a 7 anos
Apresentação:

1) Tirar a peça metálica correspondente a um inteiro do encaixe e colocar na mesa. Falar: "Um inteiro".
2) Tirar a peça metálica correspondente a uma metade do encaixe e colocar na mesa. Falar: "Uma metade". Tirar a outra peça metálica correspondente a uma metade do encaixe e colocar na mesa. Falar: "Uma metade".
3) Tirar a peça metálica correspondente a um terço do encaixe e colocar na mesa. Falar: "Um terço".
4) Tirar a peça metálica correspondente a um quarto do encaixe e colocar na mesa. Falar: "Um quarto"
5) Misturar as peças metálicas na mesa. Falar: "Vamos arrumar novamente formando inteiros (círculos)?"
6) Juntar duas metades. Juntar três terços.
7) Juntar quatro quartos (se você deixar a criança fazer o passo 6 sozinha, pode ser que ela junte uma metade e dois quartos formando um inteiro, não tem problema).

Em outro momento, quando a criança já realizou várias vezes esta atividade, pode-se repeti-lá e ampliá-la (agora introduzindo o símbolo no papel):

8) Com todas as peças arrumadas, usar as peças em papel nas quais vem escrito o nome da fração. Colocar essas peças de papel com o nome da fração embaixo da peça metálica.
9) Em um dos círculos pode ter ½ e ½. Perguntar: "Há alguma coisa que também dá ½? Há sim, ¼ + ¼. ¼ + ¼ é dois quartos. Então 2/4 é a mesma coisa que uma metade". Pegar as duas peças de ¼ e colocar no lugar de uma peça de ½.
10) Usar as peças e formar círculos diversos. Ler as frações que estão no círculo e mostrar para a criança que a soma destas frações dá um inteiro.

Fig 10 *– Encaixes metálicos de frações*



Fonte: Curso Montessori. Acervo Pessoal, 2012.

A Geometria[90] é trabalhada nos materiais de Vida Prática, nas atividades de Psicomotricidade, de Linguagem, de Matemática, de Educação Sensorial, pois, ao qualificar, classificar e praticar com estes materiais a criança está explorando sua geometrização (ALMEIDA, 2006).

De acordo com Lenval (s.d), com a Geometria, a criança deve descobrir relações entre os objetos. Por exemplo, há uma série de encaixes planos, onde cada forma se compõe de várias peças e o quadro é montado numa placa que lhes serve de fundo. As três séries fundamentais são as do quadrado, do triângulo e do círculo que permitem um estudo empírico das superfícies e suas equivalências (LENVAL, s.d.).

3.2.5 – Linguagem

A linguagem tem uma grande importância na vida social, pois com ela os homens unem-se em grupos, se comunicam, se compreendem.

No que tange a leitura, esta é uma tarefa puramente mental (desenvolvimento intelectual superior)[91]. Dehaene (2012) diz que aprender a ler consiste em colocar em conexão dois sistemas cerebrais presentes na criança bem pequena: o sistema visual de reconhecimento de formas e as áreas da linguagem (p. 213). Ele coloca a seguinte questão: Será necessário que a criança análise os sons em fonemas, antes de aprender o código escrito? Ou será que as crianças têm que aprender o que são as letras para conseguir decompor a fala em classes de sons elementares? Ou, as duas aprendizagens estão estreitamente ligadas, que não seja possível dizer qual vem primeiro: grafema ou fonema? (p. 220) Ele chega a conclusão que o melhor modelo de aprendizagem é uma interação recíproca entre o desenvolvimento dos grafemas e dos fonemas.

Podemos pensar, por que a educação tradicional afirma que a criança deve aprender a ler e a escrever aos seis anos e Maria Montessori afirma que isso se inicia aos quatro anos. Fassa (2009) colabora com a questão, ao dizer que os dois sistemas estão propondo diferentes processos, usando diferentes estruturas cerebrais. A

[90] Ver Montessori (2011) e Almeida (2006).
[91] Como benefícios da aprendizagem da leitura temos: a) aumento da memória; b) aumento das competências analíticas de nosso sistema visual; c) aumento da percepção das formas geométricas (DEHAENE, 2012).

educação tradicional propõe um processo de lógica operatória (reversibilidade), usando o neo-córtex e o Método Montessori propõe um processo de absorção usando a mente absorvente, o cérebro reptiliano, e aproveitando o período sensível à linguagem.

Quem também acrescentou à discussão foi Lamy (1991), que estudou a contribuição montessoriana na área de alfabetização escolar. Segundo esta autora, os pressupostos Montessorianos concebem a leitura e a escrita a partir da Teoria Associacionista[92] de Aprendizagem e, entendem a alfabetização como um —saber escolar" não dando conta do —saber social" no processo (LAMY, 1991).

3.2.6 – Ciências e Estudos Sociais (História e Geografia)

Ciências, Estudos Sociais (História e Geografia), Física e Química são disciplinas inter-relacionadas, que permitem que a criança perceba que ela faz parte da harmonia do Cosmo, e também, que tem uma missão nessa harmonia, pois

> Para Maria Montessori o desenvolvimento de unir o mundo todo não precisa levar milhares de anos. A criança é o elo para que isso aconteça dentro de uma geração (Cosmic Education p.5). É nos primeiros anos de vida que a criança aprende a fazer parte do mundo em que vive absorvendo os seus valores e comportamentos adequados da cultura [...] (COPPELMANS-EUSSEN, 2012, p. 8).

O método de trabalho consiste na observação, é ela que ativa sempre o aspecto sensório-motor e convida ao contato direto com a realidade, estimulando a mente no esforço para entender, nomear e classificar (PERRY; FEDOROWICZ, 2006).

Essa realidade é o natural, são as lagoas, bosques, campos, fazendas e até mesmo jardins zoológicos. De 0 a 6 anos é importante olhar/observar para o que vive, ver como vivem, dar nome a tudo, reconhecer, amar, cuidar de tudo o que tem vida, proteger suas vidas (PERRY; FEDOROWICZ, 2006).

---

[92] O Associacionismo surgiu nos Estados Unidos no início do século XX, e segundo esta teoria ~~(</~~..) a criança ~~a~~brstrai" ou ~~a~~prende", por exemplo, o número 5, a partir da associação de seu sinal ~~5~~" com ~~5~~ objetos" (pedras, carrinhos, canetas, bolinhas de gude ...) e com a palavra falada ~~c~~inco". Da mesma forma, a criança ~~a~~prende" o conceito de quadrado e retângulo mediante uma ação perceptual de "ver" as réplicas (em madeira ou papelão) de quadrado e retângulo" (FIORENTINI, 1995, p. 9).

Gradualmente a criança se dá conta de seu próprio corpo e do mundo que a cerca. Seu preparo para a Geografia começa no nascimento com o desenvolvimento do conceito de espaço, localização, lugares. Para continuar essa percepção, deve-se incluir nas atividades diárias da criança a consciência do ambiente como espaço onde estamos, onde as coisas acontecem. Em todos os aspectos científicos da Geografia veremos a Terra como o lugar onde vive o Homem (PERRY; FEDOROWICZ, 2006).

No que tange a História; a criança, nascida em determinado momento da História, pertence ao tempo e, aos poucos, dá-se conta das dimensões desse tempo (PERRY; FEDOROWICZ, 2006). Dentro da área da História deve ser trabalhado: as rotinas, o entendimento do passado-presente-futuro, duração do tempo (Jogo do silêncio, relógio, metrônomo, ampulheta), calendário, estações, linha do tempo da criança, entre outros.

3.2.7 – Artes

No que tange às artes, Montessori observou que em todas as crianças, há um momento em que elas se interessam pelo desenho (MONTESSORI, 1965). O desenho é importante, tanto como uma expressão dos sentimentos quanto por nos revelar o desenvolvimento cognitivo da criança. Assim, não podemos desconsiderar o valor do desenho livre. Só o processo de a criança fazer esse desenho já é algo muito importante (ALMEIDA, 2012).

Além do desenho, outra atividade indicada por Montessori é o preenchimento de desenhos de figuras geométricas com lápis de cor e de maneira determinada. Esses exercícios educam as mãos, preparando-as para a escrita, e, além disso, torna-se um elemento artístico, um auxílio para o verdadeiro desenho (MONTESSORI, 1965).

3.2.8 – Educação Musical

O objetivo da Educação Musical é de se criar, em torno da criança, um clima capaz de desenvolver um "sentido" musical, uma "inteligência" musical nas palavras de Montessori (MONTESSORI, 1965).

As crianças devem ter instrumentos que lhe são adequados em suas dimensões e que sejam simples. Deve-se deixar a criança experimentar o instrumento [93] (MONTESSORI, 1965). Outro ponto a destacar é que

> Montessori utiliza instrumentos primitivos, simples e de culturas variadas na educação musical, pois ela os considera ideais para despertar a música que existe nas crianças. Ela acredita que a multiplicidade de estímulos sonoros seja um rico recurso para a educação musical infantil (MONTESSORI, 1912, p. 207).

A prática do canto permeia as atividades, podendo ter ênfase em seu início e/ou no final.

3.3 – Panorama histórico da formação Montessoriana no Brasil

Em 1913, em Roma, Maria Montessori ministrou o 1º Curso Internacional Montessoriano, com o objetivo de divulgar suas ideias. De acordo com Antunes (1985) participaram deste curso pessoas de diversas nacionalidades. Depois disso, —conferências e cursos se realizaram em muitos países, como EUA, Inglaterra, Espanha, Holanda etc" (p. 35).

Foram criadas diversas organizações que ajudaram a manter e divulgar o método Montessoriano, como o Comitê Nacional Montessori, The Association Montessori Internationale (AMI) que foi fundada em 1929 por Maria Montessori [94], American Montessori Society (AMS) [95], North American Montessori Teachers' Association (NAMTA)[96] e Chiaravalle Montessori School[97] (ABEM, 2011c).

Segundo Röhrs (2010) as informações históricas sobre a inserção do método de Maria Montessori no Brasil são escassas, mas, dois autores que ajudam nessa empreitada são Avelar (1977) e Filho (1978).

---

[93] Morais (2009), em sua dissertação de mestrado, buscou por uma definição, função e aplicação do material concreto utilizado para educar musicalmente crianças entre três e cinco anos, e também uma associação do uso desses materiais com o jogo e o brinquedo (ver especialmente pág. 47 a pág. 55).
[94] http://www.montessori-ami.org/
[95] http://www.amshq.org/
[96] http://www.montessori-namta.org/
[97] http://www.chiaravalle.org/

Consta que em 1914 o governo do Paraná (Brasil) adquiriu, na Itália, material Montessoriano para escolas de Educação Infantil (RAMOS, 2013).

Em 1915, o Dr. Miguel Calmon Du Pin e Almeida, proferiu na Bahia, a palestra —As promessas e os resultados da pedagogia moderna", onde divulgou as ideias de Montessori. Em 1924 editou a obra —Pedagogia Cientifica" (AVELAR, 1977, p. 87).

Na década de 20, a professora Armanda Álvaro Alberto, inspirada inicialmente em Maria Montessori, organizou, na Escola Regional de Meriti, uma experiência de educação renovada (RÖHRS, 2010, p. 40).

Em 1922, Lucia Pacheco Jordão, apresentou o III Congresso Americano da criança (RJ) com o tema: A influência da Orientação Montessori na vida da criança (RAMOS, 2013).

Entre 1925 e 1930, a professora italiana Joana Scalco, radicada em Curitiba, trocou correspondências com Montessori e reinvindicou a criação de classes experimentais montessorianas no Brasil (AVELAR, 1977, p. 87). Porém, apenas em 1952 ela conseguiu criar uma escola Montessoriana em Curitiba (RAMOS, 2013).

Em 1935, foi fundado o —Jardim Escola São Paulo", por D. Carolina Grossmann. Talvez essa tenha sido a primeira escola montessoriana criada no Brasil (AVELAR, 1977, p. 86).

Em 1950, foi fundada a Associação Montessori no Brasil, no Rio de Janeiro, pela professora Piper de Lacerda Borges (AVELAR, 1977, p. 87). Piper foi aluna de Maria Montessori no Curso Internacional da Associação Montessori Perúgia, Itália. Criou um jardim de infância em sua própria casa, chamado Escola Experimental Montessori (RAMOS, 2013).

Neste mesmo tempo, em São Paulo, alunos da Escola Normal Anhanguera enviaram uma carta à Maria Montessori que foi publicada pela Revista da Educação, em 1951 (AVELAR, 1977, p. 88). De acordo com Avelar (1977), essa mesma revista publicou, em 1951, um artigo do Prof. Gilberto Pereira Machado intitulado —O Sistema Montessori". Em 1952, a revista publicou o artigo —O método Montessori", do prof. Paulo Sonnwend, logo após a morte de Maria Montessori. Avelar (1977) concluiu que —[...] em São Paulo tomou muito maior vulto o movimento montessoriano que no Rio de Janeiro, desde os primórdios— (p. 88). Tal fato é evidenciado mais tarde, pois, Avelar

contabilizou, em 1977, 94 escolas montessorianas em São Paulo, e apenas 9 no Rio de Janeiro.

Com o movimento de reformas educacionais durante a década de 1950, as escolas particulares reclamavam liberdade de ensino e desejavam contribuir com sua renovação. Em 1955, o padre Pierre Faure, diretor do Centro de Estudos Pedagógicos de Paris, ministrou a primeira Semana Pedagógica no Colégio Sacré Coeur no Rio de Janeiro. Em 1956, ele ministrou a Semana Pedagógica, no Colégio Sion em São Paulo (AVELAR, 1977, p. 89). Foram várias palestras proferidas, embasadas no pensamento de Helene Lubienska de Lenval (discípula de Maria Montessori) e Maria Montessori, sem, no entanto, mencionar os nomes dessas educadoras. Como resultado desse trabalho, instalou-se uma classe de Educação Infantil no Colégio Nossa Senhora de Sion de Curitiba, que também participava do movimento católico.

Em 1957, o padre Pierre Faure, preparou um grupo de professores com classes experimentais (RAMOS, 2013).

Assim, o método Montessoriano chegou ao Brasil através da vertente francesa, com ideias de Lubienska e seus discípulos, que foram os organizadores das semanas pedagógicas, realizadas anualmente até 1965 (AVELAR, 1977).

Em dezembro de 1958, Pierre Faure chegou a São Paulo com a finalidade preparar um grupo de professores (Lionel Corbeil, Maria Ana do Sion, Maria Tereza F. Pinto de Siqueira e Isabel Sophia) durante o mês de janeiro de 1959. Estes professores eram membros dos colégios Santa Cruz, Sion e Madre Alix. Professores que já haviam feito o curso na França com Pierre Faure, estiveram a frente e iniciaram o trabalho em 1959 com a 1ª série ginasial (5ª série do 1º grau) (AVELAR, 1977, p. 95). Estas classes não foram exclusivamente Montessorianas, pois usavam o método de Pierre Faure, que era uma síntese das teorias Dalton (americana), Montessori (italiana) e Lubienska (Francesa) (AVELAR, 1977, p. 101).

> Nessa circunstância fundou-se um curso de Especialização para professores do Sistema Montessoriano.
> Este curso teve início em 1960 e foi dirigido até 1963 por Maria Ana de Sion, de nome civil Celma Pinho.
> Nos anos de 1963-1964, a orientação do curso passou para Albertina Schimidt e a partir de 1965 para Izaltina de Lourdes Machado (Ir. Maria Valentina) (AVELAR, 1977, p. 105).

O curso de 1960 é considerado o primeiro curso oficial de formação de professores montessorianos no Brasil.

> Em 1965, o Curso de Especialização para Professores no Sistema Montessori, transferiu-se de sua sede Colégio Nossa Senhora de Sion para a ―Casa da Infância Menino Jesus".
> Celma Pinho sua primeira diretora, deu ao Curso o nome de Especialização Montessori-Lubienska por empregar também a Pedagogia de Lubienska. Traduziu para o português o livro de Lubienska ―A Educação do Homem Consciente" e deu ao curso um cunho da escola francesa como discípula que foi de Lubienska e Pierre Faure.
> Na Casa da Infância o curso cresceu e se desenvolveu.
> Em 1969 foi fundada a Sociedade Civil ―Instituto Pedagógico Montessori-Lubienska", com sede no Ipiranga em São Paulo.
> Em 1972, é transferida sua sede para a Mooca, e ali mantém cursos também de férias para o aperfeiçoamento dos professores que o procuram.
> Este instituto tem realizado Semanas pedagógicas em várias cidades do Brasil, de Norte a Sul. Colaborou em primeiro plano, na realização do 1º e 2º congressos brasileiros de Educação Montessoriana realizados em 1974 e 1976 na cidade de São Paulo (AVELAR, 1977, p. 109).

A Associação Brasileira de Educação Montessori (ABEM) foi fundada 1973, através de um pedido de Mário M. Montessori, com o objetivo de propagar os pensamentos de sua mãe.

Em meados da década de 80, Celma P. Perry, então diretora do Seton Montessori Institute (MECA-Seton), EUA; e também muito envolvida com a AMS, proporcionou que professores em formação montessoriana morassem no Brasil e estagiassem na Graded (Escola Graduada)[98] , através de um intercâmbio entre esta escola e o MECA-Seton. Parte da formação foi realizada no curso da MECA-Seton, e depois houve ―ciclagens" [99] na Escola Graduada. Nesta mesma época, uma professora de Matemática do MECA-Seton, chamada Margory, veio a Escola Graduada continuar o currículo da Matemática[100].

[98] A escola foi fundada em 1920 e utiliza o método de estudo estadunidense. A escola oferece os ensinos pré-escolar, fundamental e médio, cujo diploma é reconhecido nos Estados Unidos e internacionalmente pelo International Baccalaureate (IB). O sistema Montessoriano é adotado apenas na Educação Infantil (WIKIPEDIA, 2013).
[99] Termo usado por participantes do intercâmbio.
[100] Dados fornecidos pela entrevistada Marion Alice Wallis. Cabe ressaltar que, vieram outros professores dos Estados Unidos ao Brasil para continuar este trabalho de formação de professores nas escolas americanas que adotaram o método Montessoriano.

De acordo com a profª Marion, a relação afetiva de Celma com o Brasil, ajudou para que ela incentivasse a formação no Brasil. O MECA-Seton é considerado por algumas formadoras montessorianas como um dos maiores centros de ~~tr~~einamento"[101] em Montessori dos Estados Unidos, pois ~~é~~ focado, sério e exigente".

Em 1992, a ABEM lançou sua versão internacional: a Brazilian Montessori Society (BMS). De imediato, a ABEM/BMS buscou se relacionar com organizações montessorianas da Europa (ABEM, 2011a). A ABEM desde o início de sua fundação tinha como objetivo formar professores que pudessem desenvolver a Educação Montessori em todos os estados do Brasil. As capacitações ocorriam, principalmente, no Rio de Janeiro e em Recife, formando a maioria dos atuais diretores das escolas de referência Montessori em nosso país. A associação mantém a revista Presença ABEM (ABEM, 2011b).

Em 1992, ocorreu o Congresso Brasileiro de Educação em Salvador, com a presença de mais de 100 representantes de escolas Montessorianas. Lá começou a iniciativa de se realizar reuniões regulares para trocar experiências e aplicar corretamente o método Montessori no Brasil.

Em 1996, durante o IX Encontro Nacional de Diretores de Escolas Montessorianas, em Recife, a Organização Montessori do Brasil (OMB) foi fundada. A OMB desenvolve e difunde o estudo e a aplicação dos ensinamentos de Maria Montessori, disponibilizando-se ou promovendo Congressos, Seminários, Conferências e Palestras. Edita a Revista OMB e realiza o Encontro Nacional de Diretores. Com a fundação da OMB foi dado um passo significativo, para que professores e gestores pudessem trocar suas experiências e compartilhar suas vivências[102] (OMB, 2011a).

Em 1977, Avelar (1977, p. 180) contabilizou 144 escolas montessorianas, a maioria sendo escolas católicas. Em 2013, eu contabilizei 80 escolas, sendo a maioria de orientação não religiosa.

Em 2004, Celma P. Perry veio ao Brasil para ajudar a OMB, em um treinamento de professores Montessorianos, que contou com a contribuição de vários professores

[101] Os cursos são chamados de treinamento pelas professoras coordenadoras; acredito que devido a nacionalidade delas (estrangeira). Mesmo não sendo uma expressão usada em nossa época, neste trabalho, preferi manter o termo tal qual é usado pelas entrevistadas.

[102] No entanto, na assembleia de maio de 2010 vários membros constataram que a OMB está esvaziando, devido ao baixo número de associados (OMB, 2011a).

dos EUA. A profª Paige disse que, nesse período, houve também um crescimento de treinamento no Rio de Janeiro e em Florianópolis, mas não havia nenhum treinamento em São Paulo.

Abaixo uma tabela com alguns cursos montessorianos oferecidos no Brasil de 1955 a 2013.

Tabela 2 - *Alguns cursos montessorianos já promovidos no Brasil (1955-2013)*

Nome do Curso:	Promovido por:	Observações	Local:	Data:
Semana Pedagógica	Dirigida por Padre Pierre Faure		1955 - Colégio Sacré Coeur - RJ 1956 - Colégio Sion - SP	1955-1965
Especialização Montessori-Lubienska	Diretora do Curso: Celma Pinho Perry (1960-1963), Albertina Schimidt (1963-1964), Izaltina de Lourdes Machado (Ir. Maria Valentina) a partir de 1965			1960-1965
Curso Montessori no Rio de Janeiro			Rio de Janeiro - RJ	1972
Curso de atualização educacional	Instituto Pedagógico Montessori-Lubienska	O Instituto Pedagógico Montessori-Lubienska, hoje é chamado Instituto Pedagogico Montessori.	São Paulo – SP	1972
Especialização Montessori-Lubienska	Instituto Pedagógico Montessori-Lubienska		São Paulo – SP	1973
Ciclo de Estudos sobre a Filosofia Montessori	Centro Educacional Menino Jesus (CEMJ). Coordenado pela irmã Jaqueline Dal'Pont			1978
Curso Montessori	Escola Prima	Vários cursos ao longo de 1981 a 1990	São Paulo – SP	1981 a 1990
Curso de Formação de Professores Montessorianos	OMB em parceira com MECA-Seton	40 participantes. A certificação foi internacional.	1ª etapa => São Roque, SP. (jan 2004) 2ª etapa => Cabo Frio, RJ (jul 2004) 3ª etapa => Florianópolis, SC (jan 2005)	2004/2005
Curso de Formação de Professores Montessorianos para as classes de 3 a 6 anos	Centro de Estudos Montessori – RJ (CEMRJ)		Rio de Janeiro – RJ	2ª turma => 2007/2008
Montessori e modernidade, uma visão geral	Talita de Almeida	60 participantes. Curso oferecido para professoras do Centro Montessoriano Educare.	Belém, PA	2007
Curso de Formação de Professores Montessorianos para as classes de 3 a 6 anos	Comunidade Educativa O mundo do Peteleco e		Pará	2008/2009/2010

	Centro de Educação Montessoriana do Pará. Coordenação de Márcia Righetti.			
Curso Montessori	Escola Montessori de Campinas em parceria com a Metrocamp/IBTA	A única turma não chegou a concluir o curso.	Campinas – SP	2009
Montessori na prática da escola: Educação de 3 a 6 anos	Coordenadora do curso: Maria das Graças Soares e Silva (membro da ABEM). O curso foi ministrado por Talita de Almeida.	O curso foi ministrado no CNSD.	Uberaba - MG	1º módulo => 18 ago 2011 2º módulo => 03 a 13 jan 2012
Curso de Formação de Professores na Educação Montessori e Desenvolvimento Infantil	CEMSP	30 participantes na 1ª turma	São Paulo – SP	1ª turma => 2012/2013 2ª turma => 2013/2014
Curso de Pós-Graduação (Lato sensu) em Educação Montessori para classes de 6 a 9 anos	A FCSA (Faculdade Santo Agostinho) e a ABEM. Coordenação: Talita de Almeida		Bahia – BA	2012/2013
Curso de Pós-Graduação Em Educação Montessoriana	ABEM, Colégio Céu Azul, BMS		Petrópolis - RJ	2012
Curso de Formação de Professores - Classes de 3-6 anos	CEMJ		Florianópolis - SC	2012
Curso de Formação de Professores - Classes de 6-9 anos	ABEM/OMB		CEMJ. Florianópolis - SC	16 a 26 jan 2012
Montessori na prática da escola: Educação de 06 a 9 anos	Coordenadora do curso: Maria das Graças Soares e Silva (membro da ABEM). O curso foi ministrado por Talita de Almeida.	O curso foi ministrado no CNSD.	Uberaba - MG	1º módulo +> 03 a 13 jan 2012
Curso Montessori	Andréa Alves Nascimento e Leticia Janulik Castro	Curso para professoras do Colégio Santa Fé.	São Luís – MA	2012
Curso Montessori	Escola Irmã Catarina.	http://www.escolairmacatarina.com.br/curso_montessori_2012.htm	São Paulo – SP	2012
Curso Montessori	CEMJ	http://www.meninojesus.com.br/destaques.php?codigo=48	Florianópolis - SC	2013
Curso Montessori	Instituto Superior de Educação Nossa Senhora de Sion (ISE Sion)	O curso é aberto para os pais do Colégio Sion		2013
Programa de Capacitação para Professores Montessorianos das classes de 3 a 6 anos	Dinamizado por: Márcia Riguetti, Márcia Pires, Conceição Nogueira, Carla		Escola Aldeia Montessori, Rio de Janeiro – RJ	15 a 25 jan/2013

	Cristina Fraga. CEMRJ			
Especialização no Sistema Montessoriano	Coordenadora da Pós-Graduação: Profª Alessandra Moraes Rego / Grupo Santa Fé	http://www.santafe.edu.br/2009/3/19/Pagina565.htm	São Luís – MA	
Educação Montessori e Perspectivas Educacionais Contemporâneas (turma 2)	ICPG - Instituto Catarinense de Pós-Graduação, UNIASSELVI - Centro Universitário Leonardo da Vinci, CEMJ - Centro Educacional Menino Jesus	http://www.posuniasselvi.com.br/ilha/curso.php?id=385&PHPSESSID=ne3ne1u2315svsnd756vhhilc2	Florianópolis - SC	

Fonte: Tabela elaborada por Evelaine Cruz dos Santos com base nas referências que constam nesse trabalho e em diversas pesquisas realizadas na Internet durante o ano de 2013.

Esse panorama histórico da formação montessoriana no Brasil apresentado, obviamente ainda está por completar, pois é difícil reunir as informações históricas. No entanto, este panorama é importante para entendermos como se dá a formação dos professores na atualidade.

Atualmente, a nível mundial, há muitos cursos de treinamento fornecidos na Europa. Na América, os EUA concentram muitos cursos e o México possui muitos cursos reconhecidos em organizações dos EUA.

Segundo a entrevistada profª Paige, Maria Montessori teve um impacto muito grande na Holanda, de tal forma que a grande maioria das escolas de Ensino Fundamental deste país aplica os princípios montessorianos. Acredito que essa influência se deu porque Maria Montessori passou os últimos anos de sua vida na Holanda.

3.4 – O professor Montessori na Educação Infantil e a formação dos professores Montessorianos no Brasil

Na pesquisa bibliográfica envolvendo o método Montessoriano, não encontrei dissertações ou teses brasileiras que abordassem a formação de professores. Em alguns trabalhos, encontrei uma breve menção sobre a formação dos professores e em muitos deles há uma seção sobre a tarefa do professor, como é o caso de Montessori (1965), Antunes (1985), Cesário (2007) e Righetti (2009).

Maria Montessori diz que a tarefa da mestra (da educadora) é dupla, pois

> [...] é necessário que ela conheça o trabalho que dela se exige, e o papel reservado ao ~~-m~~material", isto é, ~~-a~~os meios de desenvolvimento". Será difícil uma preparação ~~-t~~eórica" da mestra; precisará ~~-a~~utoformar-se", aprender a observar, ser calma, paciente e humilde, conter seus próprios ímpetos; sua tarefa é eminentemente prática; delicada sua missão [...] (MONTESSORI, 1965, p. 145).

De acordo com Montessori (1965), o educador deve convencer-se de que, não se trata de ministrar conhecimentos à criança: a educação é compartilhada pelo professor e pelo ambiente (p. 143). Assim,

> o ~~-m~~aterial de desenvolvimento" substitui o ensino verbal, contém o controle do erro e possibilita a cada criança instruir-se graças as suas próprias iniciativas. A mestra, assim, torna-se ~~-u~~ma diretora do trabalho espontâneo": ela é uma pessoa ~~-p~~aciente" e ~~-s~~ilenciosa".
> Cada uma das crianças fica ocupada com um determinado exercício; esta ~~-d~~iretora" poderá assisti-las, fazendo observações psicológicas; colecionadas metodicamente, essas observações poderão, graças a critérios científicos, servir para reconstruir a psicologia infantil e preparar a pedagogia experimental. [...] (MONTESSORI, 1965, p. 297).

O adulto não deve ser um obstáculo para a criança. Ele se torna um obstáculo quando cuida excessivamente da criança, impedindo que ela exerça sua atividade, e por conseguinte, impedindo-a de exprimir sua personalidade. O adulto deve ajudá-la a agir, e não agir em seu lugar. Se ele faz isso ou interfere sem necessidade na atividade da criança, ele detém ou desvia o seu desenvolvimento (LENVAL, s.d). Podemos pensar: como o professor se educa para não ser interventor e não ser um obstáculo na vida da criança?

Montessori diz que o professor tem inúmeras tarefas e sua cooperação deve ser prudente, delicada e multiforme. Assim:

> [...] Suas palavras, energia, ou severidade não são necessárias; o que importa é um atento espírito de observação, sua visão ao servir, interferir, retirar-se, calar-se, segundo os casos e as necessidades. Deverá adquirir uma habilidade moral que nenhum método, anteriormente, exigira; habilidade feita de calma, de paciência, caridade

> e humildade. São as virtudes e não as palavras, a sua máxima preparação (MONTESSORI, 1965, p. 144).

Neste ambiente, em que a criança aprende com o material, com os colegas da classe e também com o professor, sua função é de um orientador, como dizia Montessori —o trabalho da nova mestra é de um guia" (MONTESSORI, 1965, p. 154).

Righetti (2009) coloca que o professor:

> • **Diante da maravilhosa experiência da vida**, precisa mostrar encantamento e reverência.
> • **Diante dos caminhos que a própria criança indica**, ser ele próprio um aprendiz.
> • **Diante da ação livre da criança**, ser um observador cuidadoso, responsabilizando-se por prover -lhe um ambiente capaz de nutrir a sua curiosidade, e que privilegie a peculiaridade de seu explorar delicado.
> • **Diante do movimento da criança**, deve acompanhá-la, observar e buscar entender sua forma de agir e de interagir, a fim de favorecê-la no seu crescimento a partir do que é apontado pela própria criança.
> • **Diante das descobertas**, deve também nutrir sua curiosidade para novas possibilidades, encantar-se diante das incógnitas que a vida sugere, a partir de suas interações.
> • **Diante das dúvidas e do desconhecido**, ser um pesquisador apaixonado, um trabalhador que vê no seu trabalho a concretização do seu potencial criativo (grifo do autor).

Resumindo, o educador deve —[...] ensinar pouco, observar muito e orientar as atividades psíquicas das crianças bem como o seu desenvolvimento fisiológico. [...]" (MONTESSORI, 1965, p. 156).

No entanto, antes mesmo de toda formação acadêmica ou prática, há a formação que só o professor pode realizar por si só: é a sua autoformação. Para Maria Montessori

> ... o professor se deve preparar interiormente estudando-se com metódica constância para conseguir suprimir os próprios defeitos mais radicados, os que constituem um obstáculo nas suas relações com as crianças (MONTESSORI, 1989, p. 218)

E também,

> O professor deve se despir de qualquer idéia pré-concebida a respeito da criança, buscando conhece-la através do comportamento que

> desabrocha e que se revela através do trabalho. É, portanto, exigido não um conhecimento teórico e formal, mas antes de tudo, uma atitude de ordem social (ANTUNES, 1985, p. 164).

Montessori nos surpreende ao dizer que o professor "aprenderá com a criança a aperfeiçoar-se como educador" (MONTESSORI, 1965, p. 15). O professor deve se compreender melhor, desenvolver uma postura mais adequada ao ato educativo, tentando eliminar seus vícios e erros que impedem sua ação (ANTUNES, 1985, p. 165). Para Montessori a preparação/formação precisa ser do educador, mas também da escola que precisa permitir "[...] o livre desenvolvimento da atividade da criança para que a pedagogia científica nela possa surgir: essa é a reforma essencial" (MONTESSORI, 1965, p. 16). Ela ainda diz mais:

> Necessário é que a preparação dos professores seja simultânea a transformação da escola. Preparamos professores capacitados na observação e na experimentação; é preciso, porém, que encontrem, na escola, oportunidade para observar as crianças e aplicar seus conhecimentos (MONTESSORI, 1965, p. 25).

Quando novas escolas Montessori são fundadas ou quando uma escola quer aplicar o Método Montessoriano, costuma-se fazer um curso na escola para os professores. Em algumas escolas, a formação contínua ocorre com a presença constante de diretoras de outras escolas Montessori.

No entanto, esses cursos de formação contínua nas escolas, não são reconhecidos pela OMB e muitas vezes não são divulgados, sendo ministrado apenas para a equipe da escola.

Para se atuar como professor Montessoriano de Educação Infantil, no Brasil, é exigido uma graduação em Pedagogia e é desejável que o professor tenha feito um curso de treinamento no método Montessoriano, ou que se disponibilize a realizá-lo.

A OMB apoia os cursos montessorianos do Brasil, que são oferecidos por três grandes centros: Centro de Estudos Montessori no Rio de Janeiro, Centro Educacional Menino Jesus em Florianópolis e O Centro de Educação Montessori de São Paulo

(CEMSP) em São Paulo[103]. Estes centros foram influenciados pela atuação de Celma Pinho Perry e o MECA-Seton.

O CEMSP oferece a formação Montessori para professores atuarem com crianças de 3 a 6 anos. Nas próximas seções, irei detalhar a estrutura deste curso.

3.5 - Curso de formação de professores na Educação Montessori e Desenvolvimento Infantil - CEMSP

3.5.1 – História da criação do curso

O Curso de Formação de Professores na Educação Montessori e Desenvolvimento Infantil é oferecido pelo CEMSP e focado na educação de crianças de 3 a 6 anos com a metodologia de Maria Montessori. O curso é coordenado pelas professoras Paige e Marion. As histórias de formação das professoras são um pouco parecidas, no sentido de que as duas tiveram uma formação estadunidense e lecionaram por muito tempo em escolas americanas no Brasil.

A profª Paige teve sua formação acadêmica e montessoriana realizada nos EUA. A graduação em Pedagogia ofereceu uma habilitação para Ensino Fundamental. Segundo a professora,

> *na Pedagogia, Matemática era nada. A Matemática que ofereceram na universidade para professores formandos era péssima. Era uma tristeza para mim. Era a aritmética, o que você faz na escola fundamental. Era tão limitado, mas também era um desafio para os alunos, que eu fiquei surpreendida.*

Pensando hoje, na formação inicial que recebeu, Paige conseguiu entender como foi, no geral, a educação matemática nos EUA na década de 60 e 70: os americanos estudavam muita Matemática, mas com pouca profundidade.

O mestrado, realizado na década de 80, foi na área de Educação, com foco em currículo e instrução. Quase ao mesmo tempo, ela realizou sua formação

[103] Também em São Paulo, há a atuação da Escola Irmã Catarina, que, de acordo com Avelar (1977), todos os anos forma professores montessorianos em parceria com o Instituto Pedagógico Maria Montessori (p. 80).

montessoriana no Meca-Seton, EUA. O curso era dirigido por Celma P. Perry. Sobre a formação que recebeu no curso, ela diz:

> *O que eu achei, onde eu fiz a especialização Montessori, foi um ambiente onde a educação, o pensamento da criança, o como aprender, foram o foco. Cada vez que você estuda um material, que você trabalha com os objetos de Matemática, cada vez que você faz alguma atividade, você está pensando o que a criança vai levar com ela só manipulando esse material. E você não pensa que o material é somente uma brincadeira. Para uma professora séria, que quer mudar alguma coisa, tem que realmente pensar, o que é que esse material está trazendo para a criança absorver e levar com ela para o futuro. Foi a primeira vez que eu encontrei pessoas falando sobre isso, que você tem material e pode manipular, por exemplo, na Matemática, mas pensando o que a criança vai descobrir com isso. Você quase nunca chega neste ponto na educação tradicional, porque é sempre dirigido pela professora. E na educação tradicional, a professora é tudo, a professora é quem vai trazer, a professora é quem vai garantir que você recebeu a informação. E realmente essa ideia da criança descobrir, que ela pode, ela vai descobrir aquilo, ela vai manipular, e pra dar tempo para isso, é uma coisa que, na minha formação tradicional, não foi discutido muito.*

A profª Marion graduou-se em 1970; terminou estudos de mestrado em 1994 e de doutorado[104] em 2006, todos os títulos obtidos em universidades estrangeiras.

Em 1970, a professora lecionou na escola Olga Primary Infant's School, em Londres, que segundo ela, estava situada em uma área pobre, com bastante imigrantes. A profª lecionava para crianças de 4 a 8 anos, sala semelhante ao método Montessori, que se chamava Family Grouping. Em sua retrospectiva, ela disse que foi muito interessante e que gostou de trabalhar lá.

Em 1971, devido a seu casamento, ela veio para o Brasil, e, então, lecionou na Escola Britanica (St. Paul‘s) até 1975. Ela tinha uma classe com crianças de 4 anos, e depois, ela regeu uma sala com crianças de 5 e 6 anos.

De 1975 a 1980, deu aulas particulares de inglês para duas famílias (três crianças em cada família).

Quando a profª Marion procurou uma escola montessoriana para sua filha, ela encontrou a Escola Graduada de São Paulo. Sobre isso, ela diz:

---

[104] A sua tese foi intitulada ―A Monolingual Female American Teacher's First Overseas Experience in an American School in Brazil" defendida pela Boston University.

> *E eu fui para a Escola Graduada porque eu estava procurando um outro tipo de escola para a minha filha. E daí que eu vi Montessori e queria saber mais. Todo mundo que vai, quer saber mais. Então como era professora formada, me prontifiquei para ser voluntária. Já era mãe de aluna, então fui voluntária no Learning Center (para crianças que mostrava sinais de dislexia, ou tinha dificuldades com a leitura).*
> *Então eu comecei trabalhando na Escola Graduada como voluntária para conhecer o sistema.*
> *Conheci a Montessori na Escola Graduada. Obviamente na faculdade tinha - como todas as boas faculdades tem - falado sobre os métodos e teorias de pedagogia. Obviamente conhecia o nome de Maria Montessori, conhecia um pouco sobre ela.*
> *Eu entrei na Escola Graduada primeiro. Depois eu queria fazer o curso. Fiz o curso, terminei em 1984, e fui aceita na Escola Graduada para fazer o meu estágio, que era de 9 meses. Então foi assim que eu comecei a me formar como professora montessoriana.*

De 1980 até 1986, lecionou na Escola Graduada. A sua especialização montessoriana para Educação Infantil foi realizada no Meca-Seton em 1984.

Depois, ela lecionou na escola Americana de Campinas, de 1989 até 2006, onde implantou o método montessoriano na Educação Infantil. Ela foi professora, e depois diretora da Pré-Escola e Fundamental I. Na retrospectiva sobre sua formação, a profª Marion diz:

> *Eu estou muito grata, porque eu tive a sorte de ter uma formação muito boa, foi em uma Faculdade de Londres. A minha formação, eu acho que foi muito boa no sentido que a minha preparação tanto intelectual, quanto com a parte de currículo para crianças e tanto os estágios que eu fiz, e a preparação para eu lecionar numa escola, naquela época, foram modernas. Tinha um que era sem paredes, tinha outra que era tipo família, idades mistas. Então eu tive experiências muito boas e sentia que estava bem preparada para trabalhar com crianças de 5 a 11 anos.*
> *Mas mesmo assim, agora que eu fiz o curso Montessori, eu acho que realmente poderia ter um currículo muito mais claro e com os materiais cientificamente elaborados. Tinha currículos, claro, todo país tem seu currículo, como é ensinado, quais são os materiais ... Mas eu acho que faltou essa parte de como levar o conteúdo para uma criança nessa fase de uma forma bem concreta e com os conceitos bem isolados. Trabalharam bastante conosco sobre isso, mas não dessa maneira. Acho que isso pode melhorar.*
> *Então, a diferença era que o curso Montessori focava especificamente no método e prática Montessori, baseado em observações científicas.*

> *Resumindo, a minha formação foi muito completa - faltando com certeza este olhar científico, um currículo com materiais não somente concretos (que tem/tinham), mas materiais que isolam os conceitos.*

Atualmente, além de ser coordenadora do curso Montessori, a profª Marion dá consultoria no Colégio Múltiplo de Campinas.

Pensando nas histórias profissionais dessas duas educadoras, como surgiu a ideia de criar o curso montessoriano?

A inspiração para criar o curso surgiu pela influência de Celma P. Perry, quando ela veio ao Brasil em 2004. Naquela época, ela organizou um curso montessoriano, e, segundo a profª Paige, Celma incentivou que se criasse um treinamento montessoriano autêntico no Brasil.

Depois deste curso, de acordo com a profª Paige, cresceu um treinamento no Rio de Janeiro e um em Florianópolis. No entanto, ela observou que não tinha nenhum treinamento na região de São Paulo. Paige tinha o sonho de criar um curso, mas o fato de ser diretora na Escola Graduada impossibilitava que ela realizasse seu sonho.

Em 2008, a profª Paige ministrou aulas em um curso de formação em Campinas. Nesse mesmo período, a profª Marion estava dando cursos em vários lugares (em São Paulo, Ribeirão Preto e São José dos Campos). O conteúdo trabalhado nas escolas, segundo a profª Marion, dependia do pedido da escola: focava em filosofia, linguagem ou apresentações práticas.

A profª Marion relatou que quando a profª Paige queria montar o curso, ela achou interessante, pois já estava atuando nas escolas e achava que isso era pouco. No entanto, uma diretora disse a ela, que mesmo que ela fosse pouco à escola, já trazia um efeito para os adultos, pois as professoras já mudavam um pouco.

A profª Paige pensa que —dreinamento indo nas escolas demora muito e não tem um certificado" e isso também a motivou a criar o curso. Ela avaliou toda estrutura do curso de 2004 e os padrões da OMB para criação de um curso. A estrutura do CEMSP é semelhante à estrutura do curso de 2004: duas semanas em janeiro, em julho, e depois em janeiro do outro ano (período de férias dos professores), visando completar pelo menos 6 semanas de instrução acadêmica.

O CEMSP tem o objetivo de proporcionar um curso de formação inovador que transforme o olhar profissional dos professores (CEMSP, 2013). O curso é pago, e o investimento não segue um ritmo de mensalidade, mas de pagamento por fase (CEMSP, 2012).

Como o curso acontece em duas semanas concentradas, ao longo do semestre, os alunos têm que realizar várias tarefas: terminar a elaboração do álbum de cada área, elaborar uma tese sobre a observação de uma criança, visita e observação de escolas, realizar o estágio etc. O aluno tem dois anos para completar todas as exigências e, assim, receber o certificado. Se for necessário um tempo prolongado, este pode ser concedido, a critério dos administradores do curso (CEMSP, 2013).

Com todas as exigências atendidas, frequência em 90% das horas/aulas e um estágio de 240 horas, o aluno recebe um certificado reconhecido pela OMB. Se fizer o curso sem o estágio, o aluno recebe um certificado de comparecimento das horas/aula (CEMSP, 2013). O CEMSP ainda dá uma possibilidade para um certificado reconhecido internacionalmente pelo Montessori Accrediting Council for Teacher Education (MACTE), para o qual o aluno tem um custo adicional, e também, é exigido um estágio de 400 horas.

3.5.2 – Primeira turma: estrutura, conteúdo e metodologia das aulas

A primeira turma se iniciou em janeiro de 2012, e as aulas ocorreram na Escola Graduada, que tem uma boa estrutura para a realização do curso e é de fácil acesso. O curso tem um site público (http://www.metodomontessori.com.br/index.html), que contem informações gerais, e também, um blog destinado a compartilhamento de ideias. Além disso, há um site privado, para os alunos, com a programação, ementas das disciplinas, informações sobre as atividades, material/artigos/textos para download, roteiro de avaliações etc. Todo material foi disponibilizado em Português e Inglês.

As aulas foram ministradas em Português; exceto a área de Linguagem que se dividiu em duas turmas: uma em Português e outra em Inglês. Isso foi necessário, devido as escolas bilíngues que se utilizam do método Montessori.

O curso foi estruturado em 3 fases (jan/2012, jul/2012, jan/2013), cada uma delas durando duas semanas (de segunda a sábado) em horário integral (de 08:00 às 18:00, com uma hora de almoço); totalizando uma carga horária de 104 horas por fase, e uma carga horária total de 312 horas (sem contar as horas do estágio).

As aulas teóricas ou práticas duravam em torno de duas horas e havia intervalos para café e almoço. A última hora do curso era livre, podendo ser usada para trabalho individual ou em grupo; ou orientação de álbuns/projetos/leituras; ou compartilhamento de informações entre alunos ou entre alunos e professores.

Obtive adesão ao curso em julho do mesmo ano, durante a 2ª fase, que contou com 30 participantes[105], sendo que 10, são professoras em Escolas Montessorianas.

O conteúdo de cada fase foi trabalhado de acordo com a seguinte estrutura:

Tabela 3 – Estrutura do conteúdo do curso

	FASE 1	**C.H.**	**FASE 2**	**C.H.**	**FASE 3**	**C.H.**
Aulas Teóricas	O papel do professor / Autoconhecimento	8h	Autoconhecimento	8h	Autoconhecimento	6h
	Desenvolvimento Infantil (0-6 anos)	8h	Montessori em Família	2h	Família, orientação dos pais	4h
	Administração de classe	2h	Administração de Classe	4h	Administração de classe / Gerenciamento de classe	4h
	Mapeamento de Ambiente	4h	Mapeamento de Ambiente	2h	Mapeamento de Ambiente	2h
	Filosofia Montessoriana	8h			Liderança	8h
	Aprendendo e Ensinando	8h			Montessori, o legado para o futuro.	2h
	Teorias de Desenvolvimento e aprendizagem	4h			Introdução a 3ª fase	1h
	Introdução: Educação Infantil ... Porque Montessori?	2h			Pedagogia Científica	4h
	Orientação à classe Montessori, a vida de Maria Montessori	2h			Avaliação dos alunos formandos	5h
	FASE 1	**C.H.**	**FASE 2**	**C.H.**	**FASE 3**	**C.H.**
Técnicas em Currículo	Vida Prática	12h	Linguagem	17h	História	7h
	Educação Sensorial	12h	Matemática	15h	Geografia	7h
			Arte	6h	Ciências	13h
			Música	6h	Educação Motora	6h
			Sensorial Avançando	2h	Linguagem	1h
	FASE 1	**C.H.**	**FASE 2**	**C.H.**	**FASE 3**	**C.H.**
Observações de Classe	Aulas Demonstração	13h	Aulas Demonstração	11h	Aulas Demonstração	11h
Treino prático com material / Confecção de Material		7h		13h		15h

[105] Na 2ª e 3ª fase entraram alunos novos no curso. Estes deverão continuar na próxima turma para realizar as fases não feitas e requerer o certificado do curso.

	FASE 1	C.H.	FASE 2	C.H.	FASE 3	C.H.
Leituras	Artígo sobre os pilares do método Montessori		Os Neurônios da Leitura, Stanislas Dehaene, Penso Editora Lda. (2012) Capítulo: 5		Montessori, Mario, M., O Desenvolvimento Humano, para entender Montessori.	
	MONTESSORI, Maria. A Criança		MONTESSORI, Maria. A Criança		MONTESSORI, Maria. A Criança	
	MONTESSORI, Maria. A Mente Absorvente		MONTESSORI, Maria. A Mente Absorvente			
	On Becoming A Person, Carl Rogers, Capítulo 13					
	Artigo: "Perguntas de Criança", Rubem Alves					
	FASE 1	**C.H.**	**FASE 2**	**C.H.**	**FASE 3**	**C.H.**
Projetos/ Trabalhos	Resumo dos educadores e pensadores na educação mundial (projeto colaborativo)					
	Tabela do desenvolvimento infantil de 0 a 6 anos		Tabela do desenvolvimento infantil de 0 a 6 anos			
	Tese de Desenvolvimento de uma criança		Tese de Desenvolvimento de uma criança		Tese de Desenvolvimento de uma criança	
	Cinco Pilares na Educação Montessori		Cinco Pilares Na Educação Montessori			

Fonte: Elaborado por: Evelaine Cruz dos Santos - com base em (CEMSP, 2013).

a) Aulas teóricas

Nestas aulas foram abordados os pressupostos teóricos e filosóficos de Maria Montessori e, também, de outros educadores e pensadores.

Como se pode ver pela tabela acima, os temas e a carga horária para as aulas teóricas variaram em cada fase. Dentre estes temas, vou tecer alguns comentários sobre o autoconhecimento e administração de classe.

As aulas de **autoconhecimento** visam dar ao professor ferramentas, para que ele próprio se aperfeiçoe. Maria Montessori deixou claro que o adulto precisava preparar-se interiormente e estudar a si mesmo com metódica constância (MONTESSORI, 1989). Os alunos fizeram exercícios individuais, e também, exercícios coletivos, com o objetivo de se descobrir e perceber como cada um pode se transformar. Foram trabalhadas as crenças que nós temos, a questão da linguagem e comportamento do professor, como as tomadas de decisões afetam nossas vidas, administração emocional, processos conscientes e inconscientes, nossas ações perante a criança etc.

Foram dadas indicações de cursos que ajudam no autoconhecimento, como o Yoga, meditação, Coaching, Neurolinguística, Second step, Path way.

Nas aulas de **administração de classe**, os professores aprenderam e discutiram sobre o gerenciamento de uma sala de aula. Foram estudadas as regras, procedimentos, rotinas e consequências dos atos dos professores.

Durante as aulas, a metodologia de ensino variou. Sempre havia uma parte mais conduzida pela professora, e outra, de atividade dos alunos. As metodologias de ensino utilizadas foram: apresentação em grupo, reflexão individual, treino individual, trabalho individual, discussão e debate, dinâmica em grupos cooperativos, demonstração, atividades práticas, apresentação didática e informativa, confecção de material, mapeamento do ambiente ao vivo, uso de técnicas de observação ao vivo com vídeo, uso de técnicas ao vivo na sala de demonstração, leitura e debate em pequenos grupos, aulas expositivas, observações de salas de aula em andamento.

b) Técnicas em Currículo

Nesta modalidade, as professoras apresentaram os materiais das áreas do currículo que foram trabalhadas na fase (vide Tabela 3).

Durante a apresentação, os alunos já começaram a elaborar o álbum no formato digital, onde é detalhado como deve ser a apresentação de cada material[106]. Depois, o aluno deve montar uma pasta [107] para cada área contendo introdução, esquema do currículo, sumário com a lista de atividades, descrição e fotografias das atividades e referências. O curso fornece uma matriz de como deve ser o álbum e com alguns itens das atividades já preenchidos, bastando o aluno completar este arquivo.

Alguns participantes comentaram que gostariam de receber os álbuns prontos, pois em alguns cursos dos Estados Unidos é assim. No entanto, eu penso que deveríamos refletir sobre o que acarreta para uma professora receber um álbum já pronto. Se cada aluno montar seu álbum, ele se apropria do conteúdo do álbum e pode personalizá-lo. Talvez fosse possível dar uma opção: a própria pessoa montar seu álbum ou receber um já pronto.

[106] Os alunos também podem tirar fotografias e fazer filmagens da apresentação do material.
[107] O álbum deve ser impresso.

c) Aula de demonstração, observação de classe e reflexões sobre a sala de aula

Nesta modalidade, todos os participantes observaram, durante 3 dias, alunos e professoras em uma classe Montessori. Em um outro momento, a professora da classe se reuniu com os participantes para refletir sobre as observações.

Percebi que, com as aulas de demonstração, o aluno que nunca foi a uma escola montessoriana, tem uma ideia de como é uma classe Montessori. A meu ver, a sequência de três dias de observação foi ideal, pois podemos melhorar a forma de observar e entender um pouco mais da classe e das crianças. Também foi de suma importância, as professoras estarem presentes nos debates sobre as observações.

d) Trabalho prático com material de ensino

Neste trabalho, os alunos confeccionaram alguns materiais montessorianos e treinaram o uso do material com a orientação das professoras. Normalmente, a última hora de cada dia (17:00 às 18:00) era destinada a essa tarefa.

e) Leituras

Os alunos tinham que ler artigos ou livros relacionados aos temas. Às vezes, havia trabalhos em pequenos grupos ou dinâmicas sobre a leitura realizada. As professoras atendiam a cada grupo, conversando com os alunos sobre o tema ou levantando questões para o grupo pensar. Depois, os grupos apresentavam uma síntese do que foi discutido para todos os participantes.

Todos os trabalhos realizados pelos alunos deveriam ser enviados em formato digital às coordenadoras do curso através do site do curso.

Uma ação das coordenadoras de tornar acessível a leitura da obra de Montessori foi um dos pontos fortes do curso. Em cada fase do curso, as coordenadoras levavam vários livros, inclusive várias unidades de um mesmo volume, comprados em sebo, para emprestar. Os alunos podiam ficar um semestre (ou mais) com o livro para estudo.

f) Projetos/Trabalhos

São projetos que o aluno deverá desenvolver individualmente ou em grupo. No site do curso são dadas todas as instruções ao aluno de como deverá proceder para realizar os projetos/trabalhos.

Cada projeto/trabalho realizado pelo aluno tem uma data de entrega. Alguns projetos tem prazo maior, como a "Tese Desenvolvimento de uma criança", que poderá ser feita ao longo de todo o curso; e outros têm um prazo menor, como síntese da leitura de um livro que deve ser entregue durante a fase.

Do meu ponto de vista, esses projetos têm o objetivo de permitir um aprofundamento, e também, servir como material inicial de consulta para o trabalho em sala de aula.

g) Avaliações

Todas as tarefas foram avaliadas de forma sistemática, com retorno das coordenadoras. Geralmente havia *checklist* para os alunos e professores controlarem as tarefas que já haviam sido entregues.

No final de cada fase era entregue uma ficha de avaliação do curso para o aluno preencher[108]. O objetivo desta avaliação era melhorar o curso a cada fase.

No final do curso, houve uma avaliação especial para os formandos. Cada aluno deveria escolher 3 atividades de cada área do currículo. Depois, seria feito um sorteio, em que o próprio aluno escolheria uma atividade que seria apresentada para as coordenadoras. As coordenadoras dariam informações do que melhorar na apresentação. Uma outra parte da avaliação era composta por cinco questões e o aluno deveria responder três delas.

3.5.3 – Formação dos formadores

Foram 14 formadores, a maior parte brasileiros. Onze formadores residem em São Paulo, um no Rio de Janeiro e dois nos Estados Unidos.

[108] Vide Anexo I.

Os profissionais atuaram nas seguintes categorias: palestrante convidado (2), instrutor adicional (6), professor do curso (4), coordenador do curso (2). O palestrante convidado confere poucas palestras no curso. O instrutor adicional pode ser convidado para ministrar uma área do currículo, de forma pontual. Os professores do curso estão permanentemente lecionando em várias fases. E as coordenadoras que, além de serem professoras do curso, também cuidam de toda a gestão.

Abaixo uma tabela com a formação e atuação dos formadores:

Tabela 4 – Formação e atuação dos formadores

COORDENADORAS E PROFESSORAS				
Identificação:	**Graduação:**	**Pós-Graduação:**	**Formação Montessoriana:**	**Profissão atual:**
Coordenadora (Barbara Paige Patterson (Geiger))	Pedagogia	Mestrado em Educação - Boston State College, EUA.	Educação infantil (três a seis anos) Meca Seton, Chicago, EUA.	Diretora de Educação Infantil da Escola Graduada de São Paulo, Brasil.
Coordenadora (Marion Alice Wallis)	Bacharel em Educação - Universidade de Londres, Inglaterra.	Mestrado em Educação - Universidade de Michigan State, EUA. Doutorado em Educação - Universidade de Boston, EUA.	Educação infantil (três a seis anos) Meca Seton, Chicago, EUA.	Consultora no Colégio Múltiplo de Campinas.
PROFESSORAS				
Identificação:	**Graduação:**	**Pós-Graduação:**	**Formação Montessoriana:**	**Profissão atual:**
Professora 1	Pedagogia - Unicamp, Campinas, Brasil.	Pós-graduação em administração financeira - Faculdade Cambury, Goiânia, Brasil. Cursando Mestrado em Educação - Universidade de Alabama, EUA.	Educação infantil (três a seis anos), Centro de Estudios de Educación, Mexico.	Coordenadora do programa de ELL (English Language Learners) na Escola Americana de Campinas, Brasil.
Professora 2	Pedagogia		Educação infantil (três a seis anos) Meca Seton, Chicago, EUA.	Professora de educação infantil na Escola Graduada
Professora 3	Pedagogia		Curso de Educação Montessori de ensino infantil no Centro de Estudos Montessori do RJ.	Professora de educação infantil na Escola Graduada de São Paulo.
Professora 4	Pedagogia e Administração - UNIFIEO.	Pós-graduação em educação infantil – UNESP, Brasil.	Educação infantil (três a seis anos), MECA-Seton, Chicago, EUA. Estudos Avançados no método montessori, Meca Seton, Chicago, EUA.	Professora de educação infantil na Escola Irmã Catarina (São Paulo).
INSTRUTOR ADICIONAL				
Identificação:	**Graduação:**	**Pós-Graduação:**	**Formação Montessoriana:**	**Profissão atual:**
Professora 5	Fonoaudiologia	Especialização em Psicomotricidade.	Educação Montessori de 3 a 9 anos de idade.	Professora no Ensino Fundamental (6 a 9) na Creche Escola Smirna em Niterói, RJ e está provendo atendimentos fonoaudiológicos.
Professora 6	Pedagogia.		Educação infantil (três a seis anos), MECA-Seton, Chicago, EUA.	Coordenadora de educação infantil na Escola Americana de Campinas.
Professora 7	Graduação em Artes Plásticas e Licenciada em Educação Artistica da Fundação Armando Alvares Penteado.		Educação infantil (3 a 6 anos) pela Meca Seton, Chicago, EUA.	Professora de artes plásticas no ensino infantil e fundamental na Escola Graduada de São Paulo.
Professora 8	Pedagogia - Unicamp, Brasil.		Educação infantil (três a seis anos), Meca Seton, Chicago, EUA.	Proprietária e diretora da Escola Montessori de Campinas.

Professor 9	Educação Física - PUC, Campinas, Brasil.			Professor de educação física na Escola Americana de Campinas desde 1986.
Professora 10	Letras - PUC-SP. Piano - Conservatório Musical Paulistano.	Especialista no Método Kodaly pela Danube Bend Summer University de Esztergom (Hungria) e em Musicoterapia pelas Faculdades Metropolitanas Unidas, SP. Formação em cursos sobre o Método Willems. Música para Bebés com Wakquiria Passos Claro e Josette Feres (Brasil) e Formação Musical para Crianças com Martine Barret (França). Estudou percepção musical no Conservatório Brooklin Paulista.	Curso de Formação de Professores na Educação Montessori e Desenvolvimento Infantil do CEMSP (neste curso ela atua como professora e como aluna).	Professora de música no ensino infantil e fundamental na Escola Graduada de São Paulo desde 1994. É diretora do Conservatório Musical Mozart (São Paulo) onde atua como Coordenadora dos Cursos de Formação para Professores de Música.
PALESTRANTE CONVIDADO				
Nome:	**Graduação:**	**Pós-Graduação:**	**Formação Montessoriana:**	**Profissão atual:**
Professora 11		Mestrado em Educação.	Certificado pelo AMI em Educação Infantil e Fundamental.	Professora com mais de 30 anos de experiência, coordenadora e palestrante do Seton Montessori Institute, EUA.
Professora 12	Harvard University	Mestrado em Administração, Planejamento e Política Social pela Harvard University. Doutorado no Erikson Institute, em Desenvolvimento da Criança.	Montessori Education Centers associated. Montessori Teacher Certification – Educação Infantil Montessori pela New York University	Diretora executiva do Seton Montessori School. Diretora executiva da Montessori Education Centers associated. Diretora executiva da Seton Montessori Institute.

Fonte: Elaborado por Evelaine Cruz dos Santos, com base em (CEMSP, 2013).

Pela tabela, observa-se que a maioria dos formadores fez seus cursos no MECA-Seton (EUA) e apenas um formador não tem diploma montessoriano, porém atua em uma escola montessoriana há mais de 30 anos. A maior parte dos formadores atuam como professores, coordenadores ou diretores em escolas montessorianas situadas no estado de São Paulo.

Quero enfatizar que, o trabalho das coordenadoras foi em parceria, em sintonia e coerência com tudo o que estava acontecendo no curso. Uma evidência disto, foi o conteúdo das palestras estar em diálogo com as apresentações dos materiais. Esse trabalho em parceria, foi visível em toda a estrutura do curso, sendo possível ver o trabalho dos professores em equipe e integrado.

3.5.4 – Visita as escolas e Estágio

É tarefa do aluno visitar três escolas e preencher um formulário com questões relativas à observação para enviar à coordenação do curso.

O aluno também deve fazer um estágio, durante o qual deverá manter um registro de horas na sala de aula e um diário de observações, que serão entregues à

coordenação do curso. A direção do CEMSP realiza três visitas de observação do estagiário durante o período do estágio. O estágio visa ajudar a capacitar o professor para realizar funções como:

> - Conhecer a si própria, desenvolvendo um fazer ético.
> - Construir conhecimento do desenvolvimento humano e dos processos da aprendizagem.
> - Demonstrar conhecimento, saber aplicar e ser capaz de analisar aspectos da teoria e filosofia na qual os programas de educação montessoriana são baseados e desenvolvidos.
> - Planejar currículos que satisfaçam as necessidades individuais e os interesses das crianças; apropriados ao seu desenvolvimento; inseridos na sua cultura e compatíveis com nível de experiências.
> - Avaliar os objetivos, o crescimento individual das crianças, a aprendizagem e os programas desenvolvidos.
> - Criar e avaliar materiais para o currículo e pesquisas apropriadas as crianças com habilidades e nível cultural variadas.
> - Demonstrar capacidade de gerenciar o seu próprio trabalho:
> a) Organizar: rotinas, registros, controles, listas de provimentos, equipamentos de manutenção, plano econômico dos ambientes sob a sua responsabilidade.
> b) Seguir os padrões exigidos pelas leis de educação e saúde no país.
> c) Coordenar o funcionamento da classe e do pessoal que lhe for diretamente subordinado (RIGHETTI, 2009).

Do ponto de vista da profª Paige -*esse treinamento Montessori é rápido, estamos falando de seis semanas de trabalho didático, acadêmico. Muito trabalho fora da sala de aula, na parte do aluno, e esse estágio*". Desta forma,

> *Então, quando você entra na formação de Montessori, uma coisa muito importante é o estágio. Maria Montessori falou na transformação do professor...e todo mundo agora nesse processo de treinamento de professores Montessorianos fala na transformação do professor. Sem estágio não existe essa transformação. Você tem que entrar tão profundo nesse trabalho, que a filosofia, metodologia, e o material, e o seu papel na sala de aula, tudo se junta. E você tem uma firme compreensão, é uma transformação e uma convicção como cada peça deste quebra-cabeça (risos) funciona, para fazer o trabalho nessa sala de aula (entrevistada profª Paige).*

A profª Paige questiona

> *Mas como que o aluno vai escolher, como que o aluno vai saber fazer escolhas quando entra numa sala de aula? Só se tem esse estágio. Um tempo prolongado de estudos.*

A profª Paige problematiza a questão do estágio, inclusive nas universidades. Para a entrevistada, o estágio é algo que deve mudar nas licenciaturas brasileiras. Ela concorda com a forma de estágio que é realizada nos Estados Unidos, sendo que a visita/estágio do CEMSP é muito semelhante ao modelo estadunidense.

Nos EUA, de acordo com a profª Paige, antes do estágio, o aluno visita várias escolas e faz observações. O estágio tem a duração de um semestre em uma única sala de aula. Este tempo prolongado favorece uma relação com as crianças, com a professora e a escola. O estagiário fica como professor da sala, e a professora oficial acompanha o estagiário.

Foi assim no estágio da profª entrevistada Marion. O seu estágio foi realizado na Escola Graduada de São Paulo em 1984, onde ela ficou em uma sala de crianças com idades mistas. Na classe, havia duas estagiárias, orientadas pela professora da sala, antes ou depois de uma apresentação ou no final de cada dia. A professora delegou duas áreas do currículo para a entrevistada, que tinha como tarefas cuidar das atividades nas prateleiras, apresentar atividades para as crianças e, às vezes, orientar as atividades da linha. A entrevistada disse que se sentia parte da sala. O estágio durou nove meses, ela ficava quatro horas por dia dentro da sala de aula.

Para a profª Paige, mesmo um semestre de trabalho em uma sala de aula é pouco. Segundo ela, para o professor da escola é um dever formar o novo professor, os professores querem fazer isso. Isso também foi evidenciado na entrevista com a profª Marion, que disse:

> *O que acontece com a Montessori, que é muito interessante, é que a gente sempre é professora de professores. Querendo ou não, sempre tem uma pessoa que vai fazer um estágio com a gente ou vai fazer o curso fora, volta, e o nosso papel é de aprimorar o trabalho dessa professora. Então eu sempre fui professora, obviamente, das minhas professoras.*

A profª Paige disse que o CEMSP tem problemas no que tange ao estágio, pois as pessoas têm que trabalhar e não podem se dedicar a fazer esse estágio, que deve

durar no mínimo três meses completos, perfazendo um total de 240 horas. Além disso, o estágio deve ser realizado em uma das sete escolas da rede de escolas, o que dificulta ainda mais, pois não há uma oferta grande de escolas, acarretando problemas de acessibilidade.

A profª Paige pensa que um estágio autêntico (independente se é Montessori ou não) é importante para a formação do professor.

3.5.5 – A Matemática no curso de formação CEMSP

Já expus os princípios e metodologias do ensino de Matemática na Educação Infantil Montessoriana e também relatei algumas atividades da área de Matemática. Agora, gostaria de tratar como a Matemática apareceu neste curso de formação e fazer algumas considerações sobre isso. No entanto, antes disso, vou relatar a relação das professoras-coordenadoras com a matemática. Sobre sua relação com a Matemática, a profª Paige conta:

> *Eu sempre tive paixão pela Matemática, sempre adorei. Desde o 7º, 8º anos de estudos, eu gostei muito da Matemática. Sempre foi fácil para mim. Mas o início, com a aritmética, que é concreto, eu achei fácil, porque tenho uma memória boa, tenho uma visão, que eu posso ver a relação dos números, eu não tenho dificuldades nisso. Então, era fácil para mim. Quando chegou no nível de Geometria, para eu entender relações, isso é que era um desafio, que adoro até hoje. Eu não estudei profundamente Matemática, eu fiz o necessário, fiz os cursos mais avançados no Ensino Médio, mas valeu.*

Segundo a profª Paige, na década de 60 e 70 nos EUA quem se aprofundava na Matemática eram os meninos, as meninas geralmente se formavam em educação ou enfermagem. A professora lembrou que Montessori estudou Matemática e teve uma formação eclética, pois estudou várias outras disciplinas.

A entrevistada se formou em Pedagogia nos Estados Unidos. Segundo ela, em seu curso tinha pouca Matemática, era só a aritmética e trabalhada de uma forma bem limitada. Para ela, esse ensino era uma tristeza, mas ela se surpreendeu ao ver que, para seus colegas, aquela matemática era um desafio.

Depois, Paige teve envolvimento com a Matemática através de seu trabalho na Escola Graduada, que usava o programa Everyday Math, criado pelo prof. Bell e o McGraw-Hill Wright Group, da Universidade de Chicago. A entrevistada gosta do programa e disse que ele é bom. A profª Marion também considera o programa bom, embora limite à criança a certas aulas, e disse que esse programa foi usado na Escola Americana de Campinas.

Segundo a profª Paige, as críticas ao programa são em torno de sua linguagem, que é pesada, e que há muito vocabulário. No entanto, esse programa vai ao encontro da linha montessoriana, uma vez que Maria Montessori fundamenta esse vocabulário, pois para ela, o vocabulário vai levar o jovem a usar a Matemática mais para frente de forma profunda.

Já a história da profª Marion, é bem diferente da história da profª Paige. Ela relatou:

> *Eu achei interessante essa relação com a Matemática, porque desde criança na escola primária, eu gostava muito de Matemática. Eu achei fácil. Mas eu lembro que com 6, 7 anos de idade, a professora falou: "Vocês são grandes demais, não precisam mais de contadores". Eram contadores (com bichinhos) para resolver contas. Então ela tirou. E eu senti assim: "O que eu vou fazer agora com a Matemática?" Ela achava que com 6, 7 anos a gente tinha que, realmente, decorar a Matemática. Ela achava que devíamos fazer as contas mentalmente e não precisávamos mais dos materiais concretos. E depois disso eu me senti bem insegura com a Matemática. Eu me senti assim. Comecei a achar difícil, mesmo que eu tenha passado no exame do Grammer School na Inglaterra, que é um caminho que você vai para a faculdade. Então eu passei, direitinho e tal. Mas, como a minha nota em Matemática, eu acho que não era muito alta, era suficiente para passar no exame, eu fui colocada numa classe conforme o meu resultado (tinha várias classes de Matemática). Então eu senti, já, que eu não era boa em Matemática. Pela colocação, também, na sala de aula de Matemática. Então, eu acho que me senti insegura em conseguir fazer o básico que tinha que fazer... Lembrando que o sistema inglês era o imperial, não era decimal/ métrico […] Quanto aos professores, infelizmente, o nosso grupo que não era considerado forte em Matemática; teve os piores professores. Eu sabia disto, pois eu conversava com os colegas. E acho que deveria ser o oposto. Nosso colégio era de meninas. Então nós tínhamos um professor que agia na marinha do exército e adorava falar sobre a marinha. Então, ensinou pouca Matemática para nós. Claro, que, como a gente desviava da Matemática, então, eu acho que eu perdi muito em Matemática. Mas consegui, obviamente, o básico para entrar na faculdade e tudo mais. E eu fui muito forte em muitas áreas: Linguagem,*

> *Biologia, Artes, ... Então, eu não me sentia assim, um fracasso. Mas em Matemática, era uma área que eu achei mais difícil.*

A profª Marion teve uma outra visão da Matemática quando foi realizar seu curso Montessoriano, ela disse:

> *Foi muito bom. Foi muito bom. A professora chamava Margory. Era uma professora maravilhosa. Eu tive professores muito bons. Quando eu vi a matemática pela primeira vez na Montessori, me deu uma tristeza tão grande, porque eu não tive assim na minha infância. [silêncio] [...] E quando eu vi os materiais, a simplicidade, lindo, claro, montado cientificamente, com estrutura clara. Eu fiquei muito triste, porque eu não tive. Isso foi a minha sensação. [...] Então como que foram as aulas? Margory foi um modelo de professora, apresentou super claramente todos os materiais, e ela foi muito boa. Eu fico grata que eu tive essas aulas com ela. Muito bom.*

A profª Marion, assim como muitas pessoas, inicialmente pensou que o currículo de Matemática da Educação Infantil Montessori era muito pesado (principalmente, pelo fato de também se trabalhar as quatro operações e as frações). No entanto, ela chegou a conclusão de que não é pesado; pois as crianças aprendem sensorialmente manipulando os materiais. Então ela disse:

> *[...] Eu acho que a Matemática que eu aprendi foi no meio de uma neblina (risos). Então tirando essa neblina em tudo que você faz com a criança, você esclarece a beleza do pensar. Então, por exemplo, eu falo "O que acontece? Quem trabalha, aprende". Obvio, quem faz o trabalho, aprende. O que acontece com a professora tradicional, ela trabalha muito, muito, e com esses materiais que são um auxilio para o ensino dela. E a criança trabalha pouco. A criança preenche um livro, umas folhas, então é óbvio que ela não está aprendendo. Ou aprende muito pouco. Então nós temos que virar a educação de cabeça para baixo. Quem tem que trabalhar é a criança e quem tem que ser o guia é o professor. O professor tem que ser leve, tem que sair leve da sala de aula. Ele deve preparar muito o trabalho em sala de aula e deixar todo mundo trabalhando. Eu acho que é isso aí. E a Montessori viu, quem trabalha, aprende. A criança é o trabalhador. Gosta de trabalhar, gosta de aprender. Acho que é justamente isso.*

A profª Marion disse que Margory, no curso de formação, trabalhava um pouco com a Matemática mais avançada fazendo uma parte teórica da própria base da Matemática. Margory veio ao Brasil nos meados de 1984 para continuar o currículo da

Matemática. Esse trabalho fez parte da formação continuada da Escola Graduada de São Paulo.

Em sua experiência na Escola Americana de Campinas, a profª Marion, disse que as professoras do Ensino Fundamental tinham um pouco de insegurança com relação as crianças que vinham da Educação Infantil, pois elas não sabiam se as crianças sabiam ou não Matemática. No entanto, com o passar do ano as professoras percebiam que as crianças tinham uma base profunda de Matemática.

A profª Marion acredita que os conceitos de Matemática são muitos exatos e claros, que tem uma sequência, uma ordem lógica, tem verdades, e isso tudo o professor passa para a criança através da manipulação do material. A profª Marion concluiu que a *formação de professores que ensinam Matemática na escola Montessori requer muito trabalho e dedicação para ajudar a vida em desenvolvimento - não é para os tímidos*".

No curso do CEMSP, a Matemática foi ministrada na segunda fase, pelas coordenadoras. A professora-coordenadora Paige ministrou a parte teórica e apresentou a maior parte do currículo. Foram ministradas 10 aulas sobre o currículo de Matemática, sendo 7 aulas de apresentação dos materiais pelas professoras e 3 aulas de confecção de materiais pelos alunos.

O conteúdo do curso foi assim estruturado:

> - Os períodos sensíveis reconhecidos por Maria Montessori e o significado para a educação na matemática.
> - O desenvolvimento do pensamento numérico da criança apresentado por pesquisadores recentes.
> - A criação do material para o estudo matemático por Maria Montessori.
> - A necessidade da manipulação de material e experiências com relações e números no desenvolvimento de número no indivíduo.
> - A importância das percepções na formação de conceitos concretos.
> - A importância da linguagem aplicada às percepções para formar um conceito.
> - A apresentação tradicional de material didático para crianças entre 3 e 6 anos de idade[109].

O trabalho com este conteúdo teve por objetivo capacitar o educador para o:

[109] Informação retirada da Ementa do Curso de Matemática – CEMSP - 2012

> 1. Conhecimento de estratégias para estender atividades sensoriais ao nível avançado para codificar e decodificar informação sensorial, incluindo o uso da lição de três tempos no currículo matemático.
> 2. Conhecimento do desenvolvimento do pensamento matemático e numérico, períodos sensíveis e importância do currículo matemático.
> 3. Conhecimento da sequência das dificuldades do material matemático e reconhecimento do material apropriado para cada faixa de idade.
> 4. Habilidade em apresentação do material com atenção aos movimentos e clareza da instrução[110].

As referências bibliográficas que constam na ementa são: a) dois livros de Maria Montessori (1989 e s.d); b) um livro sobre as pesquisas atuais que validam o trabalho em uma sala de aula montessoriana (LILLARD, 2008); c) um livro sobre as ideias sensoriais (BARRON, 1983); d) um livro que aborda uma introdução do método Montessori e questões que o rodeiam, tanto históricas, quanto atuais (CHATTIN-MCNICHOLS, 1991); e) um livro que aborda pesquisas sobre o senso numérico a partir de estudos do cérebro (DEHAENE, 1997); f) um livro sobre o desenvolvimento do cérebro e a educação (BLAKEMORE, 2005); g) um livro sobre o currículo montessoriano (MAF, 2011).

No 1º dia da segunda fase do Curso do CEMSP, a profª Paige deu uma aula expositiva sobre os planos de desenvolvimento e a Matemática. Nos outros cinco dias, tivemos a apresentação dos materiais.

As professoras convidavam alunos para realizar a atividade com elas. Esses alunos fariam o papel das crianças durante a apresentação. Os demais alunos observavam a apresentação e escreviam seu álbum (à mão em um caderno ou direto no computador). Em momentos específicos das atividades os alunos fotografavam o material. Durante cada apresentação ou no final de cada uma, os alunos faziam perguntas, que geralmente eram dúvidas procedimentais sobre o uso do material (por exemplo, se pega o material com a mão direita ou esquerda). No entanto, nestes momentos não havia explicação ou debates sobre os conceitos da Matemática. O que me chamou atenção foram as dicas da professora para tornar a apresentação interessante, rica e não apenas técnica.

[110] Informação retirada da Ementa do Curso de Matemática – CEMSP - 2012

A visão da Matemática adotada pelas professoras foi exposta na aula teórica. Nesta aula, a professora trouxe perguntas/enigmas sobre a Matemática e vários alunos tentaram responder e se envolveram. Nestes momentos, surgiram grandes discussões.

Observei, que durante as aulas de Matemática, duas colegas, falaram várias vezes que se tivessem aprendido assim quando eram crianças... Uma delas conversou comigo e disse que sofreu muito com a Matemática na escola, quando era aluna. E que agora, no curso, era completamente diferente e muito mais fácil e com sentido.

Nas aulas de confecção de material, as professoras deram algumas orientações e uma parte do material. Os alunos conversavam e trocavam ideias entre si, enquanto confeccionavam seu próprio material.

Depois, os alunos também usavam os materiais da sala de aula para treinar as apresentações em duplas (um aluno fazia papel de professor e outro o papel da criança). As professoras observavam a apresentação dos alunos e davam dicas e ideias de como melhorar. Como o tempo era pouco, cada aluno só conseguia treinar, geralmente, duas apresentações de materiais.

3.6 – Tecendo considerações sobre o curso CEMSP e a formação Montessoriana

3.6.1. Sobre o método Montessoriano

Há muito para se dizer sobre a vida, a obra e o método de Maria Montessori, neste trabalho foi possível apenas uma introdução para embasar a questão da formação de professores Montessorianos.

Pela biografia de Maria Montessori, percebemos sua integração e interferência na estrutura social da época, por exemplo, sabemos como ela lutou pelos direitos da mulher, ao ser a primeira mulher a frequentar a faculdade de Medicina e enfrentar todas as barreiras impostas para concluir seu curso, e também, ao se engajar no movimento feminista, lutou pelos direitos das crianças, ao criar uma escola para atender crianças pobres e tentar inserir as crianças deficientes no sistema de ensino.

Suas inovações e focos pedagógicos também foram importantes para reflexão, por exemplo, as classes com idades mistas, os mobiliários de tamanhos adequados as

crianças, trazer conhecimentos precocemente observando o desenvolvimento da criança (leitura e escrita ocorrem mais cedo do que em outras escolas), que a criança não aprende pelo ensino verbal, que o ambiente é um grande educador da criança, ausência de recompensas e punições, favorecimento da cooperação evitando competição, respeitar o ritmo próprio de cada criança etc.

O que observei e penso ser interessante no curso de formação CEMSP foi a preocupação das professoras em atualizar o Método Montessori. Em muitas aulas as professoras diziam: *–Isso Montessori disse há 100 anos atrás, e como está hoje? Temos que atualizar Montessori*". Particularmente, foi interessante ver a associação das descobertas de Montessori com as mais recentes pesquisas da neurociência, sendo Dehaene e Duhigg, autores muito citados. Röhrs também identificou esses tipos de associações, ao dizer:

> Notamos, também, que a metodologia montessoriana tem se mesclado, em algumas de suas escolas, com propostas atuais, como por exemplo, as inspiradas na psicogênese da língua escrita, desenvolvidas por Emilia Ferreiro e Ana Teberoski, para orientar a inserção das crianças no mundo da escrita (RÖHRS, 2010, p. 43) .

Essas associações mostram a busca por atualizar Montessori, conforme dito pelas professoras. Além disso, há uma postura de abertura para conhecimento e diálogo com as outras pedagogias. Isso se tornou evidente no Projeto Pensadores na Educação, onde os alunos deveriam estudar[111] sobre Maria Montessori, e também, outros pensadores. Outro ponto que evidencia essa abertura a multiplicidade de teorias pedagógicas, são as visitas escolares, que deveriam ser feitas, inclusive, em uma escola não montessoriana.

No entanto, o método de Maria Montessori

> foi criticado pelo excesso de metodismo, pela complicação dos instrumentos e principalmente pelo individualismo. Críticos acusam o método de isolar as crianças pelo excesso do trabalho individual e independência apesar de Montessori defender a cooperação no

[111] Os alunos deveriam pesquisar: Quem é este pensador? Qual foi o foco principal deste pensador? Qual foi a influência deste pensador na educação? Quais as práticas deste pensador que você tem observado e/ou usado na sala de aula? (CEMSP, 2012)

> ambiente da sala de aula e os trabalhos em grupos para a socialização do educando (NUNES, 2010, p. 15).

Talvez as críticas ao método tenham contribuído para que o mesmo tenha sido pouco difundido e aplicado no Brasil. Monteiro (2009) levanta três hipóteses para este fato: a) a formação do professor (as faculdades não trabalham com as ideias montessorianas e as pessoas devem procurar um curso específico); b) estrutura física da escola Montessori é bem diferente da habitual no Brasil; c) necessidades dos materiais, que são caros e não são fáceis de encontrar (p. 79). No entanto, fora do Brasil, encontramos uma maior aplicação do método, inclusive, desde a época em que Maria Montessori estava viva, pois seu trabalho foi reconhecido em toda Europa.

Uma das críticas recorrentes ao Método Montessoriano é a de que o material é muito caro para ser adquirido pelas escolas. A meu ver, o material comprado em lojas especializadas[112] tem uma estética mais apurada e durabilidade maior. No entanto, como estes materiais são caros, podemos confeccionar muitos dos materiais e trabalhar normalmente com os conteúdos. Para a confecção dos materiais, é preferível se produzir em grande escala, pois assim poderá comprar alguns itens a preço mais barato. No entanto, há que se ter em mente, que a durabilidade dos materiais confeccionados geralmente é menor.

3.6.2. Sobre a formação oferecida pelo curso CEMSP

A meu ver, o curso foi muito exigente, bem organizado e estruturado. Toda a estrutura (seja a física ou a de apoio) foi importante, pois forneceu um ambiente com todas as possibilidades para os trabalhos dos alunos e dos professores. O curso foi rico em informações e conteúdos, porém, como tudo isso foi trabalhado concentradamente em duas semanas, os meses entre uma fase e outra foram importantes para solidificar o que foi vivenciado.

No curso, o objetivo era que os alunos se apropriassem do método, da prática, do manuseio dos materiais. Sendo assim, não foi incentivada a criação de atividades ou

[112] Algumas lojas que vendem material montessoriano: Creche Escola Smirna, Presence Editora.

de materiais, que caso fosse feito, poderia enriquecer ainda mais o curso e o próprio método Montessoriano. E talvez, isso não foi trabalhado, devido ao fato de ser um curso de formação, em que se tem uma concepção de que os alunos vão se aproximar e começar a entender o método. Talvez essa visão dos cursos de formação, limite muito a criatividade dos alunos nestes cursos, fazendo com que os cursos sejam mesmo, um caminho de apropriação dos saberes que se querem ensinar.

No que tange a formação dos alunos, no final do curso, o aluno tem uma formação específica sólida, além de bastante material para o trabalho em sala de aula, pois tanto a base acadêmica quanto a prática relativa ao método Montessoriano foram bem trabalhadas ao longo do curso.

No curso do CEMSP foram destinadas 350 horas para prática[113] do método (63,40%); 104 horas para técnicas de currículo[114] (18,84%); 96 horas para a teoria do Método Montessoriano (17,39%); dando um total de 552 horas.

Através desses dados, percebe-se que a ênfase do curso é na prática e com isso tem grande importância o estágio. No entanto, ao longo do curso houve um grande entrelaçamento da teoria (no caso, a teoria trabalhada por Maria Montessori e até de outros educadores) e a prática do método.

A parte prática favoreceu experiências reais de sala de aula, a partir das quais os futuros professores puderam refletir sobre situações ocorridas e discuti-las com seus colegas e, também, projetar futuras dificuldades. Os cursistas do CEMSP tiveram oportunidades de refletirem sobre a prática em momentos que ocorriam depois das aulas de demonstração (em grupos) e, no caso do estágio, depois da observação do estagiário (em dupla – formador e formando).

3.6.3. Sobre o Ensino de Matemática para a Educação Infantil

A formação para o professor que ensina Matemática ocorre nos cursos de formação de professores ou na formação contínua fornecida pelas escolas para seus

[113] Sendo 240 horas para o estágio e 160 horas para aulas de demonstração, confecção de material e treino (ou seja, observação ou atuação na sala de aula).
[114] Sendo 15 horas para a Matemática e Geometria, que representam 2,7% da carga horária total do curso.

professores, não havendo um curso específico para o ensino de Matemática. O trabalho mais específico para esta formação é realizado quando se ministra o currículo da área de Matemática.

Antunes (1985) atesta que —o ensino da Matemática se constitui numa das mais brilhantes contribuições de Maria Montessori aos métodos pedagógicos" (p. 193). No entanto, no campo de conhecimento da Educação Matemática, muitas vezes ela só é lembrada pelo Material Dourado.

Ao realizar uma pesquisa sobre tcc's, dissertações e teses sobre o Material Dourado, encontrei apenas o tcc de Bock (2010) e o de Orbeteli (2007)[115], o que demonstra que não há muito interesse acadêmico nesta temática. Em muitos trabalhos se encontram referências de professores que usaram o Material Dourado (principalmente professores das séries iniciais), mas não há um aprofundamento sobre o uso desse material.

Bock (2010) apresenta atividades de adição e subtração com o uso do Material Dourado. Ele conclui que —por ser um material de fácil manipulação, o material dourado fornece condições para que o aluno absorva com mais facilidade a proposta de ensino aprendizagem que o professor propõe" (p.34). Além disso, no caso das operações de adição e subtração, o material favorece ao aluno compreender as transformações das classes de numeração decimal (p. 34).

Na abordagem de Bock, assim como no trabalho de muitos professores que não conhecem a fundo a metodologia de Montessori, o Material Dourado aparece como um material de auxílio para o trabalho do professor. No entanto, na concepção de Montessori, o material não é um auxílio, ele, por si próprio, ensina a criança (MONTESSORI, 1965, p. 143).

Apesar de muitos ouvirem falar do Material Dourado, poucas pessoas sabem que Maria Montessori criou muitos outros materiais para área de Matemática e Geometria, e também, para as outras áreas do conhecimento. Cada material possui nível de potencialidade diferenciada, por exemplo, pode-se dizer que o potencial de trabalho e exploração do material algébrico (do Ensino Fundamental) é muito maior do que o geométrico.

[115] Não consegui ter acesso a este material.

Em termos de material para estudo, há dois livros de Montessori, difícil de encontrar original, Psico-aritmética e Psico-geometria[116]. Há também uma conferência que ela proferiu sobre o valor da matemática, realizada em Londres, 5 de dezembro de 1933. Além disso, há muito material da coleção do Desenvolvimento da Mente Matemática editado pela Editora Presence, para ajudar no trabalho do professor que ensina Matemática.

Um trabalho desenvolvido no Brasil sobre a Matemática no Método Montessori foi o de Domenico (1988), que desenvolveu uma metodologia de ensino para a iniciação matemática que prioriza a construção do conhecimento. Ela se fundamenta em Piaget e Dienes e busca atualizar o material montessoriano.

Com essa importância dada ao material, percebi que a preocupação principal no curso de formação, no que tange ao ensino de Matemática, foi levar os futuros professores a fazerem atividades que envolvam os conceitos matemáticos, e a partir daí, surgir um encantamento pela Matemática e um domínio dos materiais montessorianos. Isso faz todo sentido, pois no caso da proposta Montessoriana para a Educação Infantil, a Matemática é ensinada através do material.

3.6.4. Para pensar a formação de professores

As reflexões sobre a formação de professores embasada no Método Montessoriano se embasaram nos pressupostos teórico-filosófico-metodológicos que embasam a formação, estágio/prática e autoconhecimento.

Vimos a importância do ambiente e do adulto preparado no método Montessoriano. Para que o professor exerça sua profissão, segundo Montessori, ele tem que ter virtudes como calma, paciência, caridade, humildade. Isso aponta para um autoconhecimento e também a autoformação. Esse **autoconhecimento**, essa transformação de si próprio, essa transformação na maneira de olhar para a criança, é um dos maiores objetivos do curso e é o que permite ao professor transformar a sua prática. De acordo com a profª Marion:

[116] Vide Montessori (2011)

> *Quem quer fazer um curso Montessori, vai mudar. O que eu e Barbara Paige Patterson (Geiger) queremos, é que a pessoa tem que olhar para a criança com outros olhos. A criança é o nosso futuro, o futuro da raça humana, enfim, ela é, como a gente fala, o pai do homem, é uma pessoa muito preciosa. Então precisa desse olhar diferenciado para poder trabalhar de uma forma diferente, para olhar para a educação de uma forma diferente.*

Também Lenval (s.d) traz essa ideia da transformação quando diz:

> Eis os dois fatores que o método Montessori procura transformar: o meio e a atitude do adulto. Esse método fornece meios práticos para transformar as relações entre adulto e criança e para por em ação o principio do respeito devido à personalidade humana (p. 136).

Conforme foi demonstrado, a prática é muito importante, pois é através dos estágios que o futuro professor irá observar o desenvolvimento da criança e realizar a sua própria transformação.

A abertura para novos pensadores e outras pedagogias permitiu a atualização do método Montessoriano, mas principalmente, essa atualização reafirmou os próprios princípios teórico-filosófico-metodológicos de Maria Montessori, que embasam toda estrutura da formação de professores Montessorianos.

4 - FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA ATUAR NA ESCOLA DA PONTE

4.1 - A escola com que sempre sonhei, sem imaginar que pudesse existir ...

A Escola da Ponte, fundada em 1932, é uma das sete escolas públicas de Vila das Aves, Portugal (SANTA ROSA, 2008). Vila das Aves tem aproximadamente 6 km² de área e 8.492 habitantes[117]. Foi elevada a vila em 4 de Abril de 1955, sendo até aí conhecida como São Miguel das Aves. Situa-se na sua área a foz do rio Vizela, principal afluente do rio Ave. Foi um dos maiores centros da indústria têxtil Portuguesa durante o século XX (MEMÓRIA PORTUGUESA, 2012). É nesta freguesia que encontramos a escola que Rubem Alves sempre sonhou, sem imaginar que pudesse existir: a Escola da Ponte!

A escola é considerada revolucionária. As mudanças começaram porque se percebeu que era preciso repensar a escola, questioná-la, colocá-la em causa (ESCOLA DA PONTE, 2012c). Assim, José Francisco de Almeida Pacheco (1951-), coordenador da escola por muitos anos, relata que

> em 1976, a Escola da Ponte era um arquipélago de solidões. Os professores remetiam-se para o isolamento físico e psicológico, em espaços e tempos justapostos. Entregues a si próprios, encerrados no refúgio da sua sala, a sós com os seus alunos, o seu método, os seus manuais, a sua falsa competência multidisciplinar, em horários diferentes dos de outros professores, como poderiam partilhar, comunicar, desenvolver um projecto comum?
> O trabalho escolar era exclusivamente centrado no professor, enformado por manuais iguais para todos, repetição de lições, passividade. As crianças que chegavam à escola com uma cultura diferente da que aí prevalecia eram desfavorecidas pelo não reconhecimento da sua experiência sociocultural. Algumas das crianças que acolhíamos transferiam para a vida escolar os problemas sociais dos bairros pobres onde viviam. Exigiam de nós uma atitude de grande atenção e investimento no domínio afectivo e emocional. Há vinte e cinco anos, tomamos também consciência de novas e maiores dificuldades. Por exemplo, de que não passa de um grave equívoco a ideia de que se poderá construir uma sociedade de indivíduos personalizados, participantes e democráticos enquanto a escolaridade for concebida como um mero adestramento cognitivo.

[117] Dados de 2001.

> Se os pais eram chamados à escola, pedia-se castigo para o filho ou contributos para reparações urgentes.
> Em 1976, compreendemos que precisávamos mais de interrogações que de certezas. E empreendemos um caminho feito de alguns pequenos êxitos e de muitos erros, dos quais colhemos (e continuaremos a colher) ensinamentos, após termos definido a matriz axiológica de um projecto e objectivos que, ainda hoje, nos orientam: concretizar uma efectiva diversificação das aprendizagens tendo por referência uma política de direitos humanos que garantisse as mesmas oportunidades educacionais e de realização pessoal para todos, promover a autonomia e a solidariedade, operar transformações nas estruturas de comunicação e intensificar a colaboração entre instituições e agentes educativos locais (PACHECO, 2012c).

Pacheco foi, e continua sendo o grande impulsionador do projeto Fazer a Ponte. A escola implementa inovações curriculares e pedagógicas de acordo com este projeto, que já foi reformulado várias vezes pelos próprios professores da escola[118] e também avaliado por diversas instâncias (comissão externa, pós-graduandos etc).

A escola foi questionada pelo Ministério da Educação de Portugal[119], o qual enviou uma comissão externa para avaliação, que consistiu em levantar e analisar dados das crianças da Escola da Ponte nas outras escolas depois que saíram da Ponte, e concluiu-se que estas crianças se saíram sempre, ao longo de 20 anos, acima da média das crianças da região, e mesmo, acima da média nacional. Depois desta avaliação, foi assinado um contrato de autonomia entre a escola e o Ministério da Educação[120] (ESCOLA DA PONTE, 2005).

> [...] A palavra ponte age simultaneamente como designação da escola e como metáfora. Evoca mudança. Será lugar por onde, entre, ou através do qual se poderá passar do possível ao necessário. Este projecto sugere um modelo de escola que já não é a mera soma de actividades, de tempos lectivos, de professores e alunos justapostos. É uma formação social em que convergem processos de mudança desejada e reflectida [...] (ESCOLA DA PONTE, 1996, p. 21).

[118] Primeiro projeto ou mudanças na escola em 1976, depois em 1996, em 2001 por ocasião de 25 anos do projeto, depois em 2003.
[119] Três pesquisadores organizaram o livro **Escola da Ponte*:* Defender a Escola Pública**, no qual apresentaram argumentos para defender a escola.
[120] O contrato foi assinado em 2004. A Escola da Ponte foi a primeira em Portugal a conquistar este contrato (ESCOLA DA PONTE, 2005)

As mudanças de 1976 compreenderam a substituição da divisão tradicional em turmas e disciplinas por projetos. Assim, nesta escola

> não há séries, ciclos, turmas, anos, manuais, testes e aulas. Os alunos se agrupam de acordo com os interesses comuns para desenvolver projetos de pesquisa. Há também os estudos individuais, depois compartilhados com os colegas. Os estudantes podem recorrer a qualquer professor para solicitar suas respostas. Se eles não conseguem responder, os encaminham a um especialista. Não há salas de aula, e sim lugares onde cada aluno procura pessoas, ferramentas e soluções, testa seus conhecimentos e convive com os outros. São os espaços educativos [...] (PACHECO, 2004).

O primeiro edifício da Escola da Ponte, depois da revolução na escola, era de área aberta [121], com espaços diversificados, pois se acreditava que essa organização espacial privilegiava a comunicação, libertava a criança da rigidez de espaços e mobiliário tradicionais e encorajava a comunicação (ESCOLA DA PONTE, 1996). Raposo, Bidarra e Figueira (2003) em seu relatório concluem que essa configuração espacial "[...] permitiu condições de desenvolvimento ao trabalho participativo e democrático em área aberta [...]" (p. 7).

Fig. 11– *Primeiro edifício da Escola da Ponte. Localizada próximo à estação de trem e ao centro político e cultural de Vila das Aves. Acervo Pessoal (2012)*

Fig 12 – *Muro do primeiro edifício, pintado pelos alunos. Acervo Pessoal (2012)*

[121] As finalidades das Escolas de Área-Aberta são: "[...] procurar o ambiente que encoraje uma melhor comunicação entre alunos e professores; mobilizar os professores para o trabalho em equipa; facilitar a adaptação da organização escolar às diferenças individuais e à contínua aquisição de conhecimentos, afim de permitir os reagrupamentos funcionais de alunos; estimular nas crianças a multiplicação dos contactos pessoais e, por conseguinte, uma melhor sociabilização; facilitar múltiplas e diversas organizações, transformações temporárias e, por vezes permanente, permitir as mais variadas modificações, dando assim flexibilidade não só aos diferentes modos de organização escolar, como também aos diferentes tipos de didáctica e pedagogia" (ESCOLA DA PONTE, 2001).

As fotografias acima se referem ao primeiro edifício da escola. Em 2012, a escola se mudou para outro local devido às más condições das instalações. Além disso, havia também um descaso do governo em relação aos materiais para o trabalho; isto foi denunciado por Santa Rosa (2008, p. 154) em sua tese de doutorado, através das falas de seus entrevistados. Segundo um de seus entrevistados, o estado não oferece à Ponte o mesmo tratamento destinado às outras escolas. Então, a escola reaproveitava materiais de outras instituições, os pais compraram com seu próprio dinheiro mesas, cadeiras e computadores. Cabe ressaltar, que os pais têm um grande envolvimento na escola através de uma associação e da participação de reuniões na escola e decisões.

No prédio novo, constituído de dois andares, os espaços ainda não estavam configurados, pois a minha visita se deu logo após a mudança da escola. Sendo assim, não pude acompanhar muitas atividades, pois elas não estavam acontecendo devido à mudança do prédio.

Observei que o primeiro edifício estava em uma região mais estratégica politicamente, próxima a centros culturais e ao trem que passa pela cidade, enquanto o segundo prédio está em uma área mais isolada. Além disso, no local onde está instalado o prédio novo, há também outra escola. O uso da quadra de esportes, ginásio, cantina e auditório é compartilhado pelas duas escolas, além do que, a entrada para as duas escolas é única.

Essa mudança do prédio causou certa tensão na comunidade escolar, pois antes da mudança, o professor Pacheco havia visitado a escola e conversado com os pais para que não aceitassem a mudança do local. Durante minha permanência na escola, este assunto era recorrente na fala dos professores, funcionários e alunos. Sobre este assunto, a profª Alexandra disse:

> *Nós mudamos, tivemos dois dias para fazer mudança. Imagina. Adaptar ao espaço novo, é uma responsabilidade nova. Em que temos uma outra escola aqui ao lado, com ensino tradicional. No fundo vamos ter que repensar nossas responsabilidades, vamos ter que repensar uma série de coisas.*

Fig 13 – *Quadra, jardim, prédio escolar. Acervo Pessoal (2012)*

Fig 14 – *Segundo prédio escolar. Acervo Pessoal (2012)*

Em uma entrevista para a revista Nova Escola, Pacheco falou sobre as idealizações da Escola a respeito de um prédio escolar adequado ao projeto:

> [...] Esse projeto inclui uma área que chamo de centro da descoberta, onde compartilharemos o que sabemos. Há também pequenos nichos hexagonais, destinados aos pequenos grupos e às tarefas individuais. Estão previstas ainda amplas avenidas e alguns cursos d'água, onde se possa mergulhar os pés para conversar, além de um lugar para cochilar. As novas tecnologias da informação devem estar espalhadas por todos os lados para ser democraticamente utilizadas pela comunidade, o que já conseguimos (MARANGON, 2004).

Esta configuração especial vai ao encontro dos três grandes valores da escola: a liberdade, a responsabilidade e a solidariedade. No entanto, no prédio novo, não se configura completamente o formato almejado por Pacheco. No primeiro andar está o núcleo de Iniciação (que inclui a Educação Infantil), Polivalente[122], Secretaria, sala de reunião e banheiros. No segundo andar está o núcleo de Consolidação, o núcleo de Aprofundamento, sala de reunião, sala dos professores e banheiros. Nos núcleos, há divisórias móveis, que permitem que se crie um terceiro espaço. As mesas são em formato circular e há computadores para uso no ensinoaprendizagem.

[122] Polivalente é uma área aberta da escola onde se realizam diversas atividades. É também o salão de entrada para acesso à escola.

Atualmente, a escola recebe alunos do 1º ao 9º ano do Ensino Fundamental[123], tendo aproximadamente 220 alunos (ESCOLA DA PONTE, 2012j). Os alunos são de diversos grupos sociais, sendo que a escola é muito procurada por pais de crianças com deficiências devido ao fato de ser reconhecida como uma escola com prática inclusiva (RAPOSO; BIDARRA; FIGUEIRA, 2003, p. 9). Segundo a profª Alexandra, a escola trabalha a inclusão e há três professoras especialistas em Educação Inclusiva. Ela diz:

> *Agora nós não defendemos que os miúdos devem ser preparados tão diferentes, agora há diferenças. Assim, não vamos pensar na falsa inclusão. Eles estão nos grupos, e há grupos que tem uma capacidade imensa de se ajudar, eles estão ali numa relação próxima, de companheirismo e de entre-ajuda. Agora há coisas que nós temos que assegurar, assim, nós todos temos que preparar materiais adaptados, de todas as dimensões. Por exemplo, a gente trabalha muito com materiais manipuláveis, para além disso, esses meninos se beneficiam de momentos de autonomia que estão a preparar cordões, vestir a roupa ou dobrar, saber por uma mesa, isso é trabalhado também cá.*

O horário de funcionamento da escola é de 8h45min a 15h45min, com três períodos de estudos de aproximadamente 1h50min cada um, com um intervalo na parte da manhã de trinta minutos e almoço de 1h10min.

Os temas que os alunos vão estudar são elencados no início de cada ano, quando a assembleia da escola está instalada e as crianças e jovens fazem enunciados de problemas que sentem, aos níveis pessoal, da escola, da comunidade (da vila), do país e do mundo (PACHECO, 2012a). Então, depois de feitas as listas, eles priorizam o que vão trabalhar inicialmente ao nível da escola. Depois, pegam os problemas que ficaram de fora e delegam a grupos. E por fim, os alunos escolhem problemas para trabalhar individualmente (PACHECO, 2012a). E,

> [...] Quinzenalmente, cada criança e cada grupo, e toda a escola — porque se não houver um projeto comum, não há escola — colocam no seu plano de quinzena esse problema já sob a forma de um projeto e, diariamente, com seu livre-arbítrio, sua autonomia, eles escolhem o que vão estudar, quando querem estudar, com quem querem estudar, como querem estudar, com o que querem estudar (PACHECO, 2012a).

[123] Os anos finais do Ensino Fundamental foram instalados na escola nos últimos quinze anos.

Os professores, em equipe, elaboram o plano da quinzena[124], com projetos a desenvolver e objetivos gerais a atingir. Esse plano, posteriormente é completado pelos alunos, com sugestões de atividades a realizar. Diariamente, cada aluno faz o seu plano de tarefas (Plano do dia), que cumpre e avalia[125], sendo verificado/avaliado também pelo educador/tutor (RAPOSO; BIDARRA; FIGUEIRA, 2003, p. 21).

Segundo a profª Alexandra, o currículo deve ser gerido de uma maneira interessante e de acordo com o aluno, e não de acordo com uma turma. O conceito de currículo é entendido

> [...] conforme a sua exterioridade ou interioridade relativamente a cada aluno: o currículo exterior ou objectivo é um perfil, um horizonte de realização, uma meta; o currículo interior ou subjectivo é um percurso (único) de desenvolvimento pessoal, um caminho, um trajecto. Só o currículo subjectivo (o conjunto de aquisições de cada aluno) está em condições de validar a pertinência do currículo objectivo (ESCOLA DA PONTE, 2005, p. 20).

O currículo objetivo organiza-se em cinco dimensões fundamentais: Lógico-Matemática, Linguística, Naturalista, Identitária e Artística. Dentro dessas dimensões, procura-se uma aprendizagem significativa numa

> [...] perspectiva interdisciplinar e holística do conhecimento, estimulando-se permanentemente a percepção, a caracterização e a solução de problemas, de modo a que o aluno trabalhe conceitos de uma forma consistente e continuada, reelaborando-os em estruturas cognitivas cada vez mais complexas (ESCOLA DA PONTE, 2005, p. 21).

Em seu relatório Raposo, Bidarra e Figueira (2003, p. 32) confirmam que há uma tentativa de vivência de integração curricular. As aprendizagens ocorrem nos espaços diversificados, dentre os quais, os núcleos, que são grupos multidisciplinares e —unidades coerentes de aprendizagem e desenvolvimento pessoal e social" (ESCOLA DA PONTE, 2012k, p. 2). A escola está organizada em três núcleos: Iniciação,

[124] No plano da quinzena consta o projeto, o que a criança quer aprender, com qual grupo ela irá trabalhar, uma autoavaliação do aluno (o que gostou, o que aprendeu, o que gostaria de aprofundar etc) e uma avaliação geral dos professores e pais sobre o desempenho do aluno durante a quinzena.
[125] Na autoavaliação o aluno se questiona: O que cumpri do meu plano? O que não cumpri? Porquê?

Consolidação e Aprofundamento. Além do trabalho nos núcleos, há aulas específicas de Educação Física, Artes, Formação Pessoal[126], Oralidade (Inglês, Francês e Alemão).

O núcleo de Iniciação recebe os alunos da Educação Infantil e do 1º ciclo. Os alunos deixam este núcleo quando adquirem atitudes e competências que lhes permitam integrar-se na comunidade escolar e trabalhar com autonomia (ESCOLA DA PONTE, 2012d).

No núcleo de Consolidação, os alunos solidificam as competências adquiridas e procuram atingir os objetivos de aprendizagem nacionalmente definidos (ESCOLA DA PONTE, 2012e).

No núcleo de Aprofundamento, os alunos desenvolvem as competências do segundo ciclo do Ensino Básico e é esperado que eles gerenciem com total autonomia o seu tempo dentro da escola (ESCOLA DA PONTE, 2012f).

Assim, os três núcleos não necessariamente correspondem exatamente aos três ciclos (embora a maior parte dos alunos em cada núcleo seja do ciclo correspondente), pois as crianças mudam de núcleo quando atingem o perfil esperado e um mínimo de objetivos do currículo para aquele núcleo, e não obedecendo rigorosamente ao critério –idade" (como é, normalmente, nas escolas cicladas).

No período que realizei o trabalho de campo na escola, observei o processo de ensinoaprendizagem nos três núcleos. O primeiro núcleo que acompanhei foi o do Aprofundamento que funciona num grande espaço. Havia sessenta e quatro alunos, quinze mesas em formato circular (cada uma com quatro alunos, geralmente dois meninos e duas meninas). No espaço atuavam oito professores, que na Escola da Ponte são chamados de Orientadores Educativos[127]. No entanto, a permanência do professor nos espaços é flexível e dinâmica.

Cada aluno estudou de acordo com seu plano do dia. Se houvesse dúvidas, primeiro tentava conversar com os colegas do grupo. Caso os colegas não conseguissem ajudar, o aluno levantava o dedo para que o professor viesse atendê-lo. Neste espaço, havia um professor licenciado em Matemática (o coordenador da Dimensão Lógico-Matemática).

[126] Antiga Educação Moral e Cívica. Trabalham-se temas como drogas, sexualidade etc.
[127] No entanto, usarei a terminologia professor, por ser a mais comumente usada.

No final do turno da manhã, os professores pediram a palavra para conversar com os alunos (no caso, sobre o barulho e o levantar para pegar material).

O núcleo de Consolidação funciona em um grande espaço ao lado do núcleo de Aprofundamento. Havia seis mesas, vinte e quatro alunos (quatro com deficiências) e seis professores, sendo dois licenciados em Matemática. No caso de crianças com deficiências, algum professor acompanhava por mais tempo a criança e estas foram as que mais trabalharam com materiais concretos, principalmente no núcleo de Consolidação.

No final do dia escolar, uma professora pediu a palavra para falar com os alunos sobre a comissão eleitoral e as listas (chapas), e também, sobre o barulho. Os alunos fizeram a autoavaliação escrita e cada professor-tutor vistou a autoavaliação de cada um dos seus tutorados.

A função dos tutores[128] é acompanhar, orientar e avaliar diariamente a atividade, o trabalho realizado e o percurso de aprendizagem dos seus tutorados. Cada tutor orienta de 5 (se for um grupo com alunos com deficiências) a 10 alunos através de um encontro específico que ocorre uma vez por semana (ESCOLA DA PONTE, 2005).

O trabalho de tutoria proporciona ao professor-tutor um conhecimento maior dos seus alunos tutorados, pois há uma intensificação na relação professor-aluno. Dessa forma, o tutor é o interlocutor privilegiado entre a Escola e a família nos aspectos relacionados especificamente com cada tutorado.

Também acompanhei o núcleo de Iniciação, que, excetuando-se as crianças da Educação Infantil, iniciou o dia escolar com contagem. A professora chamava um aluno e o mesmo deveria contar de dois em dois. Este pararia a contagem quando a professora marcasse trinta segundos em seu relógio. Se algum aluno não quisesse fazer a contagem, a professora não obrigava.

No 1º período de aula havia seis mesas (quinze alunos). No 2º período, eram nove mesas, e os alunos estavam inquietos e conversando muito. O ambiente se assemelhava muito com o de uma sala Montessoriana, pois havia três prateleiras de materiais (Língua Portuguesa, Matemática e Estudos do Meio); e também, música no ambiente.

[128] Funções do tutor no Anexo J.

Dentro do que pude observar, comparando os três núcleos, posso dizer que: a) Há mais materiais concretos[129] no núcleo de Iniciação, depois no de Consolidação e no Aprofundamento há muito pouco material concreto; b) A metodologia de trabalho dos professores ou dos alunos é a mesma para os três núcleos; c) No núcleo de Iniciação algumas professoras ficavam na mesa com um aluno durante muito tempo, devido à alfabetização ou quando era um aluno especial. Na Consolidação e no Aprofundamento os professores circulavam mais na sala; d) A forma como os professores trabalhavam no núcleo do Aprofundamento e Consolidação pareceu-me mais formal; no caso da Iniciação, havia muita informalidade e humor.

Em cada núcleo, havia por volta de três a cinco computadores. No entanto, eles ainda não estavam instalados devido à mudança do local da escola. A escola utiliza a plataforma Moodle para apoio à gestão de atividades educativas baseadas na Internet.

Realmente se encontra nos espaços muitos livros, enciclopédias, materiais concretos/manipuláveis, cd‘s, jogos e outros objetos de ensinoaprendizagem. Além disso, existem dispositivos ou instrumentos pedagógicos que são meios que facilitam a apropriação dos conhecimentos. Por exemplo, os dispositivos: Aula direta, Preciso de ajuda, Posso ajudar em ...; estão interligados. Sempre há pedidos de ajuda de grupos de alunos depois que os alunos já procuraram em livros, na Internet e já perguntaram aos colegas, e mesmo assim, ainda não conseguiram uma compreensão satisfatória. Assim, o professor ministra uma Aula direta para o grupo de alunos que solicitou. Por outro lado, quando um determinado aluno sente que tem um conhecimento aprofundado de um determinado assunto e que pode ajudar outros colegas sobre esse assunto, inscreve-se no Posso ajudar em…. Esta é mais uma forma de fomentar a autonomia, e não o isolamento, de cada aluno (ESCOLA DA PONTE, 2012i).

No período de trabalho de campo pude assistir uma Aula Direta de Matemática com tema —Horas e Minutos”. Um aluno, percebendo suas dificuldades, solicitou a Aula Direta a uma professora de Matemática do núcleo de Iniciação. Ele foi aos espaços e perguntou quem queria participar da aula. A professora só deixou participar da aula quem já havia estudado ou estava estudando o tema. Um grupo de oito crianças se

[129] Materiais concretos nas salas: Materiais Montessorianos (dentre eles Material Dourado), Cuisinaire, jogos com cartas, corpo humano de plástico e grande, globo terrestre etc.

interessou. A data da aula foi marcada para o próximo dia. No próximo dia, a professora chamou os oito alunos que estavam no espaço de Iniciação e eles foram para uma sala de reunião para a Aula Direta.

Todas as crianças já haviam estudado sobre o tema e a professora chamou uma criança para explicar. Uma menina levantou-se e começou a explicar. Depois a professora continuou a explicação a partir do que a menina falou. Ela fazia perguntas para os alunos e continuava a explicar a partir das respostas que recebia. Foi explicado sobre o nosso sistema de horas e minutos, usando o recurso da lousa e um relógio de plástico. A professora não mencionou sobre os segundos.

A Aula Direta durou trinta minutos e assim que a aula terminou, as crianças retornaram para o espaço de Iniciação e foram fazer outras tarefas. A meu ver, deveriam voltar para o espaço e exercitar o conteúdo do qual foram sanadas as dúvidas, talvez assim, o conteúdo fosse mais bem assimilado pelos alunos.

Observei que a aula não foi tão formal: a professora brincou com os alunos, outro professor entrou na sala etc. Como a professora já sabia as dúvidas dos alunos, ela ministrou a aula focando nessas dúvidas. Foi uma aula na qual a maioria dos alunos participou bem. A meu ver, parecia mais um diálogo entre professor e alunos, do que uma explicação do tema propriamente dito.

Poderia se perguntar sobre as diferenças da Aula Direta em relação às aulas expositivas. No caso da Aula Direta, as crianças já haviam estudado, já haviam se esforçado para aprender e utilizaram este dispositivo apenas para tirar suas dúvidas, confirmar seus saberes, compreender melhor. No caso das aulas expositivas, os alunos esperam pela exposição do professor para depois começarem a estudar. Neste caso, muitas vezes os alunos convivem pouco com suas dúvidas ou não compartilham a aprendizagem do conteúdo com os colegas, pois geralmente não há esse tempo na sala de aula. Ou, se há um tempo para isso, há que se lembrar de que o tempo de cada aluno é diferente.

No caso da Aula Direta, os alunos, antes de ter a aula, puderam descobrir por si próprios os conteúdos. Já no caso da aula expositiva, o professor fala todo o conteúdo para o aluno. Pode ser que o professor leve o aluno à descoberta também, mas já é uma descoberta direcionada pelo professor, em que predomina o tentar responder ao

que o professor quer saber. Observei que, no caso da Aula Direta, os alunos falam mais sobre o conteúdo, e assim, tem verdadeiras oportunidades de argumentar e aprender, já que —aprendemos falando".

A profª Alexandra relatou que —o professor não é o único detentor do saber". Pude ver isso na prática, em um dia letivo, no qual eu observei um professor de História atendendo uma dúvida de Matemática de um aluno. O professor tentou ajudá-lo, mas ele próprio estava com dúvida. Ele foi até o professor de Matemática e conversou com ele, confirmando o que pensava. Depois, o professor de História continuou ajudando o aluno em Matemática.

Os alunos têm plena consciência do que devem aprender já que há uma lista completa das competências/conteúdos que integram o –Currículo Nacional do Ensino Básico-Competências Essenciais" afixada em local visível a todos.

Existem diversas formas de avaliação na escola. Uma avaliação de atitudes e valores é realizada através da observação dos professores. A Assembleia de Escola, os Debates e as apresentações dos trabalhos constituem, também, excelentes momentos de avaliação. Outra avaliação ocorre por uma iniciativa do próprio aluno que se autoavalia e, quando considera que domina o assunto em estudo escreve o seu nome, o assunto trabalhado e a data num papel que se encontra nos diferentes espaços (Eu já sei / Eu já sou capaz). Dessa forma, a autoavaliação é

> [...] uma excelente forma de desenvolver a auto-regulação e a metacognição do estudante. A auto-avaliação é um processo absolutamente fundamental na resolução de problemas (Barbosa (1994)) e no desenvolvimento de projectos de investigação em qualquer área, nomeadamente na Matemática. Por outro lado, tendo em conta que neste momento para se ser um cidadão activo e consciente é necessário tomar constantemente decisões e ser capaz de se auto-regular em todos os aspectos, a auto-avalição assume, também, um importante papel social (TOPA, s.d.).

Posteriormente, um professor efetua uma avaliação (que pode ser uma conversa, exercício escrito etc) junto do aluno, registrando-a no processo individual do aluno.

Tenta-se que os objetivos anteriores também sejam avaliados de forma que a avaliação[130] seja um processo contínuo (ESCOLA DA PONTE, 2012j). E assim,

> tendo a avaliação um *carácter contínuo e sistemático* e por ser indispensável contemplar o *ritmo* de cada aluno, a nossa avaliação tem por marco de referência o *ciclo* e nunca o *ano de escolaridade*. Cada criança é um ser único e irrepetível, não há dois alunos com idêntico itinerário de aprendizagem, é improvável a coincidência de níveis de desenvolvimento nas diversas áreas do domínio cognitivo, do atitudinal, no desenvolvimento de destrezas como no das competências (ESCOLA DA PONTE, 1996, p. 11).

No período que permaneci na escola, observei um professor de Matemática, sentado junto a uma menina, no núcleo de Aprofundamento, fazendo uma avaliação. A avaliação mais parecia uma conversa sobre Matemática. Conforme a menina respondia, o professor foi elaborando exercícios e escrevendo em uma folha para a menina responder. O professor anotava em outra folha o processo avaliativo.

No final de cada ano letivo, além da classificação a cada uma das disciplinas é também realizada a avaliação das atitudes/competências gerais do Projeto. No entanto, o Projeto e os projetos são também avaliados continuamente[131] (ESCOLA DA PONTE, 1996, p. 18).

4.2 – O cisne negro da Pedagogia e sua influência no Brasil

> Conta-se que, até que fosse descoberto um cisne negro na Austrália, a verdade que se tinha era a de que todo cisne era branco. Bastou a existência de um único cisne negro para pôr por terra concepção de que todos eram brancos. Nesta perspectiva, podemos dizer que a Escola da Ponte é uma espécie de cisne negro da Pedagogia, pois quebra a idéia, tantas vezes corrente entre os professores, de que ~~-to~~das as escolas são iguais", de que ~~-se~~mpre foi assim", de que ~~-é~~ assim mesmo".

[130] Em 2012 foi lançado um livro que trata especificamente da Avaliação na Escola da Ponte. Ver (PACHECO; PACHECO, 2012)
[131] Pontualmente, diariamente, mensalmente e anualmente.

Essa pequena história é parte do prefácio do professor Celso dos S. Vasconcelos[132] em Pacheco e Pacheco (2012). Também Raposo; Bidarra; Figueira (2003), já haviam relatado que a Escola da Ponte tem práticas educativas que se afastam do modelo corrente e

> não se está perante uma teoria construída, apenas, na prática, mas antes, diante de uma prática baseada em princípios metodológicos democráticos, colaborativos, reflectidos e sistematicamente testados e revistos, que radicam, entre outros, no pensamento de Dewey, Freinet e Paulo Freire e nos Movimentos da Escola Moderna e da Escola Nova (p. 46).

No final do século XIX, com avanços no desenvolvimento científico sobre a infância, surgiu na Europa e nos Estados Unidos, um movimento de renovação do ensino chamado Escola Nova. Esse movimento propôs uma escola mais livre e formativa, centrada no desenvolvimento da experiência do aluno e , —[..] a fim de introduzir um ensino dinâmico, priorizava o interesse do educando para, assim, tirá-lo da passividade e colocá-lo como agente do processo ensino-aprendizagem" (FIGUEIRA, 2010, p. 17).

O Movimento de Escola Moderna (MEM) reúne educadores (as) de diversos países, compondo a Federação Internacional dos Movimentos de Escola Moderna (FIMEM), fundada por Célestin Freinet e outros (as) educadores (as), no ano de 1957 (SANTA ROSA, 2008, p. 19). Diz-se que José Pacheco e outros professores da escola fazem parte do MEM - Movimento de Escola Moderna/Pedagogia Freinet de Portugal (EDUCARE, 2002).

O francês humanista Célestin Freinet (1896 – 1966) gostava de pesquisar, de participar de debates, sempre escrevendo artigos relacionados com educação e buscando práticas pedagógicas alternativas. Defendia a pedagogia natural de acordo com os interesses e necessidades do aluno. Pensava que o aluno construía o seu conhecimento não apenas tendo acesso a informação, mas apropriando-se do saber, sem imobilismo ou abstração, inserindo a alegria e o prazer no processo

[132] Celso dos Santos Vasconcellos é Doutor em Educação pela USP, Mestre em História e Filosofia da Educação pela PUC/SP, responsável pelo Libertad - Centro de Pesquisa, Formação e Assessoria Pedagógica. Autor de diversos livros na área de Educação.

ensinoaprendizagem. Pensava que a escola devia ser viva, ativa, dinâmica, aberta para o encontro com a vida, onde tivesse a participação da família e da comunidade. A sala de aula devia ser o local onde o aluno se revela, cria, inventa e exprime suas vivências; era preciso respeitá-la para que pudesse desenvolver sua capacidade e sua personalidade, sem afastar-se de uma finalidade social e humana mais ampla. Criou vários dispositivos pedagógicos como a aula-passeio (ou estudo de campo), jornal de classe, imprensa escolar, correção, fichário de conduta, plano de trabalho, correspondência interescolar, texto livre, livro da vida, roda de conversa, roda da avaliação, autoavaliação etc. Há diversas escolas baseadas na Pedagogia de Freinet no mundo, e no Brasil, constam 34 escolas.

De acordo com Vasconcelos (2006, p. 6), José Pacheco costuma dizer que o método da Ponte é eclético, que tem influência de muitas contribuições teóricas, concordando assim com o que diz Sebarroja (2003) que

> o valor das vidas exemplares desses autores que marcam o século XX não está em fazer deles modelos a serem imitados, ainda que alguns de seus achados ainda mantenham plena validade, mas em convertê-los em estímulos para pensar, a partir de sua leitura, as indagações que devemos fazer à nossa realidade e tomar consciência do compromisso prático que devemos assumir com ela (p. 21).

Lenval (s.d) não acredita que classes ecléticas, ou seja, classes que misturam métodos de diversas pedagogias possam dar o mesmo resultado que as classes ditas ortodoxas (p. 13). No entanto, a Escola da Ponte parece contrariar essa posição.

Através desse método eclético, percebi que os professores da Escola da Ponte souberam pensar a partir dos achados desses educadores e ver o que surgiu a partir da realidade da escola. No entanto, ao ler os trinta e três documentos encontrados no site da Escola da Ponte[133] e oito documentos referentes à Escola da Ponte extraídos da Internet, não encontrei menção explícita de que as pedagogias e o pensamento que os embasam são baseados nos pensadores/educadores do final do século XIX e início do século XX. Mas, na leitura desses documentos, observei que a Escola da Ponte faz

[133] Pesquisa realizada em junho/2012

uma mescla de elementos de diversas pedagogias e pensamentos pedagógicos, daí esse método eclético dito por Pacheco.

No entanto, me parece que a escola tem uma grande influência da Pedagogia de Freinet. Veja um paralelo na tabela abaixo:

Tabela 5 – Paralelos entre os dispositivos da Escola da Ponte e Pedagogia de Freinet

ESCOLA DA PONTE	PEDAGOGIA DE FREINET
Plano do aluno / plano individual	Planos de trabalho individuais[134]
Jornal da escola	Jornal de classe
Visitas de estudo	Aula-passeio
Autoavaliação	Autoavaliação[135]
Cooperação entre escolas	Movimento Freinet [136] onde as pessoas compartilham reflexões e produções
Poder que é delegado aos alunos nas Assembleias	Inversão de poder[137] passando do professor ao aluno
Trabalho por projetos e pesquisas, em que o aluno procura e pesquisa por si	Método do tateamento experimental[138]

Fonte: Elaborado por Evelaine Cruz dos Santos

De acordo com O Globo Educação (2012), cerca de cem escolas brasileiras estudam a adoção de projetos pedagógicos inspirados na Escola da Ponte. Segundo Pacheco, 20 dessas escolas, públicas e particulares, estão mais avançadas nesse sentido, principalmente nos estados de Minas Gerais, Porto Alegre, Paraná e São Paulo. Uma das primeiras escolas públicas brasileiras a se basear na Escola da Ponte foi a Escola Desembargador Amorim Lima, situada no bairro Butantã, em São Paulo. As escolas inspiradas na Escola da Ponte se articulam de maneira informal, no movimento chamado Românticos Conspiradores[139].

Talvez seja difícil imaginar uma escola como a Escola da Ponte, talvez possa se pensar que é um sonho existir uma escola assim. No entanto, esta escola também possui seus pontos fortes e fracos. Na visão do grupo de pesquisadores que avaliou a escola em 2003, os pontos fortes e fracos da escola são:

[134] Sobre trabalho individual ver Legrand (2010, p. 26)
[135] Sobre avaliação e autoavaliação ver Legrand (2010, p. 26)
[136] Sobre Movimento Freinet ver Legrand (2010, p. 27)
[137] Sobre a inversão do poder ver Legrand (2010, p. 27)
[138] Sobre tateamento experimental ver Legrand (2010, p. 29)
[139] http://romanticos-conspiradores.ning.com/ ou http://romanticosconspiradores.blogspot.com.br/

> **Pontos fortes:**
> - A filosofia subjacente ao Projecto ~~F~~azer a Ponte", caracterizada por princípios de desenvolvimento da autonomia e da cooperação entre os alunos, com a finalidade de educar para e na cidadania e de efectivo envolvimento de todos os intervenientes na acção educativa (pais, professores e alunos);
> - A realização de uma integração curricular, desenvolvida de acordo com os princípios de um ensino e uma aprendizagem cooperativos;
> - A existência de um conjunto de docentes altamente motivados e empenhados no processo de acompanhamento dos alunos na respectiva aprendizagem;
> - A presença de um acentuado espírito de corpo e de identificação com o Projecto por parte de docentes e de alunos;
> - A preocupação da Escola em constituir-se como escola inclusiva, em termos sociais, culturais e de intervenção junto de alunos com necessidades educativas especiais;
> - A diversidade de modos de actividade (trabalho individual, em pequeno grupo, participação em actividades colectivas, ensino mútuo e ensino directo) pedagógica;
> - A adequada articulação entre objectivos e actividades correspondentes às diversas áreas curriculares;
> - A ligação entre a escola e a família, implicando a participação activa desta na aprendizagem dos alunos;
> - A qualidade dos materiais de aprendizagem, nomeadamente do equipamento informático (hardware e software).
>
> **Pontos fracos:**
> - O número excessivo de alunos para a dimensão das instalações;
> - A inadequação e insuficiência das instalações, principalmente a ausência de um ginásio e de laboratórios para permitir um ensino experimental;
> - A ausência de um Serviço de Psicologia e de Orientação, para intervir em situações de apoio a crianças com necessidades educativas especiais ou com problemas de natureza emocional;
>
> (RAPOSO; BIDARRA; FIGUEIRA, 2003, p. 44)

No trabalho de campo, percebi que alguns pontos fracos foram sanados: a escola estava em novas instalações e haviam psicólogos e professores formados em Educação Especial atuando nas salas de aulas.

Vasconcellos (2006) listou os seguintes desafios para o Projeto Fazer a Ponte: reconfigurar-se e consolidar-se no estágio do Aprofundamento; expandir-se para a Educação Infantil; ter uma sistematização mais abrangente; avançar no trabalho com projetos; avançar em relação ao vínculo ainda forte com o programa oficial, revisão dos objetivos, ir além da simples gestão do currículo nacional: questionar seu conteúdo;

enriquecimento das fontes de pesquisa dos alunos; produção de textos didáticos por parte dos professores para uso dos alunos (indo além dos manuais de ensino disponíveis no mercado e nem sempre de qualidade aceitável); valorização dos professores na condução do projeto; possível contribuição de uma exposição provocativa do professor em algumas temáticas (para provocar o desejo de estudar aquele objeto de conhecimento) (p. 10)

Acredito que ainda seja um desafio para a escola avançar no trabalho com projetos e também na produção de material didático por parte dos professores. É claro que a escola sempre terá desafios e ela está disposta a enfrentá-los. Até, talvez por este motivo, os mentores da Escola da Ponte advertem que ela não deve ser vista como modelo, como algo a ser copiado por outras instituições de ensino. Enfim, ~~b~~astou à existência de um cisne negro para pôr por terra a concepção de que todos eram brancos" e para incentivar que diversos cisnes tomassem a si mesmo sua própria cor, seja ela verde, amarelo, azul, vermelho, cinza ...

4.3 – Sobre a formação de professores

4.3.1 – Considerações sobre o ensino de Matemática na Escola da Ponte

Nas seções anteriores, abordei a estrutura e funcionamento da Escola da Ponte. Mas, há ainda muito por dizer; o que expus foi apenas uma visão geral. Dentro desta visão geral, penso ser importante adentrar um pouco mais no Ensino de Matemática: é o objetivo desta seção.

Em 2006, constava três professores(as) de Matemática no núcleo de Iniciação, dois professores(as) de Matemática no núcleo da Consolidação, e um professor de Matemática no núcleo de Aprofundamento (MENSLIN, 2006a). Quando da minha visita à escola, a configuração não havia mudado muito. Observei que os alunos estudavam individualmente nos espaços, embora estivessem sentados em mesas com mais crianças. Quando os alunos tinham dúvida, chamavam o professor. O professor estimulava a reflexão fazendo perguntas aos alunos. Isso é justificado, pois os próprios professores disseram que o conhecimento também tem de vir dos alunos, que o professor ajuda, dá pistas, mas respostas não (ESCOLA DA PONTE, 2001, p. 15).

Existe uma proposta de resolver/solucionar um problema Matemático durante cada quinzena. Este trabalho é elaborado pela Dimensão Lógico-Matemática de forma específica para cada núcleo. De acordo com o prof. Paulo Topa,

> A capacidade de auto-avaliar os raciocínios, os procedimentos e as respostas que são dadas são fundamentais para o aprendizado dos conceitos matemáticos. A resolução de problemas, por exemplo, não é possível sem este aspecto estar resolvido. Por outro lado a capacidade de comparar as respostas com a questão inicial e averiguar a sua consistência é extremamente importante [...] (MENSLIN, 2006b).

Para a profª Alexandra, o trabalho de resolver/solucionar problemas[140] visa interligar vários conceitos e áreas, através do trabalho em grupo, favorecendo a definição de estratégias, e também, a comunicação Matemática. Assim, o professor deve ter uma postura multidisciplinar e também estar apto a trabalhar com Projetos.

O relato do prof. Paulo Topa nos aponta uma avaliação geral do trabalho com a Matemática na Escola da Ponte:

> *Eu já passei pelos 3 núcleos (Iniciação, Consolidação, Aprofundamento) e posso dizer que a escola usa os materiais manipuláveis, mas isso ainda não é o suficiente.*
> *Na Matemática há compreensão, memorização e treino. A escola é boa na compreensão, a compreensão é o foco da escola. Mas ainda deixa a desejar na memorização e treino. Estamos vendo como podemos melhorar isto.*

Na vivência que realizei na escola, pude constatar o que o professor disse: há sim os materiais manipuláveis/concretos, são usados, mais ainda precisar ter mais atividades que permitam o uso desses materiais. Já no que tange a memorização e treino, conforme já coloquei nesta tese, acredito que, uma forma de fortalecê-las é, após as Aulas Diretas, os alunos que participaram desta, deveriam fazer exercícios e atividades relativas ao tema abordado na aula para ter uma maior fixação do conteúdo.

O coordenador da dimensão Lógico-Matemática colocou:

---

[140] Na prova de aferição (no conteúdo de Matemática) os alunos da Escola da Ponte ocuparam na maior parte dos itens uma posição mais alta, com médias superiores à escala regional e nacional. Foi constatado que os alunos têm pontuação mais elevada em itens em que a resolução/solução de problemas constituía o tipo de competência a avaliar (RAPOSO; BIDARRA; FIGUEIRA, 2003, p. 40).

> É sem duvida alguma um "ensino" mais centrado na individualidade e na singularidade de cada aluno. Este projecto educativo, pela organização que encerra, permite-nos chegar de uma forma mais especifica a cada um dos alunos, promovendo um desenvolvimento de percursos diferenciados de aprendizagem. Ao longo dos anos fomos melhorando aspectos que fomos considerando, menos desenvolvidos na discussão em grande grupo, tal como acontece na resolução e discussão do problema da quinzena, promovendo um desenvolvimento mais adequado da competência de resolução de problemas e comunicação matemática. Atendendo ao facto de a avaliação dos nossos alunos estar sobretudo centrada na sua vertente formativa e adequada a singularidade de cada indivíduo, temos desenvolvido um trabalho paralelo no sentido de os colocar em processos de avaliação mais formais, simulando ambientes de prova, pois os nossos alunos, também são sujeitos a realização de exames nacionais.

Embora a escola esteja trabalhando com projetos, penso que a estratégia do trabalho paralelo nos conteúdos matemáticos fortalece a visão de que se pode trabalhar de forma transdisciplinar, multidisciplinar, interdisciplinar e, também, disciplinar. A experiência da Escola da Ponte nos mostra como é possível trabalhar com todas essas formas e que isso é importante para o ensinoaprendizagem das crianças.

Com relação ao ensino de matemática na Escola da Ponte, a profª Alexandra disse:

> *No geral eu acho que progrediu, não desprezando o trabalho que foi feito para trás. Mas acho que houve um grande cuidado, por exemplo, o ano passado, foi uma das coisas que eu pude concluir no final do meu balanço, foi que, eu notei que os alunos que eu recebi da Iniciação, vinham muito mais preparados que nos anos passados, ou seja, nós tivemos essas formações, e de alguma forma, sentiu-se o efeito. Notou-se que a questão da comunicação entre os núcleos é importante [...].*

4.3.2 - O professor na Escola da Ponte

Pacheco diz que não é necessária uma formação específica para lecionar na escola, o mínimo que se exige, é uma licenciatura. A escola é a única no país que tem autonomia para escolher seu corpo docente (PACHECO, 2012a).

De acordo com a profª Alexandra, para entrar na Escola da Ponte tem —[.].*que estar com o espírito aberto. Deve observar muito, se tiver dúvidas, perguntar*”. Os novos

professores devem ler o regulamento interno, o projeto e já ter uma ideia do que vai encontrar na escola. Por exemplo, o professor deve ter consciência que a escola exige bastante, também em termos de disponibilidade de horas a se trabalhar. Assim, a escola contrata professores que preencham os requisitos científico-pedagógicos que mais se aproximam do perfil de orientador educativo (professor) do seu Projeto Educativo. Depois há todo um processo de formação colaborativo, que passa pelo trabalho diário, pelas reuniões de Conselho de Projeto, de Núcleo de Projeto e finalmente, de uma forma mais especifica nas reuniões de Dimensão. Muitos professores realizam um estágio na escola antes de serem efetivamente contratados.

O professor é chamado orientador educativo[141] e isto significa que ele deve —[...] proporcionar às crianças a compreensão do "porquê" e "para quê " do seu esforço, implicá-las responsavelmente num processo de permanente autoformação, valorizando a reflexão e a capacidade de análise crítica" (ESCOLA DA PONTE, 2012b). O orientador educativo é

> [...] um promotor de educação, na medida em que é chamado a participar na concretização do Projecto Educativo da Escola, a coorientar o percurso educativo de cada aluno e a apoiar os seus processos de aprendizagem. A formação inicial e não-inicial dos orientadores educativos deve acontecer em contexto de trabalho, articulando-se a Escola, para esse efeito, com outras instituições (ESCOLA DA PONTE, 2005, p. 22).

A ideia de orientador educativo está de acordo com os pressupostos das pedagogias inovadoras do século XX, que diz que se deve —[...] "Ensinar pouco e orientar muito"; "O professor companheiro"; "O professor como aprendiz junto com seus alunos"; "Não ensinar, e sim criar as condições para que o aluno aprenda"; "Educador que necessita permanentemente aprender'" (SEBARROJA, 2003, p. 12)

A maioria dos professores da escola são também tutores. A escola tem por volta de vinte e sete docentes e cada um tem um tempo de serviço diferente na escola, há professores que lecionam há dois anos e outros lecionam há mais de onze anos na escola. Os professores são licenciados nas mais diversas áreas, alguns possuem especializações e outros, mestrado. Em Outubro/2012, haviam 6 professores formados

[141] Funções do orientador educativo no Anexo J.

com Licenciatura em Matemática. Dois tinham pós-graduações na área de Educação, com projetos ligados ao trabalho realizado na escola. Mas o ponto forte da escola é o trabalho em equipe, e assim,

> a equipa é, pois, constituída por elementos com uma formação diversificada, que garante a especialização nas várias áreas de ensino, não existindo o regime de monodocência, ou o ensino por disciplinas, mas um trabalho de colaboração contínuo entre professores, possibilitado por espaços de área aberta e por uma planificação colaborativa. Existem em média cinco professores em cada uma das salas ou pavilhões. Ao mesmo tempo que é assegurada a especialização nas diferentes áreas do saber, é proporcionado um contato dos alunos com os diferentes professores em função dos projectos e planos de aprendizagem, trabalhando-se no sentido da articulação das diferentes áreas do conhecimento, na procura da realização de uma certa interdisciplinaridade (RAPOSO; BIDARRA; FIGUEIRA, 2003, p. 14).

No entanto, há ainda dificuldades no trabalho em equipe, pois de acordo com um professor da escola

> [...] este trabalho requer uma entrega muito grande. Requer um tempo que nós precisamos para descobrir, para debater, para ir ao fundo das coisas, para nos arreliarmos, porque nós; às vezes, também nos arreliamos (...) estas questões mais pessoais mas que se reflectem no trabalho da escola (...) às vezes, é complicado (...) Mas, por outro lado, é o trabalho de equipa que nos faz superar o desgaste (...) Este trabalho não existiria se não houvesse uma equipa, ou então existia um grupinho numa salinha e não seria o trabalho de uma comunidade escolar como é este (...) são experiências que as pessoas já viveram e nós podemos fazer pontos de situação que nos ajudam a ultrapassar os obstáculos (..) Facilitador é o facto de não estarmos sozinhos numa sala, não termos um grupo (de crianças), passarmos por diversos grupos, termos uma perspectiva de toda a escola e não só daquele grupo que nós controlamos."
> –Nós temos estratégias facilitadoras de cooperação. Uma delas é a formação de grupos. O objectivo dessa formação é fomentar a cooperação (ESCOLA DA PONTE, 2001, p. 9)

No projeto da Escola da Ponte, a polivalência é valorizada, mas todos os professores tem uma formação mais específica, por isso existem as diferentes dimensões. Já com a recusa do trabalho em monodocência foi possível que houvesse mais partilha entre os professores e também o sentimento de que a escola é um todo (ESCOLA DA PONTE, 2001, p. 27), assim, permeia trocas, colaboração, trabalho em

equipe. No entanto, é um grande desafio cultivar essa cultura do trabalho em equipe nos professores que estão acostumados com o trabalho da monodocência. Segundo a profª Alexandra, há também trocas e partilhas com professores de outras escolas.

A colaboração ocorre tanto na relação professor-professor como na relação professor-aluno ou na relação aluno-aluno. Existe a ideia de que não se ensina, mas se ajuda. Assim, o papel do professor na Escola da Ponte é o de

> [...] "fomentador de curiosidades", de orientador na resolução de problemas. É alguém que assume tarefas de estímulo e organização, um tutor. Nesta linha, o aluno é o centro do processo de aprendizagem, aprendendo, construindo a sua própria aprendizagem. É activo, descobrindo por si e com os outros, reflectindo sobre o que aprende e o que faz, decidindo, participando, avaliando, reformulando, reconstruindo. A grande finalidade da educação, assumida por este projecto, é a formação de cidadãos responsáveis e solidários, informados, também, pelo que se aprende, também, cooperando (RAPOSO; BIDARRA; FIGUEIRA, 2003, p. 18).

No trabalho de campo que realizei na escola observei um professor de Matemática interagindo com alunos do 2º/3º ciclo. Ele de fato não ensinava o conteúdo aos alunos, mas fazia perguntas aos alunos estimulando o pensamento ou tirava dúvidas; no fundo o que se via era um diálogo professor-aluno ou professor-alunos sobre a Matemática.

4.3.3 - Formação de professores

No caso da proposta pedagógica Pontista, as principais referências em termos de formação de professores, são Pacheco (2008), Moreira (2001) e Escola da Ponte (1996). Embora já se tenha um número considerável de artigos, trabalhos de conclusão de curso, monografias, dissertações, teses e livros sobre a Escola da Ponte ou que a referenciam, pouco se encontra sobre a formação de professores para atuar nesta escola.

Para Pacheco (2008),

> a formação de professores é um processo contínuo e participado, decorrente de práticas e a elas referenciado, um processo contínuo de ação e reflexão crítica sobre a ação, pois é através da reflexão crítica

> que são questionadas formas de legitimação (de autoridade, ou regulação moral, por exemplo)(PACHECO, 2008, p. 25).

Pacheco (2008) problematiza a formação dos professores na Escola da Ponte, explicita o que entende por formação e como funcionam os círculos de estudo. Também aborda os projetos de formação e os objetivos da formação. De acordo com Pacheco, devemos considerar o trajeto de formação como processo de conquista de significados pessoais e sociais (p. 17). O modelo de formação adotado pela Escola da Ponte é um modelo de práticas espontâneas sob a forma de rede ou da aprendizagem cooperativa (p.18) em que

> [...] começa-se pela organização de ações pontuais de formação e por encarar o professor isolado e a título individual; evolui-se para a consideração de redes de cooperação e de colaboração profissional; deslocamo-nos da formação por católogo para a reflexão na prática e sobre a prática; diversificamos, criamos alternativas; mudamos as nossas práticas de investigação sobre os professores para uma investigação com os professores e até para uma investigação pelos professores (PACHECO, 2008, p. 19).

Em 1978/79, a escola elaborou um projeto de formação de professores que teve como resultado a instalação de um centro de documentação pedagógica em Santo Tirso; constituição de equipes de professores em formação contínua; realização de dois filmes (utilizados pelo Ministério da Educação na formação de professores para os Novos Programas/1980) (ESCOLA DA PONTE, 1996, p. 18). Segundo Araújo (1999, p. 88) esse projeto de formação iniciou-se a pretexto de uma iniciativa do Ministério da Educação, com a coordenação do professor José Pacheco. De 1978 a 1980 como decorrência do trabalho desse projeto, publicaram cinco boletins. Paralelamente, este núcleo organizou uma biblioteca, que os professores consideravam um importante recurso.

Em 1980, dadas às circunstâncias políticas da época, o coordenador se demitiu e o grupo se desfez (ARAÚJO, 1999, p. 89). Apesar disto,

> mantém-se um grupo de cerca de trinta pessoas que aproveitam uma sala disponível, nas traseiras de uma escola, e continuam a reunir-se uma vez por semana e a movimentar a biblioteca. [...] De 1980 a 1982, o

> grupo junta-se em círculos de estudo para preparar o trabalho nas escolas (ARAUJO, p. 89).

Com o Programa Interministerial de Promoção do Sucesso Escolar (P.I.P.s.E.) a biblioteca foi de novo dinamizada e o debate entre os professores foi realimentado (ARAUJO, p. 89).

De 1990 a 1992, a escola elaborou outro projeto de formação de professores que envolveram cerca de cem professores; este projeto deu origem a uma Associação de Professores de âmbito do conselho que tem desenvolvido intensa atividade nos últimos anos (ESCOLA DA PONTE, 1996, p. 19). A associação foi instalada na área que pertence à escola e é —aprimeira a ser acreditada como Centro de Formação de Professores no âmbito da legislação regulamentadora da formação contínua" (ARAÚJO, 1999, p. 90).

Os professores que atuam na Escola da Ponte realizam as formações oferecidas pelo governo. No entanto, de acordo com a profª Alexandra, às vezes, essas formações não se enquadram ao que a escola precisa, porque ela é igual para todas as escolas e os temas são trabalhados de uma forma bem diferente da proposta da Escola da Ponte. Acredito que há uma exceção para os cursos de formação na área das TIC's, pois Moreira (2001) relata que esses cursos são procurados pelos professores, —[...] porque há sempre novos conhecimentos e competências a aprender".

Considerei como formações específicas para se atuar no âmbito da experiência da Escola da Ponte:

a) Estágio de formação contínua;

b) Formação contínua na escola (através das reuniões da equipe, círculo de estudos, reuniões de dimensões etc);

c) Curso On-line Fazer a Ponte.

4.3.3.1 - Estágio e formação contínua na escola

O estágio ocorre na escola e o estagiário também participa da formação contínua na escola. Menslin (2006a) diz que a

> preparação dos professores não ocorre de forma específica, sistematizada, quem chega vai apreendendo com os outros colegas, discutindo no dia-a-dia, exercendo o que se espera seja capaz de mediar junto aos alunos: a solidariedade para exercer a interajuda e a humildade para pedir ajuda quando necessário.

Esse aprender com os colegas no dia-a-dia, mostra que tudo o que é vivenciado no espaço escolar é considerado momento de formação.

Na concepção da profª Alexandra, o professor/estagiário deve observar muito, tirar suas dúvidas com outros professores e trabalhar em equipe. O profª Paulo Topa relatou:

> *Fui fazer estágio na Escola da Ponte e considero que isso foi minha formação para atuar na escola. O estágio na Escola da Ponte foi bom pois eu não tinha todas as responsabilidades de um professor, mas por outro lado, eu tinha que fazer de tudo. No início eu observava e agia como os outros professores.*

Para alguns dos entrevistados de Santa Rosa,

> [...] há uma lacuna no que diz respeito à formação dos (as) profissionais que chegam à Ponte, porque trata-se de uma instituição que desenvolve um projeto ou um ~~ti~~po de ensino" que não é previsto nos Cursos de Licenciatura (OE6). Na percepção de RCA4 ajudaria se houvesse ~~u~~ma fase preparatória para os novos ou mesmo que fizessem um estágio para perceberem como é que funcionava" o projeto Fazer a Ponte.
> Há um aparente consenso na área de educação de que o par teoria e prática ou reflexão e ação são basilares da formação do (a) professor (a). Deste modo, o contributo do estagio nos parece oportuno para determinar a escolha do profissional por um projeto, pela vivência que é permitida. Vejamos a hipótese de OE6: ~~E~~u acho que não são todos que acreditam no projeto. Nem sempre acreditam na mesma forma de o realizar, de o desenvolver. Portanto, eu acho que essa formação poderia ajudar, sem dúvida alguma.", formação esta, que defendemos seja atrelada à inserção na prática educativa.
> Se a formação inicial, nesses moldes, pode ajudar a fazer escolhas, a formação continuada garante sobrevivência da equipe e, por conseguinte, do projeto (SANTA ROSA, 2008, p. 191).

A meu ver, o estágio na Escola da Ponte pode ser considerado como uma formação específica para se atuar na Escola, pois no estágio o professor/estagiário vai aprendendo no dia a dia como trabalhar na Escola da Ponte, como já foi colocado acima.

Os estágios oferecidos pela Escola da Ponte também possibilitaram criação de redes de colaboração entre professores e escolas (ESCOLA DA PONTE, 2001, p. 81).

A formação contínua é realizada, principalmente, através de reuniões semanais[142]. O coordenador da Dimensão Lógico-Matemática afirma que essa formação contínua na escola, fornece desde uma formação mais holística (reunião de equipe, círculo de estudos) até uma formação mais específica (reuniões de dimensões). Ou seja, há uma formação individual e uma formação em equipe. Esta modalidade de formação

> [...] aproxima-se de um modelo de *práticas espontâneas* sob a forma de rede ou *da aprendizagem cooperativa*. Recupera duas realidades quase sempre ausentes da formação contínua de professores no nosso país: a pessoa do professor e a equipa de professores/escola. Dos diversos modelos de prática de formação (centrado no formador, no formando, no grupo, ou misto), promove-se a complementaridade. Tanto se poderá aproveitar iniciativas próprias, como as do ministério, das escolas, de formandos e até de um formador, se coerentes com os objectivos imediatos. Porém, sempre no respeito pela iniciativa pessoal do professor harmonizada com a equipa pedagógica em que voluntariamente se integra. A consideração da pessoa na consideração da equipa sugere um conceito de desenvolvimento profissional que implica uma dimensão contextual e organizativa, na qual não é apenas afectado o professor isolado (ESCOLA DA PONTE, 2001, p. 89).

As formações são articuladas em função dos projetos da Escola e das demandas do dia a dia. Assim,

> [...] Entre os paradigmas da formação contínua, podemos aproximar esta prática de formação da perspectiva da resolução de problemas, sendo a fonte justificativa da formação e a sua credibilidade intrínsecas à escola, exigindo a participação colectiva, afastando-se de práticas formativas escolarizadas (Eraut, 1987). (RAPOSO; BIDARRA; FIGUEIRA, 2003, p. 15).

Esta formação é valorizada pois,

> o espaço de formação, construído na própria escola, no contexto da equipe, é legitimado para a realização de aprendizagens em rede,

[142] Quando acontecem as reuniões de tutoria, o coordenador geral do projeto reúne-se com os coordenadores dos núcleos, preparando a reunião da equipe. Há três modalidades de reunião na Escola da Ponte: numa semana a parte da tarde é toda destinada para a grande reunião de equipe e na outra semana o tempo é dividido em um momento para reunião de dimensão e outro para reunião de núcleo.

> considerando as experiências vivenciadas, os problemas a resolver, as necessidades suscitadas pelo projeto (ibid, p. 40), o que é diferente de se investir num conjunto de temas ou conteúdos, desarticulados das demandas do projeto político-pedagogico implementado. Verificamos que a concepção de formação da Escola da Ponte associa-se a essa proposição, no instante em que, mesmo em se tratando de um projeto bastante diferenciado, dispensa a prática de fazer formação dos (as) profissionais antes de ingressarem no projeto (SANTA ROSA, 2008, p. 190).

Nestas formações, há um duplo papel do professor: como formador e como formando, pois a troca de experiências e a partilha de saberes consolidam espaços de formação mútua (ESCOLA DA PONTE, 1996, p. 50)

A profª Alexandra entende que todo professor é formador. Se fizer uma formação externa à escola, deve ter a capacidade de levá-la aos colegas, partilhar, trocar. E também deve haver troca com a sociedade e não só no âmbito da própria escola. É assim que, por exemplo, há o Curso On-Line Fazer a Ponte, ministrado pelos professores da escola[143].

No caso da Escola da Ponte, há uma grande valorização das formações pois,

> no contrato de autonomia lemos que a escola tem autonomia para dispensar os orientadores educativos para participarem em ações de intercâmbio e divulgação do Projeto da Escola. A escola também pode decidir sobre a interrupção das actividades lectivas para a realização de reuniões ou acções de formação que não possam decorrer em horário póslectivo. A escola deve elaborar o plano de formação e actualização dos orientadores educativos e também mobilizar os recursos necessários à formação dos seus profissionais de educação, através do intercâmbio com outras escolas e da colaboração com entidades ou instituições competentes, nomeadamente, centros de formação contínua, escolas superiores de educação e universidades. Há também autonomia para avaliar o desempenho dos orientadores educativos e inventariar as suas necessidades quanto ao número e qualificação do pessoal docente e não docente (ESCOLA DA PONTE, 2005, p. 6).

A formação focada no ensino de Matemática ocorre na reunião da dimensão Lógico-Matemática. Essa reunião é coordenada pelo coordenador da dimensão, que tem como atribuições:

[143] Outros professores da escola também oferecem cursos.

a) buscar as novidades em relação ao Ensino de Matemática e gestão de materiais ligados à dimensão;
b) elaborar o problema da quinzena;
c) verificar como está o andamento do trabalho no âmbito da dimensão Lógico-Matemática nos três núcleos;
d) coordenar as reuniões da dimensão;
e) realizar o seu trabalho de forma falada e que seja interessante para todos.

Como não há um peso hierárquico na figura do coordenador, e há, sim, um trabalho em equipe, supomos que estas atribuições são de todos os professores também, em algum grau. De fato, o prof. Paulo Topa relatou que na reunião da dimensão Lógico-Matemática os professores analisam o novo currículo de matemática e fazem adaptações, elaboram materiais, inventam o problema da quinzena. Ou seja, os professores realizam conjuntamente a tarefa queestá atribuída como função ao coordenador do núcleo.

O ideal era que eu realizasse um estágio na Escola da Ponte, para compreender melhor como se dá todo o processo de formação do professor que ensina Matemática. No entanto, isso não foi possível devido à falta de financiamento para a pesquisa.

4.3.3.2 - O círculo de estudos

A dissertação de mestrado de José Pacheco foca na compreensão dos círculos de estudos (PACHECO, 1995). O círculo de estudos —[...]pode ser definido como um ‗grupo reduzido de pessoas que se reúne para discutir em conjunto, mas sem professor, uma matéria, de forma organizada'" (PACHECO, 2008, p. 40).

> O círculo de estudo aproxima-se da idéia de projeto coletivo. Está implícito o principio de paralelismo entre desenvolvimento pessoal e profissional, a harmonização entre o individual e o coletivo. Basta a afinidade com um problema comum a outros professores: as dificuldades sentidas na concretização de um projeto, a prática de uma ‗nova avaliação' etc. Basta disponibilidade, cooperação, vontade de ajudar e abertura para ser ajudado. Basta poder recorrer, se necessário, a alguém que saiba integrar-se no grupo e apontar pistas de solução, alguém que apóie professores na síntese entre teoria e prática, que

> viabilize mudanças na prática pedagógica. O objetivo é o bem-estar no grupo, a melhoria das condições de trabalho do professor, que o mesmo é dizer dos alunos que ajudamos a crescer e a formar-se (PACHECO, 2008, p. 44).

Segundo Pacheco (2008), um círculo também pode ser identificado através das seguintes características:

> - Sua autonomia em relação a outras formas [...] de formação profissional.
> - Seu objetivo primeiro de socialização permanente dos indivíduos e dos grupos.
> - Seu caráter de proximidade.
> - A descentralização de sua gestão e de sua organização, mais próxima dos lugares de emergência das necessidades que são também os lugares de vida das populações.
> - Sua pilotagem estratégica [...] por sua coordenação, a sinergia das intervenções dos diferentes agentes educativos.
> - Seu modo de co-produção da formação pro seus consumidores [...]
> - Sua abordagem global [...] da pessoa em formação.
> - A transferibilidade das aquisições (PACHECO, 2008, p. 50).

Os círculos de estudo reflete uma concepção que orienta para a ‗filosofia de vida' (Lebensphilosophie), com raízes no romantismo alemão (PACHECO, 2008, p. 91). A Lebensphilosophie surge como reação contra o racionalismo do século XVII e, mais tarde, como reação ao positivismo. Na Lebensphilosophie

> [...] prevalece uma concepção de pessoa que não nega o potencial da razão e da reflexão, mas que as alia às emoções, aos sentimentos, às intuições e às experiências de vida, como conjunto-motor de formação. Recusa-se uma formação de tipo mecânico, pensada e planificada segundo ideais de modernidade, para colocar o formando integrado na vida sociocultural, da qual este se distancia para compreender. È a condição necessária de uma ligação total à vida, que substitua uma relação ‗mutilada' com a ‗realidade'. Dilthey define esta ligação total como empírica, dado a pessoa não poder compreender a vida a partir de um ponto de vista que lhe é exterior. A pessoa forma-se na compreensão da vida histórica e sociocultural, mas através de sua participação direta na vida [...] (PACHECO, 2008, p. 92).

Pacheco (2008, p. 139) relata que nos primeiros anos do projeto da Ponte, a formação teve também a função de democratizar, no sentido de que o indivíduo se sentia valorizado ao colaborar no círculo de estudos. Por outro lado, no círculo, o grau

de participação constitui um indicador da qualidade da formação (PACHECO, 2008, p. 146).

Sintetizando os contrastes entre formação de modelo escolar e círculo temos:

Tabela 6 – Diferenças entre o modelo escolar e o círculo de estudos.

Ao invés de:	**Utiliza-se:**
Professor (formador externo)	Coordenador de Círculo (monitor interno)
Aluno	Participante
Lição	Reunião (encontro)
Ensino	Estudo
Livros didáticos	Material de estudo (centro de recursos e núcleo documental)
Currículos	Planos de estudo
Período	Época de estudo

Fonte: Reprodução de (PACHECO, 2008,p. 45)

Também no círculo o professor assume um duplo papel, formando-formador:

> O espaço de formação no círculo já não é o do professor considerado isoladamente, dado que o professor mantém uma forte relação (também afetiva) de pertença a um grupo organizado. No círculo aprende-se com os outros. Todos são chamados ao papel de formador e de formando. O projeto pessoal de formação consubstancializa-se no projeto de formação de grupo. Creio concretizar-se o triplo movimento de conhecimento na ação, reflexão na ação e sobre a reflexão na ação‘ (PACHECO, 2008, p. 78).

Segundo Escola da Ponte (2001, p. 19), o que permitiu que o projeto tivesse continuidade foi o trabalho no círculo de estudos, que reunia professores de diversas escolas. Araújo (1999, p. 90) considera que —a opção pela realização dos círculos de estudo revela uma consciência sobre o que deve ser a formação de adultos e sobre o modo como ela se deve processar”.

4.3.3.3 - Curso On-Line Fazer a Ponte

A Escola da Ponte oferece o curso chamado Fazer a Ponte desde 2006[144]. Este curso é on-line, conduzido pelo professor Wilson Azevedo, onde participam a equipe de professores, pais, alunos e ex-alunos da escola.

O curso

[144] O curso não tem uma periodicidade fixa (houve turmas em 2006, 2008, 2010, 2011, 2013). E previsão de turma para 2015. Em 2013 realizei o curso juntamente com a sétima turma.

> oferece aos que dele participarem a oportunidade de conhecer melhor como funciona a Escola da Ponte, sua metodologia e prática educativa, com especial atenção aos aspectos relacionados ao desenvolvimento da autonomia, da motivação, da disciplina e da avaliação dos alunos. Espera-se que aqueles que participarem deste curso saiam dele não apenas com mais e mais detalhadas informações sobre a Escola da Ponte, mas principalmente que apliquem no seu cotidiano idéias, estratégias e procedimentos inspirados nesta outra forma de fazer educação (AQUIFOLIUM EDUCACIONAL, 2012).

Os temas abordados no curso foram: Ambientação Online, Escola da Ponte: uma visão geral, Fundamentos teóricos, Motivação dos alunos, Disciplina, Avaliação (AQUIFOLIUM EDUCACIONAL, 2012).

Os pré-requisitos para o curso giram em torno de questões operacionais como ter uma conexão estável e regular com a Internet; ter conhecimentos, em nível de usuário, de navegação na web e de uso de correio eletrônico e disponibilidade de 10 horas por semana durante a duração do curso.

O curso funciona da seguinte forma:

> A cada semana um tópico do programa de estudo será abordado. Os alunos deverão previamente ler uma breve entrevista com um grupo de professores da Escola da Ponte sobre o tema da semana e durante esta, em ambiente virtual de interação coletiva assíncrona, poderão perguntar diretamente a estes professores, numa espécie de "entrevista coletiva", esclarecendo dúvidas e colhendo mais informações sobre cada um dos tópicos do programa do curso (AQUIFOLIUM EDUCACIONAL, 2012).

Essa dinâmica de perguntas e respostas coletivas ocorria num espaço chamado Salas de Aula Virtual. Havia também o Café, que era considerado

> [...] o espaço de interação informal, da confraternização e da conversa paralela. Muitas das melhores lembranças que guardamos de nossa vida escolar e acadêmica está ligada a espaços como este: corredores, pátios, cantinas etc [...] (AQUIFOLIUM EDUCACIONAL, 2012) .

O curso é pago e não há nenhum encontro presencial. Há um certificado para o curso, com total de 60h, porém não tem valor acadêmico, por ser um curso livre.

Matriculei-me para realizar o Curso Fazer a Ponte em janeiro de 2013, quando o mesmo já estava na sua sétima turma. Haviam 250 pessoas matriculadas no curso, no entanto, apenas aproximadamente 25 pessoas participavam de forma mais ativa na entrevista coletiva.

Das 250 pessoas inscritas, apenas 62 se apresentaram conforme solicitado pelo organizador do curso. Destas, 49 eram brasileiras, 4 eram estrangeiras e 9 não mencionaram seu país de origem. A maioria das pessoas que se apresentaram era professores ou estudantes de pedagogia.

No final do curso, foi solicitado aos alunos que respondessem um Relatório de Aprendizagem[145]. Este relatório serviu como autoavaliação do participante, no qual ele respondia, essencialmente, qual a coisa mais importante que aprendeu no curso.

Em 2009, e também em 2010, foi oferecido o Curso Fazer a Ponte no Brasil. Este curso foi oferecido por professores e/ou diretores de escolas sediadas no Brasil e inspiradas na Escola da Ponte. Segundo o que me parece, este curso seguiu basicamente as mesmas diretrizes do Curso Fazer a Ponte.

No site do curso, há diversos depoimentos de pessoas que realizaram o curso, essas pessoas em sua maioria eram educadores do Brasil, e lendo os depoimentos, observei vários que apontaram que o curso possibilitou conhecer novas experiências educacionais, que a troca de conhecimentos com outros educadores foi rica e dinâmica, e que houve mudança na prática do educador. Muitos alegaram que o curso foi interessante e teve boa qualidade (AQUIFOLIUM EDUCACIONAL, 2012). Elizabeth escreveu na sua autoavaliação do curso: —Essaexperiência marcou minha vida profissional e pessoal, no sentido de querer sempre ser uma pessoa melhor. Fazer a Ponte foi uma forma de interagir no mundo virtual e me envolver em debates educacionais que mexeram com minhas práticas pedagógicas" (AQUIFOLIUM EDUCACIONAL, 2012).

O que observei na turma que participei é que várias pessoas ficaram animadas e tentaram implementar modificações em suas práticas, no entanto, tiveram muitas dificuldades, que inclusive foram partilhadas com os professores da Escola da Ponte e com alunos do curso. Assim, era constante nos participantes sentimentos de alegria,

[145] Vide Anexo K.

entusiasmo, interesse pelas inovações da Escola da Ponte de um lado, e de outro, tristeza, falta ou busca de forças, esperanças.

A meu ver, o curso gerou um volume muito grande de informação, a cada pergunta feita por um participante, geralmente os professores, pais ou ex-alunos respondiam com textos longos, visando detalhar a resposta. É quase impossível internalizar esse conteúdo no tempo de duração do curso (6 semanas concentradas), tanto é que, os coordenadores do curso disponibilizaram todo o material produzido durante o curso para seus participantes. No entanto, isso é inerente ao formato do curso, de que o participante deverá conviver, refletir, e principalmente agir, de acordo com tudo aquilo que foi produzido, mas ao longo do tempo e não apenas nas 6 semanas. Além disso, um amplo leque de referencias bibliográficas foi indicado para aqueles que pretenderem se aprofundar nos mais diversos temas que surgiram.

A metodologia do curso no estilo pergunta-resposta ou entrevista coletiva, apesar de ser adequada para um curso on-line e para a quantidade de pessoas que estavam participando, me incomodou um pouco, por não haver um verdadeiro diálogo com os professores da Escola da Ponte, e por ser justamente o diálogo que a escola quer fomentar em sua comunidade. No entanto, o curso serviu como uma grande divulgação da escola e de suas ideias, sendo isso perceptível pela quantidade de alunos que ficaram com desejo de ir a Portugal e conhecer a escola pessoalmente.

De acordo com a profª Alexandra, os professores participam do curso, que é um curso geral da Escola da Ponte, mas há perguntas que se colocam sobre a Matemática. No fundo, como relata um professor, o curso —é mais um momento onde podemos todos aprender e discutir sobre educação". Assim, penso que o curso Fazer a Ponte, é um momento de formação dos professores da Escola da Ponte, onde os professores pensam e relatam sobre sua prática e sobre a educação em geral, contribuindo para a formação holística do professor que ensina Matemática.

4.4 – Tecendo considerações sobre a formação Pontista

Na concepção da profª Alexandra, as formações foram importantes e tiveram efeitos. Isso foi observado através da melhora na aprendizagem dos alunos. Além

disso, os professores não querem que os alunos saibam apenas o mínimo, eles querem que eles saibam mais. Isso é uma pressão para o professor, mas também, leva que os professores façam muita formação e estudem mais.

Ela constatou que, de uma maneira geral, em Portugal, a formação para o 1º ciclo estava defasada. E ainda, a profª Alexandra é da opinião de que os professores do 1º ciclo tem que acompanhar o programa da Matemática e trabalhá-lo muito bem com os alunos. Para ela, isso significa que as pessoas, cada vez mais, devem fazer reciclagens na formação.

Na formação contínua realizada na Escola da Ponte, durante as reuniões da dimensão Lógico-Matemática ocorre a formação focada para o ensino de Matemática. No entanto, não participam desta reunião, os outros professores que também ensinam Matemática, já que há uma polivalência. Seria importante que esses professores também participassem para que pudessem ministrar o ensino de matemática com mais segurança e consciência. Por outro lado, como há o trabalho em equipe, essa —defasagem" é amenizada na prática do dia-a-dia na escola.

Os temas abordados na reunião desta dimensão estão de acordo com as tendências em Educação Matemática, proporcionando um debate e proposta de prática conforme as pesquisas emergentes na área.

Um dos pontos fortes da formação para atuar na Escola da Ponte, é o estágio de formação contínua, pois nele o estagiário/professor aprende na prática como trabalhar seguindo as diretrizes do Projeto Fazer a Ponte. Já o Curso Fazer a Ponte não oferece muitas oportunidades em termos de formação para o ensino de Matemática, mas propicia uma ampla visão dos princípios e práticas da escola.

Apesar de ter uma quantidade considerável, principalmente de escolas brasileiras, que se inspiraram na forma de trabalho da Escola da Ponte, considero que essa prática escolar não se consolidou como um método ou uma pedagogia ou um sistema de ensino. Por exemplo, ainda não se tem organizações específicas para promover a formação para a proposta pontista, não se sistematizou encontros, congressos e seminários regulares sobre o trabalho específico da forma de trabalhar desta escola. E talvez, seja essa mesma a intenção da escola: que mais instituições possam se inspirar em sua prática, mas que trabalhem se adaptando a sua realidade e

de uma forma eclética, buscando ideias positivas nas mais diversas linhas pedagógicas, mas sem se ligar fortemente a apenas uma linha.

Observamos que a escola está sempre revendo seus pressupostos teórico-filosófico-metodológicos e atualizando-os de acordo com as concepções de educação do coletivo de professores da escola. Isso é visível através das diversas reelaborações do projeto Fazer a Ponte. Esses pressupostos embasam a formação de professores para a Escola da Ponte, seja a formação fornecida através de estágio/prática na escola ou através dos cursos on-line. Outros elementos que se destacaram na formação de professores foram o estágio/prática e a formação centrada na escola, com destaque para o círculo de estudos.

5 - POSSIBILIDADES DE TRILHAS DE REFLEXÃO QUE SE CRIAM A PARTIR DESSAS NARRATIVAS DE FORMAÇÕES ESPECÍFICAS

5.1. Formação de professores

A questão da formação de professores, em especial, do professor de Matemática, intrigava-me desde a graduação. Naquela ocasião, constatei, conforme diz Pacheco (2008) que —a formação de professores é demasiado teórica e com pouca ligação às escolas" (p. 151). Incomodava-me o fato de a maioria das aulas serem expositivas e não se aproximar das questões da escola. Como acreditava que isso deveria mudar, busquei uma aproximação maior com as escolas através de projetos de extensão ou de iniciação científica, além dos estágios. E a partir dessas pequenas experiências, firmava a convicção de que a formação de professores deve estar atrelada ao cotidiano da escola e ligada à vida.

A temática da formação de professores tem sido muito debatida nos últimos anos, tanto é que na área de Educação há vários trabalhos sobre a formação de professores.

Segundo Carvalho e Martinez (2005), até pouco tempo, as pesquisas sobre formação de professores eram predominantemente normativas, o que significa que se preocupavam em definir como deveria ser o trabalho do professor, quais os tipos de raciocínio e qual o corpo de conhecimentos a serem dele exigidos. Na década de 1990, a atenção dos pesquisadores voltou-se para compreender a prática profissional dos professores, através dos saberes efetivamente utilizados por eles, no seu trabalho cotidiano.

Na área da Educação Matemática, identifiquei duas correntes: formação de professores de Matemática (aliada à formação Matemática do professor) e formação de professores que ensinam Matemática.

Na corrente de formação de professores de Matemática, destaco os trabalhos de Oliveira (2001), Santos et all (2005), Fiorentini (2005), Onuchic e Alevato (2009), Borba (2010) e Moreira (2010). Na outra vertente, destaco Fiorentini e Nacarato (2005), Nacarato e Paiva (2006), e também, Fiorentini, Grando e Miskulin (2009).

Entendo a formação dos professores que ensinam Matemática conforme Nacarato e Paiva (2006), que dizem que esta expressão refere-se:

> [...] aos professores polivalentes – aqueles que atuam na educação infantil e/ou séries iniciais do ensino fundamental – e que ensinam matemática, apesar de não serem denominados ‗professores de matemática', visto não serem especialistas [...] (p. 19)

Ainda complemento esse entendimento, estendendo essa noção para os professores que ensinam Matemática em todo o Ensino Fundamental, dado que nos três modelos pedagógicos estudados por mim, o professor, não necessariamente formado em Matemática, pode vir a ensinar Matemática ao longo de todo o Ensino Fundamental.

O GT7 —Formação de professores que ensinam Matemática" que foi constituído no I SIPEM em 2000, encontrou uma dificuldade, que segundo Nacarato e Paiva (2006, p.14), diz respeito à mudança no modo de conceber a formação: é preciso não dicotomizá-la – classificando-a em ‗inicial' e ‗continuada' – e, sim considerá-la como um continuum (GARCIA, 1999) ou como permanente (IMBERNÓN, 2004). Essa não dicotomização se encaixa nos estudos de formação de professores em escolas com projetos pedagógicos específicos, porque não há uma ordem temporal para ocorrer à formação considerada —inicial" e a —contínua". No entanto, há diferenciações no modelo usado nos cursos básicos e no modelo usado nos cursos de formação contínua.

Percebi que nas propostas pedagógicas da Waldorf e da Montessori, a base para o conhecimento, nas três vertentes propostas por Nacarato e Paiva (2006, p. 23), que são: conhecimento sobre os alunos; conhecimento sobre matéria que o professor ensina; e conhecimento sobre o ensino de diferentes matérias; são contemplados.

No caso dos cursos de formação da Waldorf e da Montessori, destaco que o modelo de formação não muda muito, o que muda é a forma como os conteúdos são ensinados, que visam atender à proposta pedagógica específica. Apesar desses modelos de formação não mudarem substancialmente, apresentam módulos que podemos considerar não convencionais em cursos de formação de professores: no caso da proposta Waldorf temos, como exemplo, o autoconhecimento, artes, antroposofia, antropologia do ser humano[146]; no caso do Método Montesori temos,

[146] Que não é somente um conhecimento do aluno, mas um conhecimento da criança ou do adolescente e também do ser humano de uma forma geral.

como exemplo, a administração de classe, o autoconhecimento, artes. Esses módulos, muitas vezes, estão relacionados à forma inter, multi ou transdisciplinar de se trabalhar nessas propostas pedagógicas.

Como vimos, em cada uma das três propostas pedagógicas, a formação é fortemente embasada e estruturada a partir de seu pressuposto teórico-filosófico-metodológico e isso confere a cada uma das propostas e suas subjacentes formações um carácter diretivo e, porque não dizer, um modelo de formação, que é bem visível no caso da Waldorf e Montessori, e está nas entrelinhas da Proposta da Ponte. Este modelo significa que, por mais que se tenha uma rede de instituições que ofereça formações, o modelo dos cursos e sua formação subjacente não variam muito. O pressuposto teórico-filosófico-metodológico de cada proposta é que confere uma unidade no modelo de formação oferecida (principalmente, porque são pressupostos muito prescritivos).

Do ponto de vista dos saberes e das vivências dos futuros professores nestes cursos de formação, percebe-se que, como os saberes veiculados são muito diferentes do que comumente os futuros professores viveram em sua trajetória escolar, há um choque ou estranheza ou um encantamento do futuro professor diante dessa nova prática. No Seminário de Jaguariúna, observei que, no geral, o choque leva ao futuro professor desistir do curso, a estranheza leva o futuro professor a continuar, mas não se apropriar do conteúdo que está sendo trabalhado, e o encantamento leva a uma vontade de praticar e buscar saber mais sobre o que está sendo estudado. Posso dizer que essa formação representa um canal de ruptura, de quebra sobre as concepções que o professor tem de escola ou de educação.

Uma questão interessante nessas três propostas é que os cursos de formação são ministrados por professores experientes, com um largo tempo de atuação como professores, e esses muitas vezes, não têm uma formação acadêmica mais especializada, como mestrado e doutorado. Ou seja, os professores ministram os cursos trabalhando para os futuros professores a partir de sua própria prática e experiência profissional, considerando obviamente a ideologia teórica da proposta pedagogica em questão.

Para além da formação oferecida nos cursos de formação, as três propostas evidenciam e valorizam formações que ocorrem dentro da escola.

No caso da proposta **Waldorf**, além da formação oferecida nos cursos de formação, há também a formação dentro da escola. Isso acontece através das tutorias. Os professores levam suas demandas para seus tutores e a partir dali começa um estudo, buscas de soluções, trocas de experiências. No entanto, a forma de trabalho das tutorias varia de escola para escola. Há escolas em que essas tutorias são permanentes e com regularidade, já em outras, são esporádicas e não levam a um estudo mais sistematizado. Há também a formação que acontece durante as reuniões pedagógicas, em que há estudos e troca de experiências.

Já no caso do Método **Montessori**, a formação na escola é fortemente evidenciada no estágio. Neste, a professora vivencia no dia a dia a formação, pois várias professoras estão juntas na sala de aula; no final do dia escolar conversa-se sobre o dia e planeja-se o dia seguinte; há um grande diálogo e formação conjunta.

Na **Escola da Ponte** também há uma formação centrada no estágio ou no próprio trabalho do professor diariamente na escola.

Não tive conhecimento de cursos de formação que fossem oferecidos de forma gratuita aos professores; todas as formações são pagas, e em geral, pelos próprios professores.

No Brasil, atualmente, as escolas Montessorianas são consideradas escolas para uma classe mais elitizada; mas cabe ressaltar que a Proposta Pedagógica de Maria Montessori surgiu de seu trabalho com crianças deficientes e pobres. Algo semelhante se deu com a Proposta Pedagógica de Rudolf Steiner, que surgiu para atender filhos de proletariados de uma fábrica de cigarros, e hoje, no Brasil, também atende uma classe elitizada, embora tenha algumas vertentes atuando em Projetos Sociais. Já a Proposta Pedagógica da Escola da Ponte, surgiu dentro da escola pública, buscando romper com o ensino tradicional e com a crise que a escola enfrentava; e manteve-se atrelada a esfera pública de educação, inclusive em escolas que se baseiam na Proposta da Ponte. No entanto, o curso Fazer a Ponte, assim como outros cursos oferecidos por professores da escola, é pago.

Cabe destacar, que, essas propostas pedagógicas apresentam fortes marcas dos contextos em que foram criadas.

5.2. Formação de professores e o ensino de Matemática

Fiorentini (1995) caracterizou as seis principais tendências de concepção do ensino de Matemática: a formalista clássica; a empírico-ativista; a formalista moderna; a tecnicista e suas variações; a construtivista e a socioetnoculturalista. No entanto, conforme Fiorentini (1995) aponta não é possível encaixar o ensino de Matemática apenas a uma tendência e nem é este o objetivo.

Refletindo sobre a proposta pedagógica **Waldorf**, constatei que ela mescla, principalmente, duas tendências: a empírico-sensualista e a formalista clássica. Ela se identifica na tendência formalista clássica por se admitir a concepção platônica da Matemática, que por sua vez,

> [...] caracteriza-se por uma visão estática, a-histórica, dogmática das idéias matemáticas, como se essas existissem independentemente dos homens. Segundo essa concepção inatista, a Matemática não é inventada ou construída pelo homem. O homem apenas pode, pela intuição e reminiscência, descobrir as idéias matemáticas que preexistem em um mundo ideal e que estão adormecidas em sua mente (FIORENTINI, 1995, p.5).

A proposta Waldorf também tem o ensino centrado no professor e no seu papel de transmissor e expositor do conteúdo através de preleções ou desenvolvimentos teóricos na lousa. No que tange a aprendizagem do aluno, esta não é considerada tão passiva, há memorização, reprodução dos raciocínios e procedimentos ditados pelo professor, mas há também uma grande atividade do aluno, seja através do corpo ou através de atividades que são elaboradas visando sua aprendizagem.

Já no caso da proposta **Montessoriana**, vimos que ela se encaixa dentro do movimento da Escola Ativa e, no âmbito da Educação Matemática, na tendência empírico-sensualista do Ensino de Matemática, na qual

> (...) o professor deixa de ser o elemento fundamental do ensino, tornando-se orientador ou facilitador da aprendizagem. O aluno passa a ser considerado o centro da aprendizagem – um ser ~~a~~tivo". O currículo, nesse contexto, deve ser organizado a partir dos interesses do aluno e deve atender ao seu desenvolvimento psicobiologico. Os métodos de ensino consistem nas ~~a~~tividades" desenvolvidas em pequenos grupos, com rico material didático e em ambiente estimulante que permita a realização de jogos e experimentos ou contato – visual e táctil – com materiais manipulativos.
> Alguns, os menos ativistas, também chamados de empírico-sensualistas, acreditam que basta a observação contemplativa da natureza ou de objetos/réplicas de figuras geométricas para a descoberta das idéias matemáticas. Assim, por exemplo, o homem teria descoberto a idéia de plano observando a superfície de um lago; teria descoberto os números a partir da observação de diferentes quantidades de objetos (FIORENTINI, 1995, p. 9).

Tanto as ideias montessorianas quanto da proposta Waldorf se inserem na tendência empírico-ativista. Segundo Fiorentini (1995)

> Epistemologicamente, entretanto, esta tendência não rompe com a concepção idealista do conhecimento. De fato, continua a acreditar que as idéias matemáticas são obtidas por descoberta. A diferença, porém, é que elas preexistem não no mundo ideal, mas no próprio mundo natural e material que vivemos. Assim, para os empírico-ativistas, o conhecimento matemático emerge do mundo físico e é extraído pelo homem através dos sentidos [...] (p. 9).

O Ensino de Matemática na Educação Infantil Montessoriana se dá através do tato, do visual, no trabalho concreto, sensorial, de conceitos básicos da Matemática. É, portanto, uma abordagem empírica da Matemática, em que as crianças observam, sentem, comparam; e não chegam a outras ideias matemáticas como prever, deduzir, abstrair, projetar, argumentar; no entanto, no Ensino Fundamental isso é incentivado. Na Educação Infantil Montessoriana, predomina a concepção platônica da Matemática, onde se incentiva que os alunos descubram as ideais matemáticas a partir do mundo natural e material, ao invés de, no mundo das ideias. Podemos pensar: Será que o trabalho da Matemática na Educação Infantil fortalece a forma conceitual de abordagem da Matemática que vem no Ensino Fundamental? Como?

Mas, como é a formação matemática no caso dos cursos de formação para estas propostas pedagógicas? Eu percebi que nos dois cursos (Waldorf e Montessori) a

formação Matemática foi a básica, objetivando que o professor gostasse da Matemática e adquirisse confiança e segurança para ministrar a disciplina.

Os futuros professores viveram, por anos, imersos em um modelo de escola diferente. Então, me faço as seguintes perguntas: Será que os cursos de formação para propostas pedagógicas específicas conseguem mudar este saber adquirido ao longo da escolaridade do professor? Até que ponto consegue? Como é isso para o professor?

No caso da matemática abordada nos cursos de formação para a proposta Waldorf e o Método Montessori, esta é a Matemática da escola. Além disso, não foram consideradas as Matemáticas produzidas em ambientes culturais diferentes, pois percebi que se admiti de forma implícita que a Matemática é universal e única. Não houve um esforço para que os futuros professores se aprofundassem na Matemática, mas sim, que se encantassem pela Matemática da forma como é trabalhada por estas propostas pedagógicas. O objetivo maior dos cursos, no que refere a Matemática, é o encantamento, o gosto do professor pela Matemática. Isso obviamente muda a relação da pessoa com a própria Matemática.

No caso do Método Montessori, como também houve a parte prática no trabalho com os materiais para o Ensino de Matemática, os professores se sentiram seguros para trabalhar com a Matemática em suas práticas. No caso da proposta Waldorf, como foi apenas um passar pelo currículo, geralmente, os professores se sentem seguros para o trabalho com a Matemática no Fundamental I, mas o mesmo não ocorre no que tange ao Fundamental II. Então, faz-se necessário que estes professores procurem os cursos de formação continuada que são oferecidos.

O currículo e formação das três propostas quase não sofrem influência das atuais tendências acadêmicas em Educação Matemática (ou Educação), pois cada uma produz seu modo de trabalho particular embasado nos pressupostos teórico-filósoficos-metodológicos da referida proposta. No entanto, o Método Montessoriano e Escola da Ponte têm uma abertura maior para as pesquisas acadêmicas, porém com muita criticidade do ponto de vista dos pressupostos que os embasam.

5.3. Formação interior: o conhecimento de si mesmo, autoeducação e autodesenvolvimento

Vimos que na proposta Waldorf, os temas principais, neste estudo, foram: os presssupostos teórico-filosófico-metodológico e Antroposofia, o autoconhecimento, as artes e professor de classe.

No Método Montessoriano se destacaram: o pressuposto teórico-filosófico-metodológico de Maria Montessori, importância da prática/ estágio e autoconhecimento.

Na Escola da Ponte, os temas principais foram o pressuposto teórico-filosófico-metodológico, a importância da prática/estágio, formação centrada na escola (com destaque para o círculo de estudos).

Dentre esses elementos, vou colocar em reflexão o tema do autoconhecimento, que aparece tanto na proposta Waldorf quanto no Método Montessoriano. Embora o tema tenha aparecido com características diferenciadas em cada uma das propostas, pretendo apontar em uma única direção, por ter visualizado pontos de interseção nas duas visões sobre a questão. O tema do autoconhecimento aponta para uma **formação interior**, o formar o interior do ser humano, a transformação do interior da própria pessoa por ela mesma. Na Montessori fala-se em transformação, autoconhecimento; na Waldorf fala-se em autoconhecimento, autoeducação, autodesenvolvimento.

Na proposta **Waldorf** esta vertente do autoconhecimento tem um peso muito grande e está em potencial durante toda a formação através das artes, meditações, poemas ou do conteúdo das aulas teóricas e práticas. Assim, é esperado dos futuros professores Waldorf grandes transformações e desenvolvimento, e até, no processo de estar em uma escola Waldorf, que os professores se tornem antropósofos.

No método **Montessoriano**, esta vertente do autoconhecimento do professor, está no mesmo nível das outras vertentes trabalhadas. É realizado um trabalho de autoconhecimento que aborda as crenças e expectativas cognitivas, sociais e afetivas do futuro professor. O trabalho acontece tanto em pequenos grupos quanto no grupão ou individualmente; diferentemente da Pedagogia Waldorf, em que o trabalho do autoconhecimento é deixado a cargo do aluno, com pouco compartilhamento no grupo.

Quem pode fazer essa transformação é só a própria pessoa em si e cada pessoa transforma coisas diferentes em si mesmo. O que os cursos fazem é proporcionar caminhos, para que a pessoa realize essa transformação (com o autoconhecimento, artes, dinâmicas de grupo etc).

Na literatura quando se trata do conhecimento de si, encontramos as palavras autoconhecimento, autoeducação e autodesenvolvimento. Por vezes, parecem que significam a mesma coisa, mas há diferenças entre esses termos? O que significam afinal?

De acordo com o Dicionário Houaiss, **autoconhecimento** é o conhecimento de si mesmo, das próprias características, sentimentos, inclinações etc (HOUAISS, 2001). Rudolf Steiner parece ampliar este significado, ao dizer que,

> [...] Desde os primórdios da antiga Grécia uma frase bem conhecida e muito citada chega à humanidade, ressoando nas profundezas da alma, como uma advertência: *Homem, conhece-te a ti mesmo.* Uma enorme exigência é colocada diante do ser humano, muitas vezes não percebida tão claramente: a exigência de que o indivíduo trave conhecimento de seu verdadeiro ser real, seu verdadeiro e real significado universal, através de sua atividade anímica e espiritual mais valiosa (STEINER, 2008a, p. 7).

Esse autoconhecimento, identificado nas palavras de Sócrates —Conhece-te a ti mesmo", pressupõe mudanças em si próprio.

Já o vocábulo **autoeducação**, no Dicionário Houaiss, aparece com dois significados, primeiro como processo educativo sem auxílio de mestres, realizado pelo próprio educando; e segundo, como um método em que o educando, embora orientado pelo educador, adquire conhecimento e progride à custa do próprio esforço (HOUAISS, 2001).

No sentido da autoeducação, entendemos que o ser humano se educa; educa seu pensamento para ser mais seguro, educa seus sentimentos para direcionarem-se ao seu ser, e educa sua vontade (querer) para que ela seja forte e ativa.

Zimmermann (2003) nos diz que a autoeducação constitui-se numa transformação interior, um contato com algo mais elevado, a busca por si mesmo, desenvolvimento. Vejamos,

> [...] A autoeducação, a transformação interior, tanto pode constituir um meio de criar uma nova comunidade, como implicar em um contato com algo mais elevado. A autoeducação trata de superar o autismo natural (não estar preso em si); dominar os sentimentos apesar do que trago em mim do passado e estar aberto para o futuro [...] (ZIMMERMANN, 2003, p. 5)

Para ele, com a atividade artística se chega diretamente à autoeducação, se incentiva os passos da autoeducação (ZIMMERMANN, 2002, p. 12). O russo George Ivanovich Gurdjieff (1866–1949), um dos mestres espirituais do século XX, acreditava que a arte poderia ser um meio de desenvolvimento harmonioso do homem (CONAGIN, 2009, p. 19).

Assim, a autoeducação é um trabalho em nós mesmos (SCHAEFER, 2006, p. 6), que pode tomar como um subsídio as relações sociais.

Agora, vejamos o autodesenvolvimento, que primeiramente, nos remete a ideia de desenvolvimento pessoal. Schaeffer nos diz que

> [...] Todos na Escola precisam trabalhar no autodesenvolvimento; trabalhar o sósia, o duplo. Pois do contrário, é o mesmo que atua no social. Todas as nossas dificuldades sociais são em decorrência de nossa maior ou menor procura de desenvolvimento (SCHAEFER, 2006, p. 6).

Schaeffer (2006) coloca como processos para desenvolvimento do professor Waldorf: a) o diálogo com o espírito – pedagógico; b) diálogo com as pessoas – igualdade - direitos e responsabilidades; e c) diálogo com a Terra – fraternidade – iniciativa e servidor – competência. (p. 7) Observamos que todo esse processo de desenvolvimento toma por base o diálogo. Ele complementa dizendo que

> nosso desenvolvimento depende, exclusivamente, de nossas próprias forças – somos nosso próprio mestre – estratégias conscientes – colocamos nossas próprias metas.
> Há três níveis importantes que devemos alcançar:
> **a) prática da reverência e da gratidão**: a beleza da luz do sol sobre um objeto; a face humana, formada pela vida; refletir sobre o Bom que aconteceu na vida; gratidão à ..... nos nutrem e ajudam a construir relações;
> **b) treinamento da consciência:** quase todas as pessoas têm um conjunto de exercícios particulares para ampliar e treinar sua consciência. Exemplo: o andar consciente, observar a Natureza, observar as pessoas, olhar as nuvens, concentrar-se em pensamentos,

> praticar exercícios que atuam sobre a força da vontade. Temos muitas capacidades que podemos desenvolver; temos que aprender a nos guiar, a nos auto determinar, pessoalmente, sem que sejamos guiados por movimentos de fora para dentro. Assumir a direção de nossa própria vida. Podemos usar as capacidades de nossa alma para vivenciar o mundo ou a nós mesmos; para isso, precisamos nos olhar de fora para dentro, de forma objetiva; educar o nosso interior.
> **c) orações, meditações, para abordar o mundo espiritual:** quando oramos, estamos no divino ou pedimos que ele venha ao nosso encontro. Quando meditamos, o movimento é contrário, com o auxílio dos mantras, escalamos o mundo espiritual. A nossa cultura é voltada para o corpo forte e belo. Dentro de 50 ou 100 anos isso se voltará ao desenvolvimento interior. Temos que praticar, exercitar, para podermos nos desenvolver e atingir o mundo espiritual. **Esse é o nosso desafio. (**SCHAEFER, 2006, p. 30, grifo do autor)

Na visão de Schaeffer, o autodesenvolvimento não é apenas um desenvolvimento pessoal, mas também e, principalmente, um desenvolvimento espiritual. Neste sentido, encontramos palavras similares a autodesenvolvimento: desenvolvimento oculto em (STEINER, 2008b) ou desenvolvimento interior.

Há vários caminhos para fazer esse autodesenvolvimento, como a filosofia de Gurjieff (CONAGIN, 2009, p. 15), yoga e caminho dado por Rudolf Steiner (exercícios complementares[147] e a meditação).

Entendo que o autoconhecimento é uma busca da pessoa para conhecer seu próprio interior, isto é, uma maior conscientização do ser humano de si mesmo. Já a autoeducação está relacionada a processos educativos e escolares. E o autodesenvolvimento é algo a mais, que inclui o autoconhecimento e a autoeducação. Primeiro, você se autoconhece para que possa, se conhecendo, se desenvolver, se transformar. Essa transformação inclui eliminar as reações ao exterior em busca de um tornar-se livre em seus atos, dirigir seu próprio destino. Desenvolve-se a vida interior e aumenta-se o nível de consciência corporal, emocional e psíquica.

Voltando agora para nossa área da Educação, e ancorada na visão de autoconhecimento da Pedagoga Waldorf e de Maria Montessori, penso que a formação interior é importante, pois é com ela que se rompe (ou se conhece) a experiência

[147] Os exercícios complementares são qualidades da alma que a pessoa deve adquirir. Essas qualidades são: —[...] domínio sobre o curso dos pensamentos, o domínio sobre os impulsos da vontade, a serenidade diante do prazer e da dor, a positividade no julgamento do mundo, a imparcialidade na concepção da vida". (STEINER, 2008b, p. 38)

passada e vivida de aluno e professor que se tem em si. O conteúdo por si só não dá conta de fazer esse rompimento, essa ruptura, de mexer com essa experiência, pois ele é de fora para dentro e precisa ser algo de dentro (interior) para fora. Essa formação interior é de dentro para fora. O conteúdo só ajuda nesse processo quando ele está imerso nesse interior do ser humano.

Dentro dessa concepção, temos como conseqüência que a formação interior é importante para as relações sociais na escola, ou seja, para os encontros que se dão entre seres humanos.

O caminho em busca de seu próprio interior pode ser visto como o caminho que o professor trilha para realizar seu autoconhecimento, autoeducação e autodesenvolvimento. No entanto, esse caminho não é único, pois cada ser humano é uma individualidade. Assim, cada um deve buscar o seu próprio caminho, construir sua própria trilha[148].

Mas, o que o ensino de Matemática tem a ver com a formação interior? Essa formação interior está embasada na relação do ser humano com. Parece algo egoístico, de si com si. No entanto, é algo de si com si, de si com o outro, de si com o mundo. Sendo assim, tem a ver com as crenças da Matemática escolar que temos arraigadas e que muitas vezes reprimem os alunos durante nossa relação com eles. Portanto, tem a ver com a relação do professor com a Matemática e, também, do professor com o aluno.

A formação interior leva a romper com a tradição, com crenças do passado que temos arraigadas em nós. Rompendo com essas crenças e tradições, podemos olhar na direção do presente-futuro e da criação de coisas novas. Um passado, uma tradição que precisa ser reconhecido, enfrentado, para ser transformado.

Tem a ver também, que, a própria Matemática também ajuda na formação interior, uma vez que ela auxilia a tornarmos os pensamentos mais claros, a sermos

[148] Vimos aqui algumas possibilidades (Antroposofia, Psicologia, Meditação, Terapias, Yoga etc) que ajudam o ser humano a encontrar o seu caminho de autoconhecimento. Não haverá um aprofundamento nestas vertentes por não ser objetivo da tese, mas há uma grande literatura que as aborda. Cabe ressaltar que, dentro do campo da Psicologia, também encontramos uma grande literatura relacionada as questões do autoconhecimento do ser humano.

mais objetivos e essa prática da Matemática também vai moldando o interior do ser humano.

5.4. Construindo prospectivas sobre o estudo

A tese mostrou narrativas sobre alguns processos de formação de professsores do ponto de vista da descrição curricular dos cursos e suas ideologias, e como a Matemática apareceu nesses processos, focando nas narrativas da vivência do curso pela pesquisadora, e não, em narrativas de vivência dos demais sujeitos dos cursos.

Não houve a intenção de comparar propostas, mas sim, trazer as singularidades e convergências. Foram descritos processos formativos nestes contextos pedagógicos, considerando o campo teórico de cada um deles. Aproximamo-nos de reflexões em torno de caminhos possíveis que associam formação do professor e desenvolvimento pessoal interior, destacando aqui, a formação interior.

Obviamente outros olhares podem ser lançados, buscando compreender a presença dessas propostas pedagógicas no mundo, analisando-as de diversos pontos de vista.

Esta pesquisa contribui para o campo da Educação Matemática, em primeiro lugar, por dar luz a propostas pedagógicas pouco conhecidas em nossa área.

Da formação de professores na proposta Waldorf, no Método Montessori e na Escola da Ponte constata-se que cada uma parte de um pressuposto teórico-filosófico-metodológico bem definido. Posso dizer que há um fio que promove a interligação entre a formação e as práticas escolares, dando coerência e legitimidade para essa formação.

No caso da proposta Waldorf e do Método Montessori, uma grande contribuição poderia ser uma pesquisa sobre a formação continuada, para complementar os estudos sobre a formação dos professores para estas propostas pedagógicas. No que tange a pesquisa sobre a formação para a Escola da Ponte, ainda há muito que explorar, uma vez que não consegui dados suficientes para aprofundar o tema.

Acredito que, a relevância desta pesquisa consistiu em trazer narrativas e reflexões sobre a formação de professores para atuar no contexto das propostas

pedagógicas Waldorf, Montessori e experiência da Escola da Ponte, que rompem com as práticas tradicionais. Também foi importante compreender como a Matemática aparece neste processo, temática pouco explorada em pesquisas anteriores. Além disso, a pesquisa pôde contribuir para se pensar os processos de formação de professores, de uma maneira em geral.

6 - REFERÊNCIAS

ABEM. **Institucional ABEM - BMS**
Disponível em: http://www.montessoribrasil.org/abem_bms.htm
Acesso em: 20 dez 2011a
____. **Formação Profissional Montessori**
Disponível em: http://www.montessoribrasil.org/cursos.htm
Acesso em: 20 dez 2011b
____. **Associações**
Disponível em: http://www.montessoribrasil.org/montessori.htm
Acesso em: 20 dez 2011c

ALMEIDA, Cristiane. **Anotações de aulas de Cristiane Almeida**. Treinamento de Educação Montessori - CEMSP. São Paulo: 2012

ALMEIDA, Talita de. **Geometria I**. Desenvolvimento da Mente Matemática. Presence Editora, 2006

ALVES-MAZZOTTI, A. O Método nas Ciências Sociais. In: ALVES-MAZZOTTI, A.J.; GEWAMDSZNADJDER, F. **O método nas ciências naturais e sociais:** pesquisa quantitativa e qualitativa. 2ª reimpressão da 2ª edição. São Paulo: Pioneira, 2001. p.107-188.

ALVES, Rubem. **A escola com que sempre sonhei sem imaginar que pudesse existir**. 4 ed. Campinas: Editora Papirus, 2001.

ANTUNES, Mitsuko Aparecida Makino. **Estudo do sistema educacional e da psicologia em Maria Montessori**: uma contribuição à reflexão sobre a concepção humanista moderna na filosofia da educação. Dissertação (mestrado) -- PUC/SP. São Paulo : [s.n.], 1985.

AQUIFOLIUM EDUCACIONAL. **Fazer a Ponte**.
Disponível em: http://www.aquifolium.com.br/educacional/ponte/
Acesso em: 31 dez 2012

ARAÚJO, Deolinda. **Encontro entre margens:** Um olhar sobre uma escola na sua relação com a comunidade. Dissertação de Mestrado em Ciências da Educação na Especialidade de Educação e Diversidade Cultural. Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação. Universidade do Porto. 1999.

ASSOCIAÇÃO SOPHIA. **Programas Acadêmicos – Objetivos.**
Disponível em: Objetivos. http://www.sophia.org.br/content/view/28/25/
Acesso: 28 dez 2011

AVELAR, Gersolina Antonia de. **Renovação educacional católica**: Lubienska e sua influência no Brasil. São Paulo: Cortez & Moraes, 1977.

BARRON, Marlene. **Sensorial Ideas**: Innovative Enrichment Activities for the Montessori Sensorial Area. Cloice Fannin Graphics, 1983

BELTLE, Erika; VIERL, Kurt. **Nós convivemos com Rudolf Steiner**. São Paulo: João de Barro Editora, 2006 [Original: Erinnerungen an Rudolf Steiner – Gesammelte Beiträge aus den 'Mitteilungen aus der anthroposophischen Arbeit in Deutschland' 1947-1978. Verlag Freies Geistesleben GmbH, Sttugart, 1979]

BIEKARCK, Peter. **Dvd - Rudolf Steiner**. São Paulo: Antroposófica, 2009.
___. **Curso de fundamentação em Pedagogia Waldorf** – Ano 2009, 2010 e 2011 - Módulo Fundamentação Antroposófica. Notas de aula – Evelaine Cruz dos Santos [São Paulo, 2011]. Curso de formação específico para professores Waldorf.

BLAKEMORE, Sara-Jayne and Frith, Uta. **The Learning Brain**: Lessons for Education. Wiley-Blackwell (29 April 2005)

BOCK, Fábio Sabatine. **Adição e subtração com o material dourado**. Trabalho de Conclusão de Curso. Licenciatura Em Matemática. Ajes - Instituto Superior de Educação do Vale do Juruena. Juina-MT, 2010

BORBA, Marcelo de Carvalho (org.) **Tendências internacionais em formação de professores de matemática.** Tradução Antônio Olimpio Júnior. 2ª ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2010.

BOS, Alexander. **Desafios para uma Pedagogia Social**. São Paulo: Editora Antroposófia: 1986

CALLEGARO, Bruno. **Momentos de um Caminho:** reflexões sobre a vida de Rudolf Steiner. 1ª edição. São Paulo: João de Barro, 2007

CANÁRIO, Rui, MATOS, Filomena e TRINDADE, Rui (Orgs.) (2004). **Escola da Ponte***:* Defender a Escola Pública. Porto: Profedições

CARLGREN, Frans; KLINGBORG, Arne. **Educação para a liberdade:** A Pedagogia de Rudolf Steiner. Tradução de Edith Kunze e Kurt O. Kunze. 1ª edição. São Paulo: Escola Waldorf Rudolf Steiner, 2006.

CARVALHO, Lizete Maria Orquiza de; MARTINEZ, Carmem Lídia Pires. **Avaliação formativa: a auto-avaliação do aluno e a autoformação de professores.** In: Ciência & Educação, v. 11, n. 1, p. 133-144, 2005

CARVALHO, Marcela P. **Vida Prática**. Slides da aula proferida no Curso de Formação de Professores na Educação Montessori e Desenvolvimento infantil. CEMSP: 2012.

CEMSP. **Investimento**. Disponível em:
http://www.metodomontessori.com.br/investimento.html
Acesso em: 09 jul 2012
___. **Curso de Formação de Professores na Educação Montessori e Desenvolvimento Infantil.**
Disponível em: http://www.metodomontessori.com.br/curso-de-formaccedilatildeo.html
Acesso em: 29 jan 2013

CESÁRIO, Priscila Menarin. **Quem é a professora de crianças menores de 6 anos para Maria Montessori? Uma análise a partir de suas obras educacionais.** Monografia apresentada ao curso de Pedagogia da Universidade Federal de São Carlos. São Carlos, 2007.

CHATTIN-MCNICHOLS, John. **The Montessori Controversy.** Cengage Learning; 1 edition (September 1, 1991)

CLARETO, Sônia Maria. **Terceiras Margens:** Um estudo etnomatemático de espacialidades em Laranjal do Jari (Amapá). Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro: 2003.

CONAGIN, Paula Andries. **O resgate do homem**: um caminho através da dança. Trabalho de Conclusão de Curso. Bacharel em Educação Física. Instituto de Biociências da Universidade Estadual Júlio Mesquita Filho. Rio Claro: 2009

CONRADT, Oliver. **Avanços em livro e revista.** Seção de Matemática e Astronomia:. In: Goetheanum. Dornach: Sociedade Antroposófica Universal**.** 2008. p. 8

COPPELMANS-EUSSEN, Leonie. **Educação Cósmica**. Anotações de aulas de Leonie. Treinamento de Educação Montessori - CEMSP. São Paulo: 2012

DEHAENE, Stanilas. **The Number Sense**: How the Mind Creates Mathematics. Oxford University Press (1997)

DOMENICO, Ettiene Cordeiro Guerios de. **Metodologia do ensino para a iniciação matematica fundamentada na pedagogia montessoriana**. Tese. Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 1988

EDUCARE. **Movimento da Escola Moderna reúne-se em Beja** .In: Educare – O portal da Educação. 2002
Disponível em:
http://www.educare.pt/educare/Atualidade.Noticia.aspx?contentid=103762312CB63A1FE0440003BA2C8E70&channelid=0&schemaid=&opsel=1
Acesso em: 18 jun 2012

ESCOLA DA PONTE. **Professores / orientadores educativos.**
Disponível em: http://www.escoladaponte.com.pt/html2/portug/local/profes.htm
Acesso em: 07 jun 2012b

___. **História – Passado.**
http://www.escoladaponte.com.pt/html2/portug/historia/historia.htm
Acesso em: 07 jun 2012c
___. **Iniciação.**
Disponível em: http://www.escoladaponte.com.pt/html2/portug/projecto/inicia.htm
Acesso em: 07jun 2012d
___. Consolidação.
Disponível em: http://www.escoladaponte.com.pt/html2/portug/projecto/consolid.htm
Acesso em: 07jun 2012e
___. **Aprofundamento.**
Disponível em: http://www.escoladaponte.com.pt/html2/portug/projecto/aprofund.htm
Acesso em: 07jun 2012f
___. **Projeto - Eu preciso de ajuda.**
Disponível em:
http://www.escoladaponte.com.pt/html2/portug/projecto/instrume/preciso.htm
Acesso em: 07jun 2012i
___. **Projeto - Perguntas freqüentes.**
Disponível em:
http://www.escoladaponte.com.pt/html2/portug/projecto/faq.htm
Acesso em: 07jun 2012j
___. **Regulamento interno**. Vila das Aves.
Disponível em:
http://www.escoladaponte.com.pt/documen/Regulamento_Interno_09.pdf
Acesso em: 09 jun 2012k
___. **Contrato de Autonomia.** 14 de Fevereiro de 2005
Disponível em: http://www.escoladaponte.com.pt/documen/contrato.pdf
Acesso em: 20 maio 2012l
___. **Fazer a Ponte.** Projecto da Escola nº 1 da Ponte, Vila das Aves. 1996.
Disponível em: http://www.escoladaponte.com.pt/documen/ponte1996.pdf
Acesso em: 07 jun 2012m
___. **Fazer a Ponte**. 1976/2001. 25 anos de Projecto e de projectos. Vila das Aves. Julho, 2001
Disponível em: http://www.escoladaponte.com.pt/documen/escola%20da%20ponte-25%20anos.pdf
Acesso em: 07 jun 2012n

ESCOLA MONTESSORI DE CAMPINAS. **Pós-graduação**.
Disponível em:
http://www.montessoricampinas.com.br/posgraduacao/cartaparaalunas.html
Acesso em: 04 mai 2013

ESCOLA WALDORF NOVALIS.
Disponível em: http://www.novalis.org.br/escola_waldorf_novalis.html
Acesso em: 05/04/2012

ESCOLA WALDORF RUDOLF STEINER. **Centro de Formação de Professores**.
Disponível em: http://www.ewrs.com.br/quemmeio3.htm. Acesso em: 15 out. 2011

FASSA, Maria Elizabeth Gastal. **Neurociências e Montessori**. In. VI Conferência Latino-americana de Educação Montessori. 09 de julho de 2009

FEWB. Federação das Escolas Waldorf no Brasil. **Para a estruturação do ensino do 1º ao 8º ano nas Escolas Waldorf / Rudolf Steiner**. Federação das Escolas Waldof no Brasil. Projeto Pedagógico elaborado pela Seção Pedagógica do Goetheanum e pelo Centro de Pesquisas Pedagógicas da Federação das Escolas Waldorf Livres. Tradução Rudolf Lanz. São Paulo, 1999 [Título original: Zur Unterrichtsgetaltung im 1 bis 8 Schuljahr na Waldorf/Rudolf Steiner Schulen]

____. **Cursos de Formação, Pos-Graduação, Qualificação e Fundamentação em Pedagogia Waldorf.** Disponível em: http://www.federacaoescolaswaldorf.org.br/atsemina.htm. Acesso em: 09/10/2011a.

____. **Federação das Escolas Waldorf no Brasil.** Disponível em: http://www.federacaoescolaswaldorf.org.br/apresFewb.pdf Acesso em: 09/10/2011b.

___. **Perguntas Frequentes**. Disponível em: http://www.federacaoescolaswaldorf.org.br/artigos/artperg.htm#11 Acesso em: 05/04/2012b

FIGUEIRA, Patrícia Ferreira Fernandes. **Lourenço Filho e a Escola Nova no Brasil:** estudo sobre os *Guias do Mestre* da série graduada de leitura *Pedrinho.*Dissertação de Mestrado. Programa de Pós em Educação Escolar da Faculdade de Ciências e Letras – UNESP/Araraquara, 2010.

FIORENTINI, Dario. **Alguns modos de ver e conceber o ensino de matemática no Brasil**. Revista Zetetiké Ano 3 - n.4/1995.

___. A formação matemática e didático-pedagógica nas disciplinas da Licenciatura em Matemática. **Revista de Educação,** Campinas, v.1, n.18, p.107-115, 2005.

FIORENTINI, Dario; GRANDO, Regina célia; MISKULIN, Rosana Giaretta (Orgs). **Praticas de formação e de pesquisa de professores que ensinam matemática**. Campinas : Mercado das Letras, 2009

FIORENTINI, Dario; NACARATO, Adair Mendes (Orgs). **Cultura, formação e desenvolvimento profissional de professores que ensinam matemática:** investigando e teorizando a partir da prática. São Paulo : Musa, 2005

FRANZOLOSO, Mariana Ribeiro. FERREIRA, Adriana Martins. **Disciplina na História da Educação: um paralelo entre Herbart e Montessori. In: Ix Congresso Nacional de Educação - Educere**

FUB. **Fundo Único de Bolsas**. **Pesquisa com alunos e ex-alunos dos Cursos de Formação de base Antroposófica apoiados pelo Fundo de Bolsas.** Abril de 2012. Disponível em: http://www.fundodebolsas.org.br/pesquisa-FUB.htm Acesso em: 16 jul 2012

GEERTZ, Clifford. **A Interpretação das Culturas**. Rio de Janeiro: Editora Guanabara, 1989

GEIGER, Barbara Paige Patterson. **Por que sensorial?** Treinamento de Educação Montessori. São Paulo, 2012.

GEIGER, Barbara Paige Patterson; WALLIS, Marion Alice. **O currículo de Matemática**. Treinamento de Educação Montessori. São Paulo, 2012.

GOMES, Mila Carvalho; MENDES, Jackeline Rodrigues. **O professor na Pedagogia Waldorf: sua formação e sua prática pedagógica**. 2008. Trabalho de Conclusão de Curso – Curso de Pedagogia da Universidade São Francisco, Campus Itatiba.

GLÖCKLER, Georg. **Curso Matemática para 9º ano.** [out 2012]. Curso ministrado à professores de Escolas Waldorf na Escola Waldorf Rudolf Steiner.

GRECCHI, Egle M. T. **Importante depoimento de uma mãe waldorf**
Disponível em: http://www.clarear24x7.blogspot.com.br/ Acesso em: 06/04/2012

GUERRA, Marcelo. Workshop antroposófico: Vocação e Sentido. 13 de março de 2011. Disponível em: http://daoterapias.com.br/?p=709&wpmp_switcher=mobile
Acesso em: 23 jul 2013.

GUIMARÃES, Camila Isola. **A influência da vida prática nas outras áreas do currículo montessoriano.** Trabalho de Conclusão de Curso. Curso de Pedagogia. Faculdade de Educação. Campinas: 1999.

HELD, Wolfgang; PLATÔ, Bodo von (ed.) Meditação não se pode ensinar – cursos de meditação no Goetheanum. In: **Goetheanum**. Dornach: Sociedade Antroposófica Universal**.** 2006.

HEMLEBEN, Johannes. **Rudolf Steiner**: Monografia Ilustrada. Tradução Heinz Wilda. 2ª edição. São Paulo: Antroposófica, 1989 [Original em alemão: Rudolf Steiner in Selbstzeugnissen um Bildddokumenten dargestellt, 1963]

HOUAISS, Antonio. **Dicionário Houaiss da língua portuguesa**. 1ª edição Rio de Janeiro: Editora Objetiva, 2001

JUNIOR, Dionyzio Borges de Freitas. MICHELINI, Luciana Helena. **Cultura Organizacional: o caso da Escola João Guimarães Rosa-Convívio.**
Disponível em:
<http://www.ead.fea.usp.br/semead/5semead/Adm.%20Geral/Cultura%20Organizacional%20o%20caso%20da%20Escola.pdf> Acesso em: 04 jul. 2009

KLUTH, Verilda Speridião. **O que acontece no encontro sujeito-matematica?**
Dissertação de Mestrado. Curso de Pós-Graduação em Educação Matemática. 1997.

KRAMER, Rita. (1976). **Maria Montessori**. Nova York: Putman‘s Sons GP

LAMY, Gersolina Antonia de Avelar. **A alfabetização montessoriana face à teoria construtivista-interacionista de alfabetização**. Tese. São Paulo : [s.n.], 1991

LANZ, Rudolf. **Nem capitalismo nem socialismo**. São Paulo: Antroposófica, 1990.
___. **Noções básicas de Antroposofia**. 4º edição. São Paulo: Antroposófica, 1997
___. **A Pedagogia Waldorf**: Caminho para um ensino mais humano. 9ª edição. São Paulo: Antroposófica, 2005 [1ª edição: 1979]

LEGRAND, Louis. **Célestin Freinet**. Trad. e org. José Gabriel Perissé. Coleção Educadores. Editora Massangana, 2010.

LENVAL, H. Lubienska de. **A educação do homem consciente**. Tradução de Valeriano de Oliveira. Apresentação e adaptação de Irmã Maria Ana de Sion. São Paulo: Flamboyant. s.d.

LILLARD, Angeline. **Maria Montessori**: The Science Behind the Genius. Oxford University Press, USA; Updated edition (August 12, 2008)

MACHADO, Ana Lúcia. **Clarear** – A Pedagogia Waldorf em Debate. Biblioteca 24 Horas, 2010.

MACHADO, Izaltina de Lourdes. **Educação Montessori**: de um homem novo para um mundo novo. 3ª edição. São Paulo: Pioneira, 1986. [1ª edição de 1980]

MAF - Montessori Australia Foundation. **Montessori National Curriculum**. 2011

MAIA, Alice Furuichi. **Considerações sobre a atuação do professor através dos princípios da Pedagogia Waldorf no primeiro, segundo e terceiro setênios**. Departamento de Didática, Faculdade de Ciências e Letras de Araraquara, Universidade Estadual Paulista (UNESP), 2004. Monografia.

MARANGON, Cristiane. **José Pacheco e a Escola da Ponte.** In: Nova Escola. São Paulo, abril, 2004.
Disponível em: http://revistaescola.abril.com.br/formacao/formacao-inicial/jose-pacheco-escola-ponte-479055.shtml
Acesso em: 29 jan 2013

MARASCA, Elaine. **Saúde se aprende, Educação é que cura**. Da Pedagogia Waldorf à Salutogênse. São Paulo: Antroposófica, 2009.

MARCHIORI, Ligia. **O Corpo e os Sentidos: Inter-Relação entre o conceito Castillo Morales e o Método Montessori para o Processo Formativo da Criança.** In: VI Conferência Latino-americana de Educação Montessori. Recife. 8, 9 e 10 de julho de 2009.

MAZZONE, Alduino. **Waldorf teacher education:** the Implications for teacher education

of Rudolf Steiner_seducational philosophy and its practice in waldorf schools. Doctor of Philosophy. Graduate School of Education. University of Adelaide, 1999.

MENSLIN, Mônica S. **Primeiras Impressões sobre a Escola da Ponte**. Maio 2006a.
Disponível em: http://escoladossonhos.blogspot.com.br/2006/05/primeiras-impresses-sobre-escola-da.html
Acesso em: 07 jun 2012
___. **Discutindo as Exatas - Currículo e Avaliação**. Julho 2006b.
Disponível em: http://escoladossonhos.blogspot.com.br/2006/07/discutindo-as-exatas-currculo-e.html
Acesso em: 07 jun 2012

MEMÓRIA PORTUGUESA. **Vila das Aves.**
Disponível em: http://www.memoriaportuguesa.com/vila-das-aves
Acesso em: 24 dez. 2012

MEYER, Rudolf. **Quem era Rudolf Steiner?** Tradução de Daniel Brilhante de Brito. Editado pela Associação Pedagógica Rudolf Steiner, São Paulo. [Original de alemão: Wer war Rudolf Steiner? 1969]

MIZOGUCHI, Shigueyo. **Movimento da Pedagogia Waldorf no Brasil**. Disponível em: http://www.federacaoescolaswaldorf.org.br/artigos/artmovimento.htm Acesso em: 28 dez 2011

MMONTESSORI. **Maria Montessori.** Publicado em jun 2010.
Disponível em: http://mmontessori.wordpress.com/category/estrutura-de-educacao/
Acesso em: 26 jan 2013

MONTEIRO, Daniela de Mello. **O sistema Montessori**: uma introdução dos principais conceitos e um vídeo de observação da sala de aula. Monografia apresentada a Faculdade de Educação da Unicamp, para obtenção de licenciatura em Pedagogia. Campinas, 2009.

MONTESSORI, Maria. **Pedagogia Científica**: a descoberta da criança. Trad. Aury Azélio Brunetti. São Paulo: Editora Flamboyant, 1965.
___. **A criança**. São Paulo: Círculo do Livro S.A. 1989. [Em inglês: Montessori, M. The Secret of Childhood]
___. **Da infância a adolescência**.Tradução Sônia Maria Alvarenga Braga - Ed. ZTG. Rio de Janeiro, RJ: 2006.
___. **Psychogeometry**. The Montessori Series. Volume 16. Editado por Benedetto Scoppola. Montessori-Pierson Publishing Company, 2011.
___. **Mente Absorvente**. 2ª edição. Rio de Janeiro: Portugalia. s.d.

MOREIRA, Ana. **Fazer a ponte**. In: II Conferência Internacional Challenges 2001 / Desafios 2001

MOREIRA, P. C. Formação Matemática do Professor da Escola Básica: Qual Matemática? In: Cunha, A.M.O.; Mortimer, E.F.; Aguiar Jr, O.; Nascimento, S.S.; Fonseca, M.C.F.R.. (Org.). **Convergências e Tensões no Campo da Formação e do Trabalho Docente:** Educação Ambiental, Educação em Ciências, Educação em Espaços não-escolares, Educação Matemática. Belo Horizonte: Autêntica, 2010, p. 675-693.

NACARATO, Adair Mendes; PAIVA, Maria Auxiliadora Vilela. (Orgs) **A formação do professor que ensina matemática**: perspectivas e pesquisas. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

NUNES, Letícia Zappelini. **A sala de aula em Montessori e Freinet**: A Renovação Educacional do Escolanovismo na Prática. Universidade do Estado De Santa Catarina Centro de Ciências Humanas e da Educação-Faed – Pedagogia. Florianópolis, 2010.

O GLOBO EDUCAÇÃO
Disponível em: http://oglobo.globo.com/educacao/todos-juntos-misturados-na-escola-3677448
Acesso em: 01 mai 2012.

OLIVEIRA, V. C. A. **Uma leitura sobre formação continuada de professores de matemática fundamentada em uma categoria da vida cotidiana**. 2011. Tese (Doutorado em Educação Matemática) - Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro. 2011.

OMB. Organização Montessori no Brasil. **Ata da Assembléia OMB 28 mai 2010.**
Disponível: http://www.omb.org.br/arqs/ata_assembleia_omb_maio2010_doc.doc
Acesso em: 19 dez 2011a
____. Disponível em: http://www.omb.org.br/conferencia_2011.php
Acesso em: 19 dez 2011b
____. Disponível em: http://www.omb.org.br/montessori.php
Acesso em: 19 dez 2011c

ONUCHIC, L. R.; ALLEVATO, N. S. G. **Formação de Professores - mudanças urgentes na Licenciatura em Matemática**. In: Maria Clara Rezende Frota; Lilian Nasser. (Org.). **Educação Matemática no Ensino Superior - Pesquisas e Debates**. Recife: Sociedade Brasileira de Educação Matemática, 2009, v. 5, p. 169-187.

ORBETELI, Simone Lanfredi Calefi. **Material dourado na educação**. Trabalho conclusão de curso. São Bernardo do Campo 2007.

PACHECO, José Francisco de Almeida. **Escola da Ponte**: formação e transformação da educação. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008 (Coleção Transições)
___. **José Pacheco e a Escola da Ponte** (Entrevista de José Pacheco à Nova Escola – Publicado em abril de 2004). In: Nova Escola
Disponível em: http://revistaescola.abril.com.br/formacao/formacao-inicial/jose-pacheco-escola-ponte-479055.shtml Acesso em: 28/04/2012

___. **Um revolucionário do ensino**. Entrevista concedida ao site e.educacional. Disponível em: http://www.educacional.com.br/entrevistas/interativa_adultos/entrevista007.asp Acesso em: 19 maio 2012a

___. **Escola dos sonhos existe há 25 anos em Portugal.** Entrevista de José Pacheco concedida ao Portal Aprende Brasil. Disponível em: http://www.aprendebrasil.com.br/entrevistas/entrevista0043b.asp Acesso em: 07jun 2012c

____. **Contributos para a compreensão dos círculos de estudos.** 1995. Dissertação (Mestrado em Ciências da Educação) – Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto, Porto, 1995.

PACHECO, José. PACHECO, Maria de Fátima. (Orgs) **A avaliação da aprendizagem na Escola da Ponte**. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2012.

PALMER, Joy A. **50 Grandes Educadores – de Confúcio a Dewey**. Editora Contexto, 2005.

PERRY, Celma Pinho; FEDOROWICZ, Meg. **O currículo do mundo**: apresentando o universo às crianças pequenas. Tradução Gabriel Roy. Rio de Janeiro, Centro de Estudos Montessori do Rio de Janeiro: 2006. [Original: Cosmic Approach, a Montessori Curriculum 0 – 6 years old. Meca-Seton]

PILONI, Pedro Roberto. **A Contribuição da Pedagogia Waldorf na Formação de Jovens para os Desafios do Século XXI:** A experiência da Escola Livre Porto Cuiabá. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Educação, do Instituto de Educação da Universidade Federal de Mato Grosso. 2008.

QUANDO QUANDA. **Sítio das Fontes.** Disponível em: http://www.sitiodasfontes.com.br/ Acesso em: 04 mar 2012

RAMOS, Izabela. **Maria Montessori** – Vida e Obra – 1860 – 1952. Apresentação de Izabela Ramos. Disponível em: http://prezi.com/3komo9uf_0-d/untitled-prezi/#_=_ Acesso em: 04 mai 2013

RAPOSO, Nicolau de Almeida Vasconcelos; BIDARRA, Maria da Graça Amaro; FIGUEIRA, Ana Paula Couceiro. **Relatório apresentado a S. Ex.ª a Secretária de Estado da Educação**. Comissão de Avaliação Externa do Projecto *Fazer a Ponte.* Coimbra, Junho de 2003 Disponível em: http://www.escoladaponte.com.pt/documen/CAEPonte.pdf Acesso em: 09 jun 2012

REWA. **Grupo de Reflexão Waldorf**. Disponível em: http://www.rewa.org.br/ Acesso em: 1 jul 2012

___. **Levantamento Cadastral Das Escolas Waldorf Do Brasil** Disponível em: http://www.rewa.org.br/escolas/cadescola.php. Acesso em: 1 jul 2013

RICKLI, Ralf. **Escola Nova, Teosofia, UNESCO e Pedagogia Waldorf**: um enredo novelesco e suas possíveis lições. São Paulo: Trópis, 2009.

RIETHMÜLLER, Walter. **Reencarnação e carma**: é uma questão de crença? In: Pedagogia Waldorf. Periódico n. 16 (Setembro de 2004). FEWB – Federação das Escolas Waldorf no Brasil [Original: Rundbrief nº 20 – Verão europeu 2004]

RIGHETTI, Márcia. **Competências necessárias para o educador das classes de 3 a 6 anos.** In: VI Conferência Latino Americana de Educação Montessori. Recife, 2009.

ROCKWELL, Elsie; EZPELETA, Justa. **Reflexionces sobre el proceso etnográfico (1982-1985).** Departamento de Investigaciones Educativas – Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del I P N (1987)

RÖHRS, Hermann. **Maria Montessori**. Coleção Educadores. Organização e tradução: Danilo Di Manno de Almeida, Maria Leila Alves. Recife: Fundação Joaquim Nabuco, Editora Massangana, 2010.

ROMANELLI, Rosely Aparecida. **A arte e o desenvolvimento cognitivo um estudo sobre os procedimentos artísticos aplicados ao ensino em uma escola Waldorf.** Doutorado em Educação. Universidade de São Paulo. São Paulo, 2008.

RÖPKE, Christa M.; et all. (Orgs) **Proposta Educacional das Escolas Waldorf no Brasil.** Federação das Escolas Waldorf no Brasil, 2005

SAB. Sociedade Antroposófica no Brasil. **Formação de professores Waldorf no Brasil.** Disponível em: http://www.sab.org.br/pedag-wal/frameForm-ateh-Colonia.htm. Acesso em: 09/10/2011a.

____. Sociedade Antroposófica no Brasil. **Centro de Formação de Professores Waldorf.** Disponível em: http://www.sab.org.br/pedag-wal/centform.htm. Acesso em: 09/10/2011b.

___. **Você sabe que é Waldorf quando ...** Disponível em: http://www.sab.org.br/pedag-wal/artigos/gea-sabe-waldorf.htm. Acesso em 08 de abril de 2009.

SABBA, Claudia Geórgia. **A busca pela aprendizagem além dos limites escolares**. Tese de doutorado. Faculdade de Educação. Universidade de São Paulo. São Paulo: 2009

SALLES, Rubens. **Formação continuada com base na pedagogia Waldorf**: contribuições do projeto Dom da Palavra. Dissertação de Mestrado. Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2010.

SANTA ROSA, Cláudia Sueli Rodrigues. **Fazer a ponte para a escola de todos(as)**. Tese de doutorado em Educação. Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Natal – RN, 2008

SANTO, Ruy Cezar do Espírito. **Pedagogia da transgressão**: um caminho para o autoconhecimento. Campinas, SP: Papirus, 1996

SANTOS, Evelaine Cruz dos. **Vivências espaciais e saberes em uma escola Waldorf**: um estudo etnomatemático. Dissertação de Mestrado em Educação Matemática - Universidade Estadual Paulista, Instituto de Geociências e Ciências Exatas. Rio Claro: 2010.

SANTOS, L. *et al*. **A Matemática na formação inicial de professores**: documento para discussão. 2005. Disponível em:<http://www.spce.org.pt/sem/matprof.pdf>. Acesso em: 20 agosto de 2006.

SCHAEFER, Chris. **A missão social da pedagogia Waldorf**. – Tradução Hermans. In: Congresso sobre Governança nas Escolas Waldorf. São Paulo: Federação das Escolas Waldorf, 2006

SCHUBERTH, Ernest. As escolas waldorf como contributo para uma renovação social: dos fundamentos e objectivos da pedagogia antroposófica. **Revista Portuguesa de Pedagogia**. Universidade de Coimbra, Ano XX, 1986, p. 71-89

SCHURÉ, Edouard. **O Drama Sagrado de Elêusis.** Trad. Sônia Setzer. São Paulo: Antroposófica, 2011.

SEBARROJA, Jaume Carbonell (org) [et all]; **Pedagogias do século XX.** Trad. Fátima Murad. Porto Alegre: Artmed, 2003.

STANDING, E.M. **Maria Montessori. Her Life and Work.** New York: Plume, 1998

STEINER, Rudolf. **Os Doze Sentidos e os sete processos vitais**. Conferência proferida em Dornach (Suiça), em 12 de agosto de 1916. Tradução: Christa Glass. Não paginado.

___. **Antropologia meditativa:** Contribuição à prática pedagógica. Quatro conferências proferidas em Stuttgart (Alemanha), de 15 a 22 de setembro de 1920. *Tradução:* Rudolf Lanz.

___. **O futuro social**. Trad. Heinz Wilda. São Paulo: Antroposófica, 1986

___. **A Crônica do Akasha** – A gênese da Terra e da humanidade: uma leitura esotérica, GA 11, São Paulo: Ed. Antroposófica, 1994

___. **Economia viva**. Trad. Heinz Wilda. São Paulo: Antroposófica, 1995

___. **A educação da criança segundo a Ciência Espiritual**. Trad. Rudolf Lanz.São Paulo: Antroposofica, 1996

___. **A Ciência Oculta.** Esboço de uma cosmovisão suprasensorial. 6ª edição. Trad. Rudolf Lanz e Jacira Cardoso. São Paulo: Antroposofica, 1998

____. **A Arte da Educação III**: discussões pedagógicas. Trad. Rudolf Lanz. São Paulo: Antroposófica, 1999.

____. **A Arte da Educação I**: O estudo geral do homem: uma base para a pedagogia. Trad. Rudolf Lanz e Jacira Cardoso. São Paulo: Antroposófica, 2003a.

____. **A Arte da Educação II**: Metodologia e didática no ensino Waldorf. Conferencias

proferidas em Stuttgart de 21 de agosto a *5* de setembro de 1919. Tradução de Rudolf Lanz. 2ª edição. São Paulo: Antroposófica, 2003b.
___. **O método cognitivo de Goethe**: Linhas básicas para uma gnosiologia da cosmovisão goethiana. Trad. Bruno Callegaro, Jacira Cardoso. 2º edição. São Paulo: Antroposófica, 2004
____. **Minha Vida**: a narrativa autobiográfica do fundador da Antroposfofia. Tradução: Rudolf Lanz, Bruno Callegaro e Jacira Cardoso. São Paulo: Antroposófica, 2006a. [Original em Alemão: Mein Lebensgang, editora Rudolf Steiner Nachlassverwaltung, 1925]
____. **Antroposofia, um resumo 21 anos depois**. Tradução Mariangela Motta.São Paulo: João de Barro Editora, 2006b.
____. **Economia e Sociedade** - à luz da Ciência Espiritual. 3ª ed. São Paulo: Editora Antroposófica, 2007a.
____.**Pedagogia, Arte e Moral**. Tradução Christa Glass. 1ª edição. São Paulo: João de Barro Editora, 2008a (Coleção Temas Especiais – Rudolf Steiner) [Original em alemão datado de 1923]
___. **Os seis exercícios complementares**: e o coração etérico. Colaboração de Athys Floride e Maurice Lê Guerrannic. Tradução Ruth Salles. São Paulo: João de Barro Editora, 2008b.
___. **A filosofia da liberdade.** 4ª edição. São Paulo: Editora Antroposófica, 2008c.
___. **A questão pedagógica como questão social**: os fundamentos sociais, histórico-culturais e espirituais da pedagogia das Escolas Waldorf. Tradução: Luciano Jelen Filho. 1. ed. São Paulo: Editora Antroposófica: Federação das Escolas Waldorf no Brasil, 2009.
____. **Os Pontos Centrais da Questão Social.** 1ª edição. São Paulo: Editora Antroposófica, 2011.
____. **A cultura atual e a Educação Waldorf**. Tradução: Eleonore Pollklaesner, Sergio Correa e Jacira Cardoso. São Paulo: Antroposófica: Federação das Escolas Waldorf no Brasil (FEWB), 2014.

SETZER, Valdemar W. **Biografia de Rudolf Lanz.** Disponível em: http://www.sab.org.br/biografias/rudolf-lanz.htm Acesso em: 08 nov. 2011a
___. **A Meditação Antroposófica e Exercícios Colaterais**
Disponível em: http://www.sab.org.br/antrop/medit-exerc.htm
Acesso em: 16 dez. 2011b
___. **Uma resenha do livro de Ana Lúcia Machado Clarear – A Pedagogia Waldorf em Debate.** Versão original: 4/9/11; esta versão: 19/9/11 (foram feitas pequenas correçoes de redação)
Disponível em: http://www.sab.org.br/pedag-wal/artigos/resenha-clarear.htm
Acesso em: 06/04/2012b

STRUCHEL, Maria Aparecida Zapparoli. **Uma escola exotérica**. Mestrado em Educação. Universidade Estadual de Campinas. Campinas, 1988

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002

TOPA, Paulo Jorge de Jesus. **Avaliação das Aprendizagens na Matemática.** Trabalho apresentado ao Prof. Doutor Domingos Fernandes, no âmbito da Disciplina de Avaliação das Aprendizagens em Matemática. s.d.

ULLIN, Bengt. **Finding the Path** - Themes and Methodes for the Teaching of Mathematics in a Waldorf School. Association of Waldorf Schols of North America, 1991. (Tradução do prof. Mauro Pompeu Porrino, do Colégio Waldorf Micael de São Paulo, para uso interno)

VASCONCELLOS, Celso dos S. **Reflexões sobre a Escola da Ponte**. In: Revista de Educação AEC n. 141 out./dez.2006

ZIMMERMANN, Heinz. **Meditação: Como? Quando? O que?** Transcrição de duas palestras proferidas no Espaço Cultural da Sociedade Antroposófica em São Paulo, feita por Valdemar W. Setzer a partir da fala original e da tradução consecutiva de Sonia Setzer.
Disponível em: http://www.sab.org.br/antrop/medit-pal-Zimm.htm
Acesso em: 16 dez. 2011
___. **Educar através da arte a educação como arte.** In: Pedagogia Waldorf. Periódico n. 5 (Outubro de 2002). Tradução do artigo no Periodico Erziengskunst Fevereiro 02. FEWB – Federação das Escolas Waldorf no Brasil
___. **Como preparar-me meditativamente para realizar a tarefa de constituir relacionamentos e encontros frutíferos.** In: Pedagogia Waldorf Periódico n. 10 (Agosto de 2003). FEWB – Federação das Escolas Waldorf no Brasil

WALDORFSCHULE.INFO. **World List of Rudolf Steiner (Waldorf) schools and teacher training centers**, Februar 2012. Disponível em <http://waldorfschule.info/upload/pdf/schulliste.pdf>. Acesso em 03 mar. 2012.

WIKIPEDIA. **Associação Escola Graduada de São Paulo.**
Disponível em:
http://pt.wikipedia.org/wiki/Associação_Escola_Graduada_de_São_Paulo
Acesso em: 21 abr 2013
___. **Cosmogonia**. Disponível em: http://pt.wikipedia.org/wiki/Cosmogonia. Acesso em: 04 mar. 2012

WILSON, Colin. **Rudolf Steiner**: O homem e sua visão. Trad. Marylene Pinto Michael. São Paulo, SP. Martins Fontes, 1988. [Original: Rudolf Steiner – The man na his vision. Inglaterra. The Aquarian Press, 1985]

7 - APÊNDICES

APÊNDICE A - **Lista de bibliografia referente à Matemática na Pedagogia Waldorf**

Título
AEPPLI, Willi. **Da prática do ensino numa escola Waldorf.**
BARAVALLE, Hermann Von. **Geometria como linguagem de formas**. Tradução Dieter Kühnel.
BARAVALLE, Hermann Von. **O ensino de aritmética e o plano de ensino Waldorf**. Tradução Rudolf Lanz. Editado pela Associação Pedagógica Rudolf Steiner.
BERNHARD, Arnold. **Álgebra** Para o 7º e 8º ano de Escolas Waldorf. Trad. Maria Bárbara Trommer. 1ª edição. São Paulo: Federação das Escolas Waldorf no Brasil, 2002. [Original: 1991]
BINDEL, Ernst. **A Aritmética**: Fundamento Antroposófico e Importância Pedagógica. Tradução Rudolf Lanz. [Verlag GMBH Stuttgart, 1967] Editado pela Associação Pedagógica Rudolf Steiner.
CALRGREN, Frans. **Introdução a Aritmética**. Tradução livre de Lucy. s/d
FISCHER, Adolf. Calcular com temperamentos. [Original: Erziengskunst nº 7/8 Julho/Agosto 2004]. In: **Pedagogia Waldorf**. Periódico n. 19 (Fevereiro de 2005). FEWB.
GABEST, Reinhold. **Ensino de Geometria**.
GLOCKER, Georg. **Curso de Geometria**. Tradução Krista. 22 janeiro 2008. Escola Waldorf Rudolf Steiner.
GLÖCKLER, Georg. **A matemática Waldorf do 1º ao 6º ano.** Curso ministrado a professores Waldorf. [1998] Tradução de Rosemarie Schalldach e Maria Bárbara Trommer.
GLÖCKLER, Georg. **Curso de Matemática – 1º, 2º e 3º anos**. [30 jun. a 04 jul. 1997]. Curso ministrado à professores de Escolas Waldorf.
GLÖCKLER, Georg. **Curso de Geometria**, julho 2000. Anotações de Rosemarie
JARMAN, Ron. **Curso de Aritmética**. Curso ministrado no seminário. (1986)
JARMAN, Ron. **Teaching Mathematics in Rudolf Steiner Schools for classes I – VIII**. Volume 1. Hawthorn Press, 1998.
Journal JÚPITER (revista Júpiter)
FEWB. **Para a estruturação do ensino do 1º ao 8º ano nas Escolas Waldorf / Rudolf Steiner**. Federação das Escolas Waldof no Brasil. Projeto Pedagógico elaborado pela Seção Pedagógica do Goetheanum e pelo Centro de Pesquisas Pedagógicas da Federação das Escolas Waldorf Livres. Tradução Rudolf Lanz. São Paulo, 1999
RICHTER, Tobias (editor). **Objetivos Pedagógicos e Metas de Ensino de uma Escola Waldorf**. Tradução: Rudolf Lanz. 1ª edição. São Paulo: Federação das Escolas Waldorf no Brasil, 2002.
RÖPKE, Christa M.; et all. (Orgs) **Proposta Educacional das Escolas Waldorf no Brasil.** Federação das Escolas Waldorf no Brasil, 2005
SAURER, R.; BUHLER, E. **Operações com Números Puros**. Tradução de Rudolf Lanz. Editado pela Associação Pedagógica Rudolf Steiner.
SCHUBERT, Ernest. **O ensino de Geometria nas escolas waldorf**: ensino comparativo das formas geométricas e as construções geométricas básicas 4º e 5º ano. Vol. 2. Tradução: Maria Bárbara Thommer. São Paulo: Federação das Escolas Waldorf do Brasil, 2002
SCHUBERT, Ernst. Emprestar asas à alma: o ensino da matemática nas Escolas Rudolf Steiner e Escolas Waldorf. In: **Pedagogia Waldorf**. Periódico n. 22 (Agosto de 2005). FEWB.
SCHUBERTH, Ernest. **O ensino de Matemática do 6º ano nas escolas Waldorf**. Tradução Maria Bárbara Trommer.
Seção Matemática – Goetheanum
ULLIN, Bengt. **Finding the Path**,- Themes and Methodes for the Teaching of Mathematics in a Waldorf School. Association of Waldorf Schols of North America, 1991.
Um pensar vivo pela geometria. Tradução Helena Milhaycic e Dieter Kühnel. 1986
WILKINSON, Roy. **Teaching Mathematics to age 14.** Rudolf Steiner Education. 1976 [Tradução livre]. Traduzido como —Ensinando Matemática da idade de 7 anos à idade de 14 anos".

APÊNDICE B - Lista de bibliografia referente à Matemática no Método Montessori

GUIRADO, Marlene et all. **Influência do método Montessori na aquisição da noção de seriação**. Cadernos de Pesquisa, 26:81:86, 1978.

INSTITUTO PEDAGOGIA MARIA MONTESSORI. **Metodologia Montessoriana de Matemática**. São Paulo, s.d 160p.

ALMEIDA, Ary P. Barbosa de. **A preparação do educador para a análise indutiva no sistema Montessori; metodologia montessoriana de matemática**. São Paulo, Instituto Pedagógico Maria Montessori, s.d. p. 2 – 5 (Mimeografado)

BOCK, Fábio Sabatine. **Adição e subtração com o material dourado**. Trabalho de Conclusão de Curso. Licenciatura Em Matemática. Ajes - Instituto Superior de Educação do Vale do Juruena. Juina-MT, 2010

DOMENICO, Ettiene Cordeiro Guerios de. **Metodologia do ensino para a iniciação matematica fundamentada na pedagogia montessoriana**. Tese. Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 1988

ORBETELI, Simone Lanfredi Calefi. **Material dourado na educação**. Trabalho conclusão de curso. São Bernardo do Campo 2007.

BONVINI, Giovanni. **Dallo sviluppo cognitivo all'educazione lógico-matematica**. Vita dell'Infanzia, Roma, 32 (4): 31-33, Dez. 1983.

BROCCOLINI, Giustino. **La matemática nel método Montessori**. Vita dell'Infanzia, Roma, 25 (12): 36-42, Set. 1976.

DORETTI, L. & PICCIONE, M. **Dalle operazioni fra insiemi alle operacioni fra numeri**. Vita dell'Infanzia, Roma, 31 (5): 31-35, Fev. 1982.
___. **Insiemi ed operazioni fra insiemi**. Vita dell'Infanzia, Roma, 31 (4): 34-38, Jan. 1982.

GRAZZINI, Camillo. **L'approccio montessoriano alle matematiche**. Vita dell'Infanzia, Roma, 26 (2):3-8, Nov. 1978.

LOSCHI, Tiziano. **I fondamenti lógico-matematici**. Vita dell'Infanzia, Roma, 33 (3):12-14, Nov. 1984.

MONTESSORI, Maria. **Psicogeometria e Psicoaritmética**. Vita dell'Infanzia, Roma, (2): 5, Nov. 1982.

PICCIONE, Maria. **La psicogeometria di Maria Montessori**. Vita dell'Infanzia, Roma, (1): 23 Out. 1980.
___. **La psicogeometria di Maria Montessori**. Vita dell'Infanzia, Roma, 29 (1): 23-25 Out. 1980.
___. **Alcuni esercizi di educazione matematica**. Vita dell'Infanzia, Roma, 30 (8): 25-32 Mai. 1981.

PRESCIUTTINI, Chiara. **Approfondimento di alcuni concetti matematici**. Vita dell'Infanzia, Roma, 29 (7): 20-22, Abr 1980.
___. **Elementi di matemática lógica-creativa**. Vita dell'Infanzia, Roma, 30 (3): 14-16, Dez 1981.
___. **Geometria e carta piegata**. Vita dell'Infanzia, Roma, 31 (5): 27-31, Fev 1982.
___. **Il Cubo del binômio e altre composizioni del cubo**. Vita dell'Infanzia, Roma, 31 (6): 23-26, Mar 1982.
___. **Il quadrato misuratore**. Vita dell'Infanzia, Roma, 31 (4): 31-34, Jan 1982.
___. **Il sistema decimale**. Vita dell'Infanzia, Roma, 29 (4): 9-11, Jan 1980.
___. **I solidi geometrici**. Vita dell'Infanzia, Roma, 30 (5): 30-31, Fev. 1981.
___. **I triangoli costruttori**. Vita dell'Infanzia, Roma, 30 (7): 25-28, Abr. 1981.
___. **La nomenclatura di geometria**. Vita dell'Infanzia, Roma, 30 (6): 23-25, Mar. 1981.
___. **La visione geométrica dello spazio nel bambino**. Vita dell'Infanzia, Roma, 29 (3): 30-32, Dez. 1980.

PRESENSE EDITORA. Série **Desenvolvimento da Mente Matemática** nº 1 ao nº 8.

8 - ANEXOS

ANEXO A – ENTREVISTA COM FORMADOR DE PROFESSORES WALDORF

FORMAÇÃO DE PROFESSORES NO CONTEXTO DAS PROPOSTAS PEDAGÓGICAS DE RUDOLF STEINER (PEDAGOGIA WALDORF), MARIA MONTESSORI E DA EXPERIÊNCIA DA ESCOLA DA PONTE
Tese de Doutorado – Unesp
Doutoranda: Evelaine Cruz dos Santos - Orientador: Ubiratan D'Ambrosio
Entrevista direcionada a formadores de professores Waldorf
Nome do(a) entrevistado(a): Peter Biekarck (formador de professores e coordenador de curso)
Local: Loja de pneus na rua vereador José Diniz - SP
Data: 13/03/2012 10:00 às 11:30
Idade: 63 anos
Graduação: Pedagogia
Especialização: -
Mestrado, **Doutorado**: -
Formação Waldorf: Curso de Pedagogia Waldorf no Emerson College
Escola em que leciona: Centro de Formação de Professores Waldorf
Trabalho atual em qual ano de ensino:
Coordenador e docência em cursos de formação.
Foi professor de classe (Ensino Fundamental) e professor de Inglês (Ensino Médio)
Há quanto tempo leciona: 38 anos
* Já foi professor de alemão na Escola Waldorf Rudolf Steiner.
* Prof. Peter Biekarck - Coordenador do Centro de Formação de Professores Waldorf – SP
* Peter Biekarck É pedagogo. Foi professor na Escola Waldorf Rudolf Steiner de São Paulo por 25 anos. Atua na coordenação de cursos de fundamentação e formação de professores no Brasil. Palestrante e conferencista internacional. Colaborador da Federação das Escolas Waldorf no Brasil e membro da Sociedade Antroposófica no Brasil.

1 – Evelaine - Qual a sua relação com a Matemática?
Peter Biekarck = Quando eu estudava na escola, eu gostava da Aritmética. Quando houve a mudança para Álgebra eu tive um desinteresse. O resgate da beleza da matemática se deu na formação de professores, que realizei na Inglaterra, no Emerson College, pela forma como a matemática se apresenta contextualizada no todo da vida e na experiência humana. Beleza é a proposta da matemática fundamentada na Pedagogia Waldorf.
2 – Evelaine - Como foi seu processo de formação para atuar em uma escola Waldorf?
Peter Biekarck = Eu realizei minha formação em 1972-1974. O curso tinha um regime de internato, com duração de 2 anos, com aulas na parte da manhã, tarde e noite, visando formar o professor de classe (Ensino Fundamental). No primeiro ano foi uma fundamentação antropológica/antroposófica, no segundo ano foi a metodologia e didática do ensino na proposta da Pedagogia Waldorf para o Ensino Fundamental. Nos dois anos haviam atividades artísticas paralelas (aquarela, euritmia, música, trabalhos manuais, desenho e também trabalho com madeira – escultura e entalhe). Quando terminei o curso decidi ficar estagiando por um ano em uma escola Waldorf na Inglaterra. A escola Waldorf mais antiga da Inglaterra. Trabalhei com professores que lidam com crianças com deficiências. Muitas dessas deficiências eram no campo da matemática (não era bem deficiência, eram dificuldades), mas tinham origem na dificuldade com a motricidade (eram crianças na faixa etária de 8 a 11 anos). O trabalho com os alunos era fundamentado em fazer com que eles tivessem uma inteligência corporal e a aquisição disso com muita frequência fazia com que a compreensão e interesse pela matemática melhorasse.
O curso para mim foi fundamental pois ele mostrou como é possível desenvolver um processo educativo vivo, orgânico, onde cada matéria e atividade revelavam a sua natureza essencial como parte integrativa de um trabalho como um todo. Isso era uma realidade para os adultos, era uma vivência, isso também acontecia com as crianças na prática da escola. Como aspecto negativo do curso, penso, que um curso que atua no sentido de uma autotransformação de quem o faz, talvez o tempo de duração poderia ser maior. Não pelos conteúdos e atividades, mas as matérias como elemento de transformação se fosse mais longo poderia abrigar melhor este aspecto. O curso no formato que eu estudei não existe mais. O curso é reconhecido como college na Inglaterra. Habilita para que você lecione em Escolas Waldorf oficialmente. É uma habilitação específica para um tipo de pedagogia. O curso não é revalidado no Brasil.
3 – Evelaine - Como o ensino de matemática foi abordado nessa formação?
Peter Biekarck = Teve dois temas pré-matemáticos. Esses temas tinham a ver com o estudo dos sentidos humanos e na exposição feita era constituído de 12 sentidos. Quatro desses doze eram sentidos corporais, para percepção do corpo (tato, vital, cinestesico, equilibrio). Esses quatro são fundamentais para o matematizar do ser humano. Os dois temas pré-matemáticos são o princípio do Equibilibrio-Movimento. Todo processo de matematizar do ser humano é entendido a partir desses sentidos e como essa emancipação se apresenta ao âmbito da consciência cognitiva do educando. Os dois princípios para a matemática ou matematizar são partir do todo (todo-partes) e matemática se

disponibiliza a partir do corpo, principalmente movimento e equilíbrio. Ou seja, no caminho da educação para a matemática é importante que o ser humano se sinta –em casa" no seu corpo e vivencie a liberdade nas possibilidades que seu corpo em movimento-equilibrio pode propiciar. Temos: movimento-equilibrio, todo-partes. Os pré-matemáticos acontecem se a criança pode crescer num ambiente em que a relação com o mundo oferece liberdade de movimento (soltar, pular, correr, ...) de forma natural e não aeróbica-infantil. Essa vivência de liberdade é uma pré-condição para que o processo matemático que esta presente nos movimentos afluam de forma intelectual, cognitiva sem deixar de ser emotiva, vivenciada. Basta o matemático ir com a matemática atrás da relação da matemática no movimento e equilíbrio conquistando o subir em uma árvore. Se um dia um matemático puder defender uma tese com a dimensão e diversidade dos processos matemáticos no processo de subir e descer em uma árvore. Mas todos os cálculos não sobem a consciência plena da criança. Se ela coloca o braço num próximo galho é um processo de matematização corporal e não com a mente. O matemático vai se desprendendo desse corporal. Por isso equilíbrio-movimento é importante. Outro principio muito fundamental na educação do Ensino Fundamental é que toda matemática deve partir da realidade da vida e não de uma pseudo-vida que facilita a compreensão matemática. O educador tem que ficar atento para todos os processos matemáticos que ele está realizando no dia-a-dia e trazer exemplos para o aprendizado da matemática. Não pode vir de uma forma abstrata ou hipotética. Livros didáticos de matemática jogam o ser humano em uma realidade inteligente, mas hipotética. Nenhuma matéria deverá servir para o aluno se alienar da vida.

4 – Evelaine - O que você pensa sobre a função e formação do professor de classe.

Peter Biekarck = Quando a função é bem praticada, o professor pode desenvolver diferentes âmbitos da matéria representando a organicidade das partes como integrantes de um todo, é uma imagem da universalidade do homem. É triste quando a criança vê um educador que sabe muita coisa, mas não sabe de outras. Antes das especialidades, no Ensino Médio, é importante a criança vivenciar a organicidade das partes. Isso dado pela mesma pessoa, reforça isso.

5 – Evelaine - Como você considera a formação do professor Waldorf para lidar e ensinar saberes constituído em disciplinas às quais eles não foram formados (academicamente) para ministrá-las?

Peter Biekarck = Coloco uma contra-pergunta: —Como a formação acadêmica ajuda o futuro educador a dar a matéria?" A Academia deve olhar para si e ver que o proposto em relação a matéria é alienado da vida, pode ser a academia consistente e isso não diz que não é alienada da vida. Licenciaturas especializadas na sua área são alienadas das outras licenciaturas. O que é mais importante: a criança receber conhecimento de um especialista (e ignorante das outras disciplinas) ou ter um professor que tem conhecimento de uma matéria e conecta com outra e a criança ver que os conhecimentos estão integrados? O professor tem que mostrar essa relação que tem em si e com os outros. O pedantismo tornou-se insensível e por isso se acha estranho isso. Recentemente, minha neta, de 9 anos, que estuda em uma escola na Alemanha, me viu dando aula no Curso de Jaguariúna e fez um desenho para mim. O desenho era um olho humano. O especialista mostra isso para a criança de 8 anos, isso é uma esclerose pedagógica. O princípio do especialista, no Ensino Médio, é uma necessidade; no ensino fundamental, há perigo de criar alienados.

Alunos que adquirem conhecimentos que não significam nada para a vida, isso é uma alienação; que faz provas como se fossem esporte, aprende para tirar nota, mas não aprende para si, o aprendizado não os inclui.

6 – Evelaine - Quais disciplinas você teve mais insegurança para ministrar? Por quê? Quais disciplinas você se sentiu mais confortável para ministrar? Por quê?

Peter Biekarck = As matérias as quais eu tive segurança para ministrar, a resposta dos alunos não foi tão intensa, como naquelas matérias que eu tive insegurança. Isso é muito interessante. O professor não deve se inconformar com a insegurança. O que tive mais dificuldade e desgosto foi química, no 7º ano. Os alunos vibravam, pois é apaixonante a Química na Pedagogia Waldorf.

Evelaine - O que você pensa sobre o ensino de Matemática nas escolas Waldorf?

Peter Biekarck = No tempo que eu era professor de classe havia confiança e cooperação quase implícita na relação dos pais com o professor. Hoje, o medo e a insegurança dos pais diante da própria vida, começam a forçar as crianças a um aprendizado precoce que interfere muito com aquela autonomia que quando eu era professor existia. Atualmente, está mais difícil o professor criar um espaço de autonomia pedagógica e o medo de ficar exposto faz com que ele comece a se conformar em seguir aquelas regras que se coadunam com as expectativas oriundas do medo dos pais. E com isso o processo pedagógico que necessariamente deve ser criativo, se torna um processo repetitivo. E aí tem a raiz das dificuldades que surgem em muitas salas de aula na Pedagogia Waldorf. A matemática tem essa propensão de, ao mesmo tempo, poder ser relacionada com a liberdade como também com a total falta de liberdade. Ou seja, a matemática por ser uma matéria com tanta liberdade corre o risco de ser a mais convencional. Se for convencional desmotiva e é morta. Essa é a razão da dificuldade dos educandos na relação com a matemática, criam-se artimanhas de manipulação anímica que nada tem a ver com a matemática, para torná-la mais palatável, saborosa.

7 – Evelaine - O que pensa sobre a criação de faculdades embasadas na Pedagogia Waldorf e Antroposofia?

Peter Biekarck = Uma resposta mais ampla, eu estou convencido de que a academia não consegue, ainda, englobar devidamente a ciência espiritual. Então eu costumo dizer, onde a academia está a ciência espiritual não pode estar, ainda. E, portanto, é muito importante, que pessoas com um pouco de envolvimento na Pedagogia Waldorf, se insiram na academia. Mas eu não consigo ver, como é que a academia pode englobar, os cursos de formação para

professores, na medida em que não estão comprometidos para preparar professores para lidar com crianças. Ou seja, não vejo como a academia pode aceitar as formações waldorf, na medida que estas formações estão comprometidas em preparar o docente para lidar com crianças. Não para lidar com teses, doutorados, isso é outra coisa. Então, para mim, esse é um momento muito importante. Eu acho importante que, pessoas que trabalham com a ciência espiritual antroposófica, comecem a se inserir na academia e aí tentar transformá-la, porque o que tem aí é uma palhaçada. São concepções sobre a ciência espiritual, que do próprio ponto de vista científico tem tão pouco sentido. Há um senso comum que dá dó. Ou seja, a forma como a academia, hoje, olha para a ciência espiritual, é com muito senso comum, pouco cientifico. E isso dá dó. Mas o pedantismo acadêmico é tal que ... não tem importância para ela (a academia). Então eu estou convencido que a academia, o mundo vai se interessar pela Pedagogia Waldorf, pelo resultado que a prática dela tem com a criança, com o educando; e não por teses e dissertações, ou seja, o lado erudito. Seria ótimo se os professores da ciência antroposófica criassem os cursos de formação na universidade. O problema é o seguinte, que, o pedantismo exije que as formações sejam fundadas por quem tem um caminho acadêmico e não tem a menor consideração pela experiência de um professor que está lá com as próprias crianças, ou seja, com a mão na massa. Se tem a teoria dá, mas com a mão na massa, não serve para nada. Então o que pode acontecer é, e isso é minha grande preocupação, na medida que, nos cursos que temos academicamente, professores formados em Pedagogia Waldorf, com mestrado e doutorado em Pedagogia Waldorf, e que portanto, podem lecionar, são aqueles que estão autorizados a lecionar em cursos waldorf oficiais, mas que nunca puseram os pés em sala de aula, nunca lidaram com a criança. Então, esse obscurantismo acadêmico, hoje, esta prepotência acadêmica, hoje, visando só a questão do conhecimento e não da prática, já atesta para todos o estado doentio em que a academia se encontra. Porque ela hoje está distante da vida.

8 – Evelaine - O que você pensa sobre a formação dos professores Waldorf no Brasil e fora do Brasil?

Peter Biekarck = Não sei o que pensar. Eu percebo que quem faz os cursos tem uma noção da enormidade da tarefa e o caminho que tem pela frente: sentido de responsabilidade pela criança. Há uma gratidão espontânea dos alunos pelo processo que eles fizeram. Mesmo que eles sabem que o processo tem falhas e é preciso ser suprido com mais coisas, essas pessoas são muito gratas.

9 - Evelaine - Você considera necessário que na formação dos professores Waldorf haja orientação de como trabalhar com alunos com deficiências?

Peter Biekarck = Aprofundamento para lidar com crianças com deficiências não dá para fazer no curso básico, por causa do tempo. Se estender o tempo dá.

10 – Evelaine - Como foi o início dos cursos de formação no Brasil?

Peter Biekarck = Depois do Seminário da Escola Rudolf Steiner, veio o Seminário Itinerante, no final da década de 80, que durou mais ou menos 3 anos. A ideia era que cada encontro ocorresse em um lugar diferente no interior de São Paulo. Depois esse seminário ficou em Botucatu. Daí se transformou no CEPAPA, curso para professores atuantes. Quem pode falar sobre esse curso é o Antonio (Coordenador do Seminário da Escola Rudolf Steiner).

Depois veio o curso de Jaguariúna, e depois o Curso Brasil. O curso Brasil foi um projeto subsidiado por uma fundação beneficente, e começou com quatro núcleos que ofereciam formação em pontos estratégicos do Brasil: Fortaleza, Friburgo, Brasília, Florianópolis. Atualmente Fortaleza não faz mais parte do Curso Brasil. O Curso Brasil tem duração de 4 anos. Depois da primeira turma, veio Porto Alegre. Dois anos depois veio Curitiba. Depois por um movimento autônomo em Belo Horizonte se criou um curso lá. Depois veio Recife.

Como movimentos para oferecer formação associada a universidade tivemos vários cursos de especialização. Um em Cuiabá, que não funciona mais. Um em três corações, que não aconteceu. Um em Aracaju. Um em Fortaleza, que começou recentemente. Movimento pela Aliança pela Infância. Unisa – não foi em frente. Uniitalo. Santos (ver com Chantal e Sueli).

10 – Evelaine - Como foi o início do curso de Jaguariuna?

Peter Biekarck = O curso de Jaguariúna começou em 1993 em Campinas. Em 2001 transferiu-se para Jaguariúna.

Em 1993 eu fui convidado por um grupo de pessoas que abriram uma escola construtivista e elas eram funcionários do Banco do Brasil. Eles queriam saber da Pedagogia Waldorf e me convidaram para fazer um workshop no final de semana. Eles abriram esse workshop para outras pessoas. Depois houve um pedido para um curso. Eu idealizei o curso de Jaguariúna. Praticamente parecido com o que tem hoje. Tinha duração de três anos. No final a pessoa escolhia Ensino Infantil ou Ensino Fundamental. Devido a ter um grupo pequeno em Jaguariúna, eu estendi meio ano e fiz as duas especializações. Poderia mudar nos grupos novos, mas não mudei.

13 – Evelaine - O que precisa mudar no curso para adaptar os professores a atualidade?

Peter Biekarck = O curso é um curso de fundamentos, há pouca possibilidade de mudanças, a não ser que se amplie a duração do curso. Mas acredito que os cursos em parceria com a federação, poderia oferecer módulos de aprofundamento para quem já terminou o curso, poderia ser outro grau na formação. Aí poderia ter noções aprofundadas do desenvolvimento biográfico, exercitação de observação fenomenológica, disciplina de investigação científica baseada em Goethe, consciência e habilidades para o convívio social no organismo escolar, noções aprofundadas de administração escolar orgânica. Aprofundamento para lidar com crianças com deficiências.

CARTA DE CESSÃO

Jaguariúna, 05 de março de 2015.

Eu, PETER BIEKARCK, RG 3.585.947-7, declaro para devidos fins ceder a Evelaine Cruz dos Santos, RG MG 10.430.177, sem quaisquer restrições, plenos direitos sobre a gravação da entrevista que lhe concedi em 13/03/2012, conferida e por mim legitimada e também das imagens e documentos a ela concedidos. Da mesma forma, autorizo terceiros a ouvir a entrevista e transcrevê-la, ficando vinculado o controle a Evelaine Cruz dos Santos, que tem a sua guarda, ou a outro que ela possa vir a determinar.

Assinatura entrevistado

Eu, PETER BIEKARCK, RG 3.585.947-7, coordenador do Curso Livre de Fundamentação em Pedagogia Waldorf, declaro para devidos fins ceder a Evelaine Cruz dos Santos, RG MG 10.430.177, sem quaisquer restrições, plenos direitos de publicar em sua tese de doutorado e em seus artigos acadêmicos, informações, imagens e documentos à ela concedidos, relativos ao Seminário de Pedagogia Waldorf, que foi oferecido pela Quando Quanda Consultoria Pedagógica, em Jaguariúna – SP, no período de 2009 à 2013. Declaro ainda que não sou responsável pelas opiniões e/ou analises emitidas a partir destas informações por Evelaine Cruz dos Santos.

Assinatura do Coordenador do Curso

ANEXO B – ENTREVISTA COM PROFESSORA WALDORF

FORMAÇÃO DE PROFESSORES NO CONTEXTO DAS PROPOSTAS PEDAGÓGICAS DE RUDOLF STEINER (PEDAGOGIA WALDORF), MARIA MONTESSORI E DA EXPERIÊNCIA DA ESCOLA DA PONTE
Tese de Doutorado – Unesp
Doutoranda: Evelaine Cruz dos Santos - Orientador: Ubiratan D'Ambrosio
Entrevista direcionada a professores Waldorf
Entrevista realizada em: 11/03/2012
Nome do(a) entrevistado(a): Ana Cecília Santos Padilla
Local: casa da entrevistada – 19:30-20:30
Idade: 42 anos
Graduação: Pedagogia (no Equador) e Letras (no Brasil). Foi necessário fazer uma graduação no Brasil, pois o título do Equador não foi aceito no Brasil.
Especialização: -
Mestrado, Doutorado: -
Formação Waldorf: Centro de Formação de Professores - EWRS
Escola em que leciona: Escola Associativa Waldorf Veredas
Trabalho atual em qual ano de ensino: todos os anos do Ensino Fundamental. Aulas de Ensino Religioso, Trabalhos Manuais. Coordenadora. Tutora de professores (orientação pedagógica).
Leciona: 17 anos.

1 – Evelaine - Qual a sua relação com a Matemática?
Ana Cecília = Sempre gostei, mas nunca foi um bicho de sete cabeças para mim. É uma relação tranquila, digamos, de amizade. Mas só quando fui ser professora Waldorf é que descobri a Matemática e fui deslumbrando: nossa!!! nossa quanta coisa! Isso foi com a Pedagogia Waldorf, quando eu era professora, não na formação.
2 – Evelaine - Como foi seu processo de formação para atuar em uma escola Waldorf?
Ana Cecília = Fiz o seminário de formação em São Paulo, no ano de 1992-1993, na Escola Rudolf Steiner. Era um curso de 2 anos, intensivo. Tinha aulas todos os dias na parte da manhã.
No 1º ano do curso tinha uma fundamentação Antroposófica e artes em todas as áreas (aquarela, modelagem, desenho de lousa). Tinha uma matéria sobre questões do desenvolvimento, que é o que a criança desenvolve no 1º setênio, o que a criança desenvolve no 2º setênio. Isso era como um pano de fundo do curso.
No 2º ano, ainda tinha artes, mas focadas no setênio que se estava estudando, passando pelo currículo. Neste ano o aluno escolhia Ensino Fundamental ou Educação Infantil. No 2º ano, tínhamos aulas na parte da tarde.
Neste 2º ano foi mais um passar pelo currículo, mas não se conseguiu fazer isso em um ano. Tinha vários estágios, os professores cobravam os estágios e os relatórios dos estágios. Eu fiz estágio na Escola Rudolf Steiner, em Botucatu, Florianopolis e Monte Azul. Eu fiz estágio em vários lugares, pois eu queria conhecer as escolas. Na minha turma, as pessoas eram mais velhas, já tinham filhos, eu era uma das mais novas da turma. Tinha uma outra pessoa que também era mais nova e o restante eram todas mais velhas, com uns quarenta, cinquenta anos. No primeiro ano do curso tinha mais ou menos 40 alunos, no 2º ano tinha 20 alunos e na formatura, terminando o curso tinha 15 alunos.
O curso foi ótimo. A parte artística foi o melhor do curso. Com esta parte eu saciei muita coisa que eu não vivi antes. Na parte da Antroposofia foi insuficiente, eu queria outra abordagem e procurei outro curso. A noite eu fui fazer um curso de Antroposofia. Era Antroposofia e Artes. Os professores eram Marcelo Groel e Claudio Bertalot. Quem dava a parte artística eram artistas e não estudantes de artes. Na fundamentação antroposofica do curso de formação o professor era o Rudolf Lanz. O Curso da noite foi um bom complemento. No Seminário a Luiza Lameirão era muito boa. Trabalhava o currículo e desenvolvimento. Ela desenvolvia nossas perguntas. A Luiza fala ajudando as pessoas a descobrirem as coisas. O que poderia mudar no curso é ter matérias relacionada com os trabalhos com pais, desafios ao lidar com pais, a parte social. Isso podia mudar não só no curso, mas nas escolas também. No curso que eu fiz não tinha nada disso. Era como se isso não existisse, como se ser professor não abarcasse essa parte, os desafios. O que veio de desafio era como lidar com a dislexia. O curso é um quadro bonito, mas você não tem ideia das pedras no caminho... Com relação aos conteúdos, eu procurei o curso de antroposofia à noite, porque eu achei a didática do prof. Lanz uma didática vertical, era tipo, Antroposofia guela abaixo, você ouvia a Antroposofia e aceitava ou não. Você não construia o pensamento Antroposofico. No outro curso, você construia isso junto com os professores. Nos lemos os livros: 1º) Teoria do Conhecimento; 2º) Teosofia; 3º) Filosofia da Liberdade; 4º) Ciencia Oculta. A noite não era sempre palestra. Os professores faziam perguntas sobre o texto que estava lendo. Ensinava a estudar antroposofia e surgiam questões a partir disso. Já tinha que ter lido o texto antes da aula. Entrava-se em discussões e o professor usava o método antroposófico. Na aula do prof. Lanz, ele era o sábio, vinha e contava e você tinha que dizer: Ah ta!
Os conteúdos são integrados. Isso é uma coisa diferente da faculdade e aí tudo tem um sentido. E isso me fez muito bem, foi estruturante. Hoje o curso com aula as quartas-feiras, duas horas, como será? Sinto que é um conteúdo que você tem que mergulhar.
3 – Evelaine - Como o ensino de matemática foi abordado nessa formação?

Ana Cecília = Tenho poucas lembranças disso no seminário. Mas foi muito pouco. Foi mais ligado ao currículo: tem que ter isso, isso e aquilo. Mas não foi o curso que me fez descobrir a matemática. Mas teve algo, bem pouco. Não tinha muitas coisas em relação as matérias. Tinha era o que dar em cada ano. O foco era no desenvolvimento. Eram coisas bem pontuais.

4 – Evelaine - O que você pensa sobre a função e formação do professor de classe.

Ana Cecília = Essa ideia do professor de classe foi bem bolada. Ideia magnífica, como ideal de educação é maravilhoso. Tem tudo a ver com o desenvolvimento humano. É uma coisa muito coerente. Tem as pessoas de verdade, que se dispõe a fazer isso. É um ideal tão grande, uma meta tão grande a se atingir, que pode haver uma distância muito grande entre o que o professor faz e sua missão.

Não queria ser professora de classe porque sabia disso. Pode acontecer de na relação o professor não atingir o aluno e aí? Steiner coloca para resolver na autoeducação. Concordo. Mas as pessoas tem suas dificuldades e limitações e aí? Como fica? A partir dos 12 anos, acho bom ter parceria entre professores. Antes disso, não. Aí pode ter outros problemas: as pessoas tem que querer a parceria e se dar bem. Vivi a minha situação sozinha, mas fui me abrindo. No 8º ano foi um ano bem de parceria. A formação foi muito importante, principalmente no âmbito da Antroposofia. Depois da formação trabalhei na Monte Azul. A Monte Azul foi uma formadora.

Depois do seminário não quis pegar classe, mas a maioria das colegas da turma pegou. O curso foi válido, mas tem uma questão de maturidade e desenvolvimento. Muita coisa eu tive que correr atrás. A escola chama para cursos. Cursos da federação. Cursos com Glockler. No 3º e 4º ano descobri coisas do ritmo com a matemática. Lia a apostila do Glockler e outras. Fiz todos os cursos do Glockler do 1º ao 3º, 4º ao 6º e 7º ao 9º (isso foi quando eu estava no 7º ano da escola). Foram três anos consecutivos, acho que, 2007,2008, 2009.

5 – Evelaine - Como você considera a formação do professor Waldorf para lidar e ensinar saberes constituído em disciplinas às quais eles não foram formados (academicamente) para ministrá-las?

Ana Cecília = É uma grande chance para o professor e um absurdo para os alunos (eles tem o direito de ter pessoas mais preparadas, por isso chamei os colegas). Os alunos precisam ver alguém que está correndo atrás. Aí tem que ter um bom senso. Ver se o professor está dando conta, se ele não estiver é melhor entrar outro. Assim é melhor do que em outras escolas. As escolas deveriam ver a individualidade de cada professor e criar um trabalho em equipe. A tendência na Waldorf é cada um desenvolver tudo. Você pode desenvolver e ter um que te ajuda. Por exemplo, Livia, 6º ano, professora de inglês. Agora ela é professora dessa classe. Todos tiveram receio, porque como professora de inglês ela era muito brincalhona. Acharam que ela não teria autoridade. O correto seria convidar o João, o Lincon e depois ela, pois ela era a mais nova da escola. Ela tem 30 anos, sem filhos. E estão super-bem, ela e a classe. Com gás, tem pique. Tiraram matemática dela, mas ela dá aula de matemática, o que iria fazer com a especialista de matemática? O André não pede ajuda, mas ele precisa de ajuda. No fim, deixaram ele sem fazer matemática. Mas isso tem a ver com a situação individual.

6 – Evelaine - Quais disciplinas você teve mais insegurança para ministrar? Por quê? Quais disciplinas você se sentiu mais confortável para ministrar? Por quê?

Ana Cecília = Até o quarto ano foi tranquilo, não sentia insegurança em nenhuma matéria. No 5º ano tive insegurança em geografia do Brasil e história (tive dificuldade para saber o foco). No 6º ano tive insegurança em física, mas depois que a época começou, amei. Depois que eu fiz essa época, eu era uma outra pessoa. No 7º ano, tive insegurança em álgebra e química. No 8º ano, matemática (foi especialista) e ciências dividi com o João. História e Geografia já sabia por onde caminhar. Queria mais tempo para ler, mas não conseguia. Enquanto fui professora de classe parece que fiquei em um mosteiro aprendendo coisas. Agora parece que não estou aprendendo nada. Dar aula, tem uma outra pessoa que está ali esperando.

Evelaine - No Ensino Fundamental há professores especialistas? De que matérias?

Há a professora Maristel de matemática (6º ao 9º ano). Há o João de Jardinagem (6º, 8º e 9º anos).

Evelaine - O que você considera como momentos de formação de professores na escola? Como se dão esses momentos? Em que ajuda na formação de professores?

Ana Cecília = Nossa tutora vem uma vez por mês. Ela estava fazendo o que eu chamo de tutoria de processo. Cada vez que ela vem, ela entra em uma classe e assisti as aulas dessa classe durante 3 dias. Anteriormente, ela vinha na escola e pipocava de sala em sala. Há uma tutoria interna, que eu dou para a professora do 2º ano e para a professora do 6º ano. Há professores que estão fazendo seminário de formação waldorf. Há reuniões nas quintas-feiras. Há cursos que fazemos.

Evelaine - Ensino de Matemática na Escola

Ana Cecília = O ensino de matemática na escola foi mudando. Foi uma construção. Começou do precário, bem na mão do professor de classe e depois vieram os especialistas para dar um suporte. Depois vieram épocas compartilhadas. E agora, o especialista assume. Ano passado (2011) foi o ano que teve mais o especialista sozinho. Quando tem o especialista, o professor de classe larga e vai cuidar de outras coisas. Maristel está corrigindo os materiais dos alunos, acompanhando mais os alunos, pelo menos é o que eu vejo no âmbito da intenção.

Mas penso que os professores tem que parar pelo menos por um ano e viver de forma descomprometida, pois quando isso não acontece há queixas desses professores ou problemas recorrentes que esses professores não conseguem resolver.

CARTA DE CESSÃO

Campinas, 02 de fevereiro de 2015.

Eu, Ana Cecilia Santos Padilla,
RG V120845-C, declaro para devidos fins ceder a Evelaine Cruz dos Santos, RG MG 10.430.177, sem quaisquer restrições, plenos direitos sobre a gravação da entrevista que lhe concedi em 11/03/2012, conferida e por mim legitimada e também das imagens e documentos a ela concedidos. Da mesma forma, autorizo terceiros a ouvir a entrevista e transcrevê-la, ficando vinculado o controle a Evelaine Cruz dos Santos, que tem a sua guarda, ou a outro que ela possa vir a determinar.

Assinatura entrevistada

ANEXO C – ENTREVISTA COM PROFESSORA WALDORF

FORMAÇÃO DE PROFESSORES NO CONTEXTO DAS PROPOSTAS PEDAGÓGICAS DE RUDOLF STEINER (PEDAGOGIA WALDORF), MARIA MONTESSORI E DA EXPERIÊNCIA DA ESCOLA DA PONTE
Tese de Doutorado – Unesp
Doutoranda: Evelaine Cruz dos Santos -Orientador: Ubiratan D'Ambrosio
Entrevista direcionada a professores Waldorf
Codinome do(a) entrevistado(a): Cláudia de Jesus Tietsche Reis
Data: 17/03/2012
Local: sítio Jaguariúna próximo ao lago – 13:00 – 14:30 / 18:20 – 19:00
Idade: 31 anos
Graduação: Ciências Biológicas (Bacharel e Licenciatura), Graduação em Pedagogia (feita quando já estava dentro da escola Waldorf)
Especialização: Biologia Molecular na área Vegetal/Animal/Humana (Latu Sensu)
Mestrado, Doutorado: -.
Formação Waldorf: Curso Livre de Fundamentação em Pedagogia Waldorf - Jaguariúna
Escola em que leciona: Escola Waldorf Novalis
Trabalho atual em qual ano de ensino: 2º ano, professora de Classe
Leciona: 10 anos.
1 – Evelaine - Qual a sua relação com a Matemática?
Cláudia= A primeira escola que trabalhei foi a Escola Waldorf Vale Encantado, do município de Capão Bonito; e minha experiência nesta escola tem mais a ver com a matemática.
Quando eu fui para o Vale Encantado, o professor que dava Ciências, dava Matemática. E na minha entrevista foi perguntado qual era a minha relação com a Matemática. E a Matemática para mim, desde a época do Ensino Fundamental, sempre foi um prazer. Tanto é que na escolha da minha graduação eu fiquei muito em dúvida se eu fazia Matemática ou se eu fazia Biologia. E eu acabei optando pela Biologia, mas as matérias de Estatística, Bioestatística, eu me dava muito bem, porque tinha essa relação muito íntima com a Matemática, então quando eu fui perguntada sobre isso na entrevista, eu falei que era tranquilo e que eu podia dar Matemática, porque é uma coisa que me dá muito prazer. Então foi mais ou menos assim, porque a Matemática já era algo latente no meu coração.
2 – Evelaine - Como foi seu processo de formação para atuar em uma escola Waldorf?
Cláudia= Quando eu comecei fiz um curso de aprofundamento em Antroposofia em Avaré, acho que foi em 2005. Depois eu fazia cursos específicos de curta duração já na área de matemática. Eu iniciei na Escola Waldorf Vale Encantado como especialista em Matemática e Ciências para 8º e 9º anos. Isso foi em 2004. A partir de 2005, eu assumi uma sala de 5º ano e os acompanhei até o 9º ano. Então isso foi de 2005 até 2009. No 9º ano, passei de professora de classe à tutora. Depois, em 2010, eu voltei a ser especialista de Matemática e Ciências no 7º e 8º anos. Isso no período de um semestre (primeiro semestre). No segundo semestre fui à Alemanha. Lá eu fiz um estágio, durante 3 meses, na Escola Waldorf Kräherwald. É uma escola bem grande, que tem 70 anos. E depois em 2011, assumi o primeiro ano na Escola Waldorf Novalis. Ao longo desses 9 anos de escolas waldorf, eu comecei com cursos de curta duração, com Gloeckler, lembra que nós nos encontramos, em um desses cursos; e também congressos. Foram dois congressos internacionais, um no Chile e outro no México, e os congressos no Brasil, que também foram dois. E agora, em 2011, eu comecei mesmo o curso de formação em Pedagogia Waldorf, então, junto com o primeiro ano. Fazer um curso de formação era um pré-requisito para eu assumir essa sala de 1º ano. Eu realizei quatro cursos do sr.Gloecker (sendo que um desses foi no ano de 2009). Na Pedagogia Waldorf, cursos de matemática, só fiz o do sr.Gloeckler, não fiz cursos com outros professores. Na escola Waldorf Vale Encantado, nós tínhamos grupo de estudos de matemática, para nós destrincharmos o currículo. Nós olhávamos para o currículo e olhávamos para os alunos, qual era a necessidades dos nossos alunos. O livro do Richter nos ajudou bastante, que tem o currículo de forma bem clara. Com base nele, nós trabalhávamos quais eram as necessidades dos nossos alunos. Porque nós tínhamos uma questão com os professores que levavam até o quarto ano, e as vezes, ficavam coisas para trás, que nós tínhamos que retomar. Por exemplo, frações, que é do 4º ano. Então, por exemplo, a minha turma que eu assumi no 5º ano precisou rever, fazer toda a vivência da fração novamente. A dona Antonia, que já se aposentou, era a tutora da escola e sabia do nosso grupo e as vezes dava alguns conselhos, mas era uma coisa bem esporádica.
Evelaine - O que você acha do curso de formação (no caso Jaguariúna)?
Cláudia= No primeiro momento, que é um estudo da Antroposofia, eu enxergo como um exercício de autoeducação, eu acho que a Antroposofia deveria vir sempre antes do exercício pedagógico, pra a gente primeiro se autoeducar e depois educar o outro. Então, eu vejo, como foi dividido o curso aqui em jaguariúna, eu acho perfeito, porque a gente precisa primeiro, se conhecer antropologicamente, para depois poder atuar. Então, eu acho que foi bárbaro a maneira como foi dividido, e depois ir para a Educação Infantil, por mais que nós não estejamos dentro dela, por mais que nós estejamos no Ensino Fundamental, é preciso saber o que acontece com as crianças no primeiro setênio e daí sim ir para o Ensino Fundamental. Então para mim, eu acho que já mudou muito a minha maneira de atuar com as crianças, pelo exercício da autoeducação, acho que isso foi fundamental, anteriormente à pedagogia

em si. E que foi esse o próprio caminho do Steiner. Steiner começou com a Antroposofia e através de um pedido dos pais, das famílias, ele desenvolveu a pedagogia.

Evelaine - O que você pensa que poderia mudar nos cursos de formação waldorf?

Cláudia= Os cursos do Gloeckler eu acho que é bem diferente dos cursos de formação porque ele nos dá a prática, ele nos ensina a como atuar em sala de aula. Eu vejo que o ideal, seria ter tido o curso de formação primeiro e depois o específico. Mas fez parte da minha biografia, dessa forma, eu fui para a prática e depois para a autoeducação. Que também não sei se é, de todo, o errado, porque a gente tem que vivenciar para depois teorizar. Não sei ainda, se é certo ou se é errado, mas foi o meu caminho biográfico. Então a grande diferença é que o Glockler trazia a prática metodológica do ensino de ciências dentro da Pedagogia Waldorf, e no curso de formação você tem aautoeducação para você entender o todo e depois ir para as partes.

3 – Evelaine - Como o ensino de matemática foi abordado nessa formação?

Cláudia= Glockler trouxe a questão metodológica, a questão da importância dos cálculos mentais, acho que isso foi um norte muito grande para mim, e as aulas de matemática sempre com os cálculos mentais, então trazer essa prática para as crianças. E depois trazer o concreto para chegar às fórmulas. Então, se de repente eu estou trabalhando a fórmula de Bháskara então eu vou lá para o Bháskara mesmo, para a biografia do Bháskara, que era um indiano, o que ele tinha lá na Índia, como que geometricamente ele conseguiu desenvolver sua fórmula, então todo esse processo, para criança é grandioso. Então o Gloeckler me inspirou nesse aspecto. Ele trouxe essa inspiração de você sempre olhar para o caminho da criança e nós, enquanto professores, só ajudá-los, que a criança caminhe sozinha ali. O professor é um —ajudador" (entre aspas) da criança. A gente clareia aquilo que ela tem que passar. E aqui no curso de formação o que eu tive com relação à matemática foi o que eu perguntei. Então, iniciando um primeiro ano junto com esse curso de formação, sabendo da experiência do nosso professor, eu perguntei algumas coisas para ele, por exemplo, a própria ideia do número um como todo. O número um como sendo trazido pelo Deus-Pai. O que que é esse todo. Eu me lembro que o professor Peter falou: Cláudia, pega uma criança, e fala para as outras crianças que você vai reparti-la ao meio. É possível? Fazer essa pergunta para as crianças. E as crianças vão responder que não. Elas vão estar olhando, porque aquela criança é um universo de possibilidades. É um todo. Ela pode ter dois braços, pode ter órgãos, pode ter dois olhos, pode ter uma boca, um nariz, enfim, mas é um todo que é feito de partes. E aí, outra coisa, que surgiu no dia-a-dia, nessa questão da introdução da matemática no 1º ano, tudo que as crianças observavam como um. Então a gente passeava pela escola e eu perguntei para as crianças o que é um na escola? Então eles falaram um salão de euritmia. E eu disse: É e muitas crianças podem entrar dentro dele. Um gato. Que tem muitos pelos. Um banco. Que tem muitas pedras. Então sempre a criança trazia o um e eu mostrava que dentro desse um cabiam muitas coisas. Então o professor Peter me deu esse ponta pé inicial para chegar com a matemática no primeiro ano. Sempre com muita magia. Sempre sem falar, mas mostrando para a criança que a matemática é a linguagem de Deus. Ela é a forma como Deus se comunica conosco. Essa semana, eu estou no segundo ano, eu falei para as crianças: Vamos descobrir os segredos da natureza através da Matemática? E para eles foi muito natural, não era nada estranho, desvendar os segredos da natureza através da Matemática. E os nossos professores de formação eles fazem isso. Eles fazem a mesma coisa que a gente faz com as crianças. Eles vão clareando coisas e a gente vai caminhado com as próprias pernas, eles iluminam e nós vamos atrás. É mais ou menos isso que a gente faz com as crianças também, iluminar para que elas caminhem.

4 – Evelaine - O que você pensa sobre a função e formação do professor de classe.

sEntão da mesma forma que no 1º setênio, a maior atuação é da família, no segundo setênio a maior atuação é a da escola, sendo a escola, o professor de classe está diretamente ligado a esse papel, a essa função. E é você olhar para a sala de aula, e você perceber almas como uma aura que está encarnando. E no 1º ano você consegue enxergar isso. E você está atuando na encarnação daquelas crianças. Através das trocas dos dentes você consegue perceber que ela está encarnando, aquele espírito está encarnando naquele corpinho. E você fazer parte disso, te dá um enorme senso de responsabilidade. Foi essa a impressão que eu tive. Um enorme senso de responsabilidade, de autoeducar naquilo que você fala, naquilo que você faz, naquilo que você é. Porque aquilo que você não é, e só fala, não atua. Aquilo que você é, sem falar, atua. Se você está com esse espírito, com esse senso de responsabilidade apurado, o universo te ajuda muito no dia-a-dia. As coisas conspiram para que tudo dê certo. Eu me lembro que numa aula de Física, a minha sala estava no 6º ano, e era dilatação de materiais, eu tinha uma placa de vidro, que estava debaixo do bico de bunsen, e nós estávamos vendo a dilatação daquele vidro. E me deu um estalo e eu falei com as crianças: Vamos contar regressivamente, do 30 até o 0. E começamos a contar. E quando nós falamos o zero, o vidro estourou. Aí as crianças: *A professora é mágica! A professora é mágica*! Então quer dizer, naquele momento foi uma sensação real, do universo trabalhando junto com o professor. Foi uma vivência bem importante para minha trajetória, bem importante. Então a gente adquiri essa fé, que não é uma fé religiosa, mas a fé da religião, que é essa busca, esse re-ligar ao mundo espiritual. Porque nós viemos do mundo espiritual, nós nos materializamos, então, afundamos na matéria, e agora é um processo através da consciência, de retornar, de ter acesso a esse mundo espiritual através da consciência. Então o professor de classe tem muito isso. Ele precisa disso, de estar se re-ligando o tempo todo, pedindo ajuda porque só com o pensar o professor não suporta estar diante de uma sala como professor de classe. E é seleção natural de Darwin mesmo. Vai selecionar. Pode até ficar um ano, dois anos. E basta. E olhe lá. Justamente por essa devoção que precisa ter, esse sacrifício, você sacrificar a sua vida em função do outro. E olhando para o caminho da humanidade, começa lá com os contos de fadas e depois vem para as lendas dos santos, e fabulas, e no terceiro ano a queda do paraíso. Daí com o antigo testamento, e tal,

é mais ou menos o que a humanidade passou também. Com a imagem do Adão e Eva, nessa queda do paraíso. E depois já com a mitologia nórdica no quarto ano. E daí, o 5º fazendo toda passagem desde a Índia, Pérsia, Egito, Grécia. Depois Roma, no 6º ano. E daí você já começa a ver que até o 4º ano, essa entrada no 4º ano, que vem com a mitologia nórdica, essa profundidade do professor de classe já vai seccionando. Então é a veneração, existe a veneração até o terceiro ano, o professor é venerado mesmo. Então as crianças brigam com os pais, se o professor disse a e os pais disseram b. Brigam, em defesa do professor, que é a autoridade amada. E depois quando começa com a mitologia nórdica, já vai seccionando. Aí eu vejo que é possível no quinto ano entrarem os especialistas. Tem algumas escolas que aceitam, tem outras que não. Isso é muito vivo dentro de cada escola, porque cada escola tem bastante autonomia nesse currículo. Algumas escolas acham que é bom, outras que não. Eu, particularmente, acho que é possível depois de um quarto ano já começar a ter os especialistas. Depende muito da competência do professor também, do que ele se sente a vontade. Daí nós voltamos naquilo, todas as disciplinas vão ser gostosas, prazerosas para o professor dar, vai trazer entusiasmo? Ele vai chegar às essências? Então é uma experiência incrível, é uma experiência que as pessoas, que tem a profissão de professor deveriam passar, mas em contrapartida só deveria passar por isso quem estivesse disposto a isso. Vai além de um querer, tem que ter uma disposição, uma intenção que é espiritual.

5 – Evelaine - Como você considera a formação do professor Waldorf para lidar e ensinar saberes constituído em disciplinas às quais eles não foram formados (academicamente) para ministrá-las?

Cláudia= Eu acho que antes de ter o conhecimento acadêmico, que não é o que a criança precisa, a criança precisa da essência daquele conteúdo. Então por exemplo, numa aula de Química, eu vou dar um experimento, então eles não precisam saber o nome da vidraria que você utilizou, mas ela precisa saber qual é a essência do processo de combustão, por exemplo. Que a combustão está ligada a respiração. Então da mesma forma que o combustível alimenta a chama, eu preciso do meu alimento, pra eu também fazer uma respiração interna, por exemplo. Qual é o processo, a função vital que corresponde à combustão na Química? É a respiração. Porque da mesma forma, que a combustão precisa do oxigênio, a gente também precisa do oxigênio pra respirar. E da mesma forma que a combustão libera energia, através do calor, a gente, também, através do processo respiratório, libera energia, para todas as nossas demais funções metabólicas. Então essas relações que correspondem muito mais à essência, do que a quantificação, do que o científico, isso, qualquer pessoa é capaz de conquistar, desde que aquilo seja vivo dentro dela. Por exemplo, se eu for dar uma aula de história, pra mim a História vai ser fria, porque ela não é latente dentro de mim. Agora a Química, a Física, a Biologia, a Matemática, são todas disciplinas que estão muito dentro de mim. A Matemática, falando especificamente da Matemática, é um prazer para mim, que é um passa-tempo. Me dá uma lista de problemas bem cabeludos, geometria, é a minha maior satisfação. Eu adoro isso. Então por mais que eu não tenha formação, é uma coisa que me dá muito prazer. Se as crianças reconhecem esse gosto que eu tenho pela Matemática, pra elas vai ser a coisa mais linda, o ensino de Matemática. Quando a minha sala estava no quinto ano, era o segundo semestre, acho que fazia sete meses que eu estava com a classe, e os professores que foram visitar a escola perguntaram para as crianças: Vocês gostam de Matemática? Porque eles entraram em uma aula de Matemática. Os alunos gritaram: *Eh! Nós adoramos Matemática.* Mas isso mais porque era um entusiasmo para mim o ensino da Matemática do que a Matemática em si. Então eu não transmitiria com tamanha verdade, a História, por exemplo, como faço com a Matemática. Então, eu acho que antes de qualquer formação acadêmica, o entusiasmo precisa existir dentro do professor. E daí o resto todo caminha. Se aquele conteúdo não for verdade para mim, as crianças não reconhecem como uma verdade, eles não conseguem assimilar. Não é uma luz, então, que você está dando nesse caminho. Pelo contrário, você está bloqueando. E daí tem os bloqueios. É comum fora da Pedagogia Waldorf, que a criança tenha essa aversão à Matemática. Que talvez para o professor não seja um prazer, também. Então ele não consegue dar a essência. Partindo sempre da busca da essência, nós conseguimos a excelência, mesmo. Mas tem que buscar. Principalmente não sendo formado, tem que buscar. Não quantitativamente, mas buscar qualitativamente, ou melhor, animicamente. E eu só vou entrar na sala de aula para falar daquele conteúdo quando aquilo for verdade e significativo para mim, senão, nem entro. Senão não vai.

6 – Evelaine - Se o professor já atua em uma escola Waldorf:

O que você considera como momentos de formação de professores na escola? Como se dão esses momentos? Em que ajuda na formação de professores?

Cláudia= Na escola Waldorf Vale Encantado nós tínhamos, como eu já havia dito, o grupo de estudos pra Matemática especificamente, e tinha um grupo de estudos do livro Ciência Oculta. E não era nada exigido, era autônomo, ia quem gostasse, ou quisesse, enfim. Era sempre feito um convite, nas reuniões de quinta-feira, para que participassem desse grupo de aprofundamento da Ciência Oculta, mas não era obrigatório. E era um encontro semanal, assim como nossas reuniões. Dentro da estrutura da reunião, no Vale, também começava com estudos. Então tinha o ritmo e nós estudamos o Arte do Educar I e II. Isso era no primeiro momento da reunião de quinta e depois íamos para a técnica. Tinha o grupo de estudo de Matemática e o grupo de estudos da Ciência Oculta. Na Novalis, que eu estou a menos tempo, nós fazemos um estudo também às quintas-feiras, no ano passado a gente terminou um livro, nós fazíamos um estudo para o colegiado todo, e daí nas áreas específicas nós não tínhamos um estudo formal, mas entre nós, nós trocávamos experiências. Por exemplo, entrava um professor na minha sala, e falava sobre os alunos, falava sobre a aula, enfim nós nos ajudávamos. Porque na Novalis, desde 2011 estava sem tutoria, que era a Dona Edite até o final de 2009, e 2011 foi o ano que eu entrei na escola, e foi o primeiro ano sem a Dona Edite. Então os professores entraram num movimento, de um ajudar o outro, da forma que o professor de 2º

ano atendia o professor de primeiro ano, o professor do terceiro ano atendia o do 2º ano e assim sucessivamente. Então, por exemplo, eu terminei o primeiro ano, no final do ano, eu separei uma caixa, só com materiais do primeiro ano, e ao longo desse ano eu estou ajudando a professora do primeiro ano de 2012. E a professora do 3º ano me ajuda, que é ajudada pela professora do 4º, e assim sucessivamente. Então a gente está nesse movimento de se ajudar. E não se recebe nenhum valor extra no salário para este trabalho, pois fomos nós que nos desenvolvemos para isso. Eu, por exemplo, que tenho formação na área de Biológicas e já trabalhei com Ciências, ajudo o professor Júnior, que entrou esse ano, que é especialista no 9º ano, por eu já ter tido experiência no 9º ano, o ajudo. A professora do 5º ano começou geometria, eu já tinha dado geometria, então nós conversamos também. Então a gente entrou nesse movimento de se autoajudar mesmo. Se ajudar mutuamente. Mas estamos sem tutor.

E a tutora do Vale Encantado era a Dona Antonia, que nos ajudava também, entrava nas aulas dava o feedback depois, era um exercício bem bacana. E dentro da Associação Novalis também saiu um ramo da Sociedade Antroposófica. Então Piracicaba comporta um ramo da Sociedade Antroposófica. E também é iniciativa de cada um. É feito um convite e cada professor decide se quer ou não. Então, atualmente, além de mim, tem dois professores, que participam do ramo. Mas assim, de um colegiado de 30 professores, 3 participam. Porque não é uma coisa obrigatória. A Antroposofia tem que ser assim, como ela é um exercício de autoeducação, de autodesenvolvimento, ela nunca pode ser de fora para dentro, ela precisa necessariamente ser de dentro para fora, então por isso que tem que ser uma iniciativa de cada um.

Evelaine - Como professor de classe, quais disciplinas você teve mais insegurança para ministrar? Por quê? Quais disciplinas você se sentiu mais confortável para ministrar? Por quê?

Cláudia= Bom, as matérias que eu me senti mais a vontade foram Física, Química, Antropologia – claro – porque é da minha área, e Matemática também, porque pra mim a Matemática é uma paixão. Só que quando eu dei Geografia, por exemplo, Geografia eu dei no 5º ano e dei no 6º ano, eu já não me sentia tão a vontade quanto nas outras matérias. Então foi algo que a partir do 7º ano, eu já entreguei para outro professor, que é um certo desapego, porque o professor de classe acaba ficando muito apegado, é como se as crianças fossem uma cria, então eu abri mão. Agora claro, a Geografia, que compõe-se da Mineralogia, por exemplo, daí sim, porque está num caminho entre a parte física e a ciência. Então a Mineralogia, a Astronomia, eu dei tranquilo.

7- Evelaine - O que pensa sobre a criação de faculdades embasadas na Pedagogia Waldorf e Antroposofia?

Cláudia= Com relação à Pedagogia, eu concordo que se tenha graduação em Pedagogia Waldorf, desde que fique claro que a Antroposofia é algo anterior à pedagogia. Eu acho que assim como a gente fez um curso de formação que começa com a Antroposofia e depois encaminha para a Educação Infantil, e depois encaminha para o Ensino Fundamental, eu acho que ok. Mas ter um curso, para uma técnica de ser um professor Waldorf, transformar isso numa técnica, eu não concordo. Nesse aspecto não. A não ser que você tenha muito alimento da Antroposofia. Agora, ao meu ver, ter um curso acadêmico, que englobe essa questão da Antroposofia como uma ciência espiritual, eu não sei como para a academia isso vai ser aceito. Não sei como isso entra dentro de uma graduação. Se for algo proposto pela federação, acho que os princípios devem estar todos ali, e as pessoas devem optar se querem fazer ou não, tendo consciência do que é. Daí sim. Respeitando os preceitos da Antroposofia.

Evelaine = O que você pensa sobre o ensino de Matemática?

Cláudia= A minha opinião com relação ao ensino de Matemática na rede pública ou no ensino tradicional, não necessariamente público, mas particular também, mas que não seja o Waldorf, é que a Matemática é trazida como algo de fora para dentro. E a partir do momento que a Matemática é trazida de fora para dentro, para as crianças não faz o menor sentido. Para o aluno do Ensino Médio não faz o menor sentido. Porque é de fora para dentro. Diferente da língua, a língua estrangeira ou a língua materna, ela necessariamente só pode ser de fora para dentro. Uma criança que está isolada do mundo, ela nunca vai aprender a falar. Ela precisa do convívio social para aprender a falar. Então a linguagem é ensinada de fora para dentro, a Matemática não. A Matemática é algo de dentro para fora. E se ela não acontece de dentro para fora, ela é rejeitada, ignorada, ela é vista com grande aversão pelos alunos. Então de que forma a gente pode fazer com que a Matemática surja de dentro para fora? Esse daí, é o maior desafio do professor. E a Pedagogia Waldorf nos ajuda muito nesse desafio que é fazer com que a criança seja alimentada pra que o movimento interno do descobrir a Matemática aconteça. É esse nosso trabalho enquanto professor de Matemática. Fazer com que a criança desenvolva, deixe que saia esse movimento interno, para externalizar em forma da Matemática. É uma linguagem interna. Diferente da nossa língua estrangeira ou materna, que é de fora para dentro, a Matemática é de dentro para fora. E isso a Pedagogia Waldorf estimula através dos cálculos mentais, através das deduções das fórmulas que não vem prontas. Então quando a gente trás uma fórmula pronta, eu tinha falado da de Bháskara na outra pergunta, então vou pensar na fórmula de Pitágoras. Na questão do triângulo. Então quando a criança percebe essa fórmula construindo-a, vai ter muito mais sentido, vai ser muito mais prazeroso, do que ela recebida. E o ensino tradicional, ele faz com que a fórmula chegue pronta, então vem de fora para dentro. Se a criança deduz uma fórmula, então ela já está fazendo um movimento de dentro para fora. Aí faz sentido, daí a criança gosta da Matemática, enfim, muda todo o conceito da Matemática. Então se você vai dar números relativos, positivos e negativos, se você faz com que a criança vivencie o que que é o positivo, o que que é o negativo, e isso vai fazer sentido para ela, então você vai estar estimulando para que isso saia de dentro para fora. E faz toda diferença, do que você simplesmente falar que menos com menos dá mais, ou mais com menos dá menos. Isso para ela não faz menor sentido, isso está vindo de fora para dentro, é óbvio que a criança vai rejeitar. E essa é a tendência que está acontecendo em nossa sociedade: uma rejeição, por exemplo, se você pegar 100% de uma sala,

70% rejeita a Matemática, porque não consegue fazer esse movimento sozinho. Nós, como professores, temos a obrigação de ajudar as crianças a terem esse movimento interno com relação à Matemática.

8 – Evelaine - Você quer acrescentar alguma coisa com relação a formação dos professores que ensinam Matemática?

Cláudia= Interessante você ter feito essa pergunta, porque eu trabalhei quatro anos com ensino superior, era um curso de pedagogia, só que dava fundamentos teóricos e metodológicos em Ciências, então como que um professor trabalharia o ensino de ciências. E nesse convívio com adultos se envolvendo com a educação foi uma enorme decepção, enorme decepção, porque boa parte dos alunos não sabia nem escrever direito, tinha um problema ortográfico imenso, e muitos ali, se voltaram para a educação, porque não deram certo em outra coisa. Então, a meu ver, nessa questão de formação de professores, o maior prejuízo da educação no Brasil é porque as pessoas escolhem a educação por falta de opção, e não por uma vontade pura, uma vontade real, uma vontade verdadeira. Então, quando a escolha pela profissão, é por falta de opção, eu acho que estraga toda a possibilidade de uma educação de qualidade. A partir do momento que os professores se formarem e escolherem essa profissão porque realmente querem, aí a qualidade tende a melhorar muito. Tende a melhorar muito. E ás vezes você olha um professor que não é Waldorf, que trabalha na rede pública, mas que tem uma paixão tão grande pela educação, que são professores brilhantes, e sem nunca terem escutado falar sobre Pedagogia Waldorf. Então, quer dizer, não é a questão da Pedagogia Waldorf, em si, mas a questão desse movimento volitivo pela educação. Então na rede pública ou na particular, ou na Waldorf, os professores brilhantes estão por aí espalhados, mas são minoria, infelizmente.

9 – Evelaine - Você tem interesse em saber algo diferente do que eu perguntei sobre a formação de professores que ensinam Matemática na Pedagogia Waldorf?

Cláudia= Deixa eu pensar. Acho que tem muito a ver com o que eu falei por último. Se dar aula, dar aula, eu acho tão horrível esse termo; se essa escolha pelo ensino de Matemática foi algo vindo de dentro de fato, um interesse pela Matemática, ou se foi uma opção profissional. Isso é uma coisa que eu gostaria de questionar, especificamente com relação à Matemática, por ser a forma como Deus fala conosco. Se esta imagem de Deus falando conosco da Matemática, está presente nos professores que dão Matemática.

CARTA DE CESSÃO

FLORIANÓPOLIS, 21 de JANEIRO de 2015.

Eu, CLAUDIA DE JESUS TIETSCHE REIS, RG 28 297 824-0, declaro para devidos fins ceder a Evelaine Cruz dos Santos, RG MG 10.430.177, sem quaisquer restrições, plenos direitos sobre a gravação da entrevista que lhe concedi em 17/03/2012, conferida e por mim legitimada e também das imagens e documentos a ela concedidos. Da mesma forma, autorizo terceiros a ouvir a entrevista e transcrevê-la, ficando vinculado o controle a Evelaine Cruz dos Santos, que tem a sua guarda, ou a outro que ela possa vir a determinar.

Assinatura entrevistada

ANEXO D – ENTREVISTA COM FORMADORA DE PROFESSORES - MONTESSORI

FORMAÇÃO DE PROFESSORES NO CONTEXTO DAS PROPOSTAS PEDAGÓGICAS DE RUDOLF STEINER (PEDAGOGIA WALDORF), MARIA MONTESSORI E DA EXPERIÊNCIA DA ESCOLA DA PONTE
Tese de Doutorado – Unesp
Doutoranda: Evelaine Cruz dos Santos - Orientador: Ubiratan D'Ambrosio
Entrevista direcionada a formadores de professores
Entrevista realizada em: 19/10/2012
Tempo: 50 minutos
Observação: Enviei o roteiro de entrevista com antecedência para Barbara Paige Patterson (Geiger). No momento da entrevista ela tinha o roteiro com as perguntas em mãos. Eu estava muito rouca e a professa Barbara Paige Patterson (Geiger) foi olhando o roteiro e respondendo as perguntas diretamente, sem que eu precisasse fazer as perguntas.
Identificação:
Nome do(a) entrevistado(a): Barbara Paige Patterson (Geiger)
Local: escritório da Barbara Paige Patterson (Geiger)
Formação acadêmica:
Graduação (universidade, curso e ano que formou): Pennyslvania State University, nos Estados Unidos,
Especialização (universidade, curso e ano que formou): Diploma Montessoriano em educação infantil (três a seis anos) Meca Seton, Chicago, Estados Unidos.
Mestrado (universidade, curso e ano que formou): Mestrado em Educação, Boston State College
Doutorado (universidade, curso e ano que formou): -
Atuação Profissional:
Trabalho atual: Professora aposentada. Foi diretora de Educação Infantil da Escola Graduada de São Paulo; diretora de Educação Infantil e Fundamental de 1995 a 2011.
1 – Evelaine - Como foi seu processo de formação para atuar em uma escola Montessori?
Se fez um curso de formação Montessori: Qual era a estrutura do curso? Como eram as aulas? Como era o currículo do curso? Local? O que achou desse curso? O que você pensa que poderia mudar nos cursos de formação Montessori? O que você teria a dizer sobre os conteúdos do curso de formação? Você acha que os conteúdos são integrados (conectados)? Dê um exemplo.
Barbara Paige Patterson (Geiger) = Só para conhecer um pouco a minha formação, eu sou formada como professora do fundamental, eu estudei na Pennyslvania State University, nos Estados Unidos, e eu fiz mestrado em Educação focado em currículo e instrução. Eu fiz isso nos anos 80 (risos), por aí. Eu fiz quase no mesmo tempo, um pouco depois, a especialização de Montessori através do Meca Seton, nos Estados Unidos, perto de Chicago. E isso foi dirigido, naquela época, por Celma Perry (Celma Pinho Perry), uma brasileira, nacionalizada americana. Ela realmente faz um dos maiores treinamentos dos Estados Unidos e é bem envolvida com o American Montessori Society. Então, o treinamento lá é realmente focado, sério, (silêncio) e exigente também. (risos) Mas ela deu oportunidade para nós morarmos no Brasil e fazermos estágio na Escola Graduada, que era, desde aquela época, Montessori na Educação Infantil. E ela facilitou as observações e tudo isso, aqui no Brasil. Então isso é a minha formação.
2 – Evelaine - Quais os pontos negativos e positivos do processo de sua formação?
Barbara Paige Patterson (Geiger) = Faz muitos anos (risos), mas a minha formação em geral, em termos de Educação, foi uma formação muito forte. Era uma universidade do estado, que era um líder na educação. Então, livros que você está lendo sobre alfabetização matemática foram escritos lá, por muitos dos professores de lá. Então, achei que era muito forte. Mas, claro, quando você é muito jovem também, você precisa de experiência para aproveitar tudo isso. Então, realmente é necessário voltar para a escola. Depois de ser ativa dentro de uma escola, é necessário voltar, fazer um mestrado e se aprofundar. O que eu achei, onde eu fiz a especialização Montessori, foi um ambiente onde a educação, o pensamento da criança, o como aprender, foram o foco. Cada vez que você estuda um material, que você trabalha com os objetos de Matemática, cada vez que você faz alguma atividade, você está pensando o que a criança vai levar com ela só manipulando esse material. E você não pensa que o material é somente uma brincadeira. Para uma professora séria, que quer mudar alguma coisa, tem que realmente pensar, o que é que esse material está trazendo para a criança absorver e levar com ela para o futuro. Foi a primeira vez que eu encontrei pessoas falando sobre isso, que você tem material e pode manipular, por exemplo, na Matemática, mas pensando o que a criança vai descobrir com isso. Você quase nunca chega neste ponto na educação tradicional, porque é sempre dirigido pela professora. E na educação tradicional, a professora é tudo, a professora é quem vai trazer, a professora é quem vai garantir que você recebeu a informação. E realmente essa ideia da criança descobrir, que ela pode, ela vai descobrir aquilo, ela vai manipular, e pra dar tempo para isso, é uma coisa que, na minha formação tradicional, não foi discutido muito. Eu fui formada no começo dos anos 70, que era a época de liberação nos Estados Unidos. Era tudo muito liberal. Até nas escolas, tentando abrir as escolas para ser menos tradicional, para ter mais descobrimentos. Só que eles não tinham meios para fazer isso. Então abriram as escolas, você tem os open classroom, sala de aula aberta, misturando idades, misturando habilidades dentro de uma sala. Só que eles

não tinham um padrão para seguir, o que é o método, o que eu vou fazer com essas crianças todas juntas, eles estavam inventando em cima disso, por isso que fracassou. Muitas dessas escolas fracassaram porque pareceu uma bagunça, ninguém tinha uma filosofia firme sobre o porque que nós estamos fazendo isso, como que isso vai funcionar, e o resultado?, tem que ter um resultado. Então, quando você entra na formação de Montessori, uma coisa muito importante é o estágio. Maria Montessori falou na transformação do professor...e todo mundo agora nesse processo de treinamento de professores Montessorianos fala na transformação do professor. Sem estágio não existe essa transformação. Você tem que entrar tão profundo nesse trabalho, que a filosofia, metodologia, e o material, e o seu papel na sala de aula, tudo se junta. E você tem uma firme compreensão, é uma transformação e uma convicção como cada peça deste quebra-cabeça (risos) funciona, para fazer o trabalho nessa sala de aula. E quando fizeram essas escolas liberais, mais abertas, não tinha isso. Então, agora é engraçado, porque Montessori, muitas vezes atrai o pai que está procurando uma coisa mais aberta, mais liberal, e ele vai para a escola Montessori. Ás vezes, ele fica surpreendido com a rigidez que observa. E eles até perguntam: Não é muito rígido? Porque tem um jeito de fazer o material, tem um jeito de terminar um trabalho e você exige que a criança trabalhe, a criança quer trabalhar. Mas os pais é que não entendem. (risos) E querem uma situação mais liberal, que vai ser só na parte de Arte, talvez, ou só uma coisa que influencia o pai. E isso seria uma escola liberal, aberta, mas sem foco no futuro da criança. E Montessori tinha um foco no futuro, ela queria uma educação para mudar o mundo. Quer dizer, a criança tem que lidar no mundo, e sem esse trabalho acadêmico exigente, a criança não vai virar ninguém. Então ela tinha uma visão da criança inteira, como parte do cosmo, parte do mundo, do universo. Que essa criança tem o poder de mudar o mundo. Porque vai crescer, vai ser homem e tem o poder de fazer isso. Mas precisa formar esse homem. E formar, em termos psíquicos, físicos, intelectuais, formar totalmente essa criança. E ela era exigente em termos acadêmicos, todos nós podemos fazer isso, porque não? Por que que essa criança não vai fazer? Então ela teve uma exigência no nível acadêmico.

3 – Evelaine - Como o ensino de matemática foi abordado na sua formação?

Barbara Paige Patterson (Geiger) = Eu sempre tive paixão pela Matemática, sempre adorei. Desde o 7º, 8º anos de estudos, eu gostei muito da Matemática. Sempre foi fácil para mim. Mas o início, com a aritmética, que é concreto, eu achei fácil, porque tenho uma memória boa, tenho uma visão, que eu posso ver a relação dos números, eu não tenho dificuldades nisso. Então, era fácil para mim. Quando chegou no nível de Geometria, para eu entender relações, isso é que era um desafio, que adoro até hoje. Eu não estudei profundamente Matemática, eu fiz o necessário, fiz os cursos mais avançados no Ensino Médio, mas valeu. Eu fui para a universidade, eu estudei a Pedagogia. Na Pedagogia, Matemática era nada. A Matemática que ofereceram na universidade para professores formandos, era péssima. Era uma tristeza para mim. Era a aritmética, o que você faz na escola fundamental. Era tão limitado, mas também era um desafio para os alunos, que eu fiquei surpreendida. Mas isso mostrou para mim o que é a educação em Matemática em geral nos Estados Unidos, naquele momento, fim dos anos 60 e 70. E depois, descobriram que, realmente, até hoje, os americanos não são muito competitivos em termos de Matemática. Estudaram o jeito de ensinar matemática nos estados unidos através de uma fundação ligado a Universidade de Chicago. Acharam que os alunos não estavam aprendendo no nível desejado, porque estudaram muita matéria com pouca profundidade. Dr. Bell da Universidade de Chicago criou um programa de matemática que eu gosto e usamos na Escola Americana de SP (Everyday Math). Tem gente que não gosta achando que é cheio de vocabulário, que é muito pesado em termos de linguagem.

Se você ler o livro Psicogeometria da Maria Montessori, ela fala que o vocabulário é o que vai levar o homem a usar a Matemática mais para frente, mais profundamente. Essa parte cultural da linguagem é o que vai levar esse estudo em frente. E as pessoas, em geral, muitas vezes querem uma coisa mais fácil, então, vamos fazer aritmética, vamos fazer os cálculos, e terminar e pronto. Eu não posso dizer sobre os brasileiros. Eu sei que americano é assim. E esse programa da Matemática não é bem entendido por causa disso, porque nossa formação não foi muito boa, foram muitos ralos nossos estudos. E só se você gostou muito, aí você entrou na Matemática mais avançada, que não tinha muita menina naquela época. Era mais meninos. Então, comparando isso com a Montessori, ela estudou Matemática. Ela entrou na Matemática, na Economia, depois na Medicina, depois Antropologia, depois Psicologia. Ela não estudou Pedagogia. Ela estudou tudo sobre o desenvolvimento da criança: física psicológica e antropológica, tudo isso para formar essa filosofia de ideias, aí ela trabalhou com a criança dentro da sala de aula, assistindo, observando, criando essas ideias. Eu acho que é por isso que continua até hoje, porque é tão forte. Você não pode discutir a veracidade desse trabalho que ela fez. Observando a criança você vê nitidamente o que ela observou. Claro, mudam os nomes, muda um pouco como você usa o material, talvez, pode achar outro material. Se ela estivesse viva, ela ia ficar em cima disso, achando maneiras de ensinar mais profundamente tudo. E não é que ela fez e terminou lá. É que ela queria que todo mundo estudasse a criança, isso que é a Pedagogia Científica. Mas esse estudo profundo é que exige tempo e foco na parte da professora, e é difícil achar hoje. Nós temos que dar meios para as professoras fazerem isso. Então, fazemos cursos nas férias, alguma coisa para aprofundar o trabalho com as crianças.

4 – Evelaine- O que você pensa sobre a função e formação do professor Montessori.

Barbara Paige Patterson (Geiger) = Na formação do professor Montessori, eu acho que o estágio é a coisa mais importante.

5 – Evelaine - O que você considera como momentos de formação de professores na escola Montessori? Como se dão esses momentos?

Barbara Paige Patterson (Geiger) = Eu acho que se você trabalha num ambiente autenticamente Montessori, com uma equipe em volta, totalmente Montessori, essa formação é sempre; essa formação não para, porque você vai se formando junto com a criança. E deveria ter essas discussões o tempo todo sobre como e o quê a criança encontrou naquele material, como que ela trabalhou com o material, o que ela levou disso. É uma conversa constante. Então, essa formação é continua. Hoje em dia, uma palavra muito usada nos Estados Unidos, Professional Learning Community, Comunidades Profissionais de Aprendizagem, querendo dizer, que os adultos no ambiente estão sempre aprendendo e se fortalecendo, colaborando, discutindo. E isso é uma coisa em Montessori, que é ir mais profundo nos trabalhos, para você entender a criança. Eu acho que ela não tinha tanto esse negócio de discussão entre professores na escola. Eu não vejo isso como parte necessária nas minhas leituras, mas hoje em dia, numa escola autentica isso surge todos os dias. Essa oportunidade. E tem que manter as professoras treinadas, bem informadas, você tem que colocar em dia Montessori também. Isso tem que encaixar bem, onde que nós estamos na educação, o que está acontecendo lá fora na escola tradicional, não pode se fechar e esquecer isso. Somos parte do mundo, essas crianças vão além de nossas escolas, vão entrar na universidade. Então tem que entender, conhecer o que está acontecendo e entendendo a gente acha um meio, onde que isso se encaixa ou não. Pode ser que não, pode ser que eu acho errado uma certa estratégia ou alguma coisa que querem implementar. Mas eu preciso também entender o que estou fazendo. A professora tem que entender isso. Eu acho que a administração da escola tem que providenciar momentos para essa formação do professor dentro da escola, se você não providencia tempo e espaço para os professores, vai perder essa formação do dia-a-dia, essa formação constante.

7 – Evelaine - Fale sobre a formação que você ministra.

Como foi o início do curso? História de como o curso foi criado, as ideias, pessoas envolvidas. Primeiras dificuldades. Como a matemática está nessa formação?

A semente do curso começou com Celma Perry, fundadora do Seton Montessori Institute em Chicago, brasileira nacionalizada americana. Celma veio ao Brasil em 2004 para ajudar a Organização Montessori do Brasil a começar um treinamento de professores na educação Montessori. Durante um ano, vieram vários professores dos Estados Unidos, contribuindo aos estudos de formação. Participei como instrutora durante algumas sessões do curso e conheci de perto o trabalho de formar um curso. Depois desta experiência, criaram dois treinamentos no Brasil: no Rio de Janeiro e em Florianópolis. Estes dentro de escolas montessorianas.

Em 2008, uma colega da Organização Montessori do Brasil me convidou para participar no curso dela em Campinas. Fazendo parte deste grupo, deu uma visão do mercado e as necessidades acadêmicas e práticas quando for montar um curso de formação.

Em 2011, comecei o planejamento para um curso em São Paulo e começamos em janeiro de 2012 com o modelo do treinamento trazido para o Brasil em 2004 por Celma Perry. Continuamos até hoje com este modelo. Neste primeiro ano procuramos reconhecimento dentro e fora do Brasil para estes estudos. No Brasil, seguimos os padrões da Organização Montessori do Brasil, e, nos Estados Unidos, encontramos o Montessori Accrediting Council for Teacher Education (MACTE) que fiscaliza e reconhece treinamentos americanos e internacionais. Seguimos os padrões do MACTE e estamos reconhecidos lá.

8 – Evelaine - Você já tem um balanço do curso, ou seja, sobre o que precisa mudar, o que está muito bom etc?

Barbara Paige Patterson (Geiger) = O que vai mudar; nós pedimos feedback dos alunos todo semestre, e nós estamos agindo realmente em cima disso a cada módulo, cada fase, para ver se a gente atinge as necessidades dos alunos também. Isso é Montessori: tem que ver o que aluno precisa.

Com relação ao curso estamos no meio, estamos quase terminando. Mas temos interessados para Julho/2013, onde vamos começar uma outra turma.

9 – Evelaine - O que diferencia a formação dos professores Montessori dos outros tipos de formação?

Barbara Paige Patterson (Geiger) = Na formação dos professores Montessori, eu prefiro ter pessoas que já estejam formadas na Educação, Pedagogas. Porque elas entendem uma certa realidade da sala de aula, já tem certo treinamento, não é tanto treinamento, eu acho que na Montessori é mais treinamento, e na Pedagogia é mais uma educação teórica sobre a educação. Tendo formação Montessori em cima de formação pedagógica, quem tem Pedagogia, eu acho que é o mais forte. Vamos dizer uma pessoa sem noção, tem muita psicóloga, às vezes, especialistas, entrando na educação da Montessori. E pode ser que vai ser uma professora maravilhosa de Montessori, mas eu sempre recomendo uma formação completa em Pedagogia tradicional também. Para entender o que é de diferente na educação Montessori e para ver, assim, a visão total da nossa cultura aqui na educação. Eu acho importante. Não é que os outros não podem agir como professoras muito boas na sala montessoriana. A diferença na formação, realmente, esse treinamento Montessori é rápido, estamos falando de seis semanas de trabalho didático, acadêmico. Muito trabalho fora da sala de aula, na parte do aluno, e esse estágio. E o estágio, deveria levar o aluno a ter o que a Maria Montessori falou: a transformação. Eu acho que a Escola Waldorf tem a mesma palavra, de transformação. E precisa chegar a esse ponto. E o que acontece com a criança neste ambiente, isso é a diferença. É esperando essa transformação, que esse foco em cada criança, por exemplo, a normalização da criança, quando que é que a criança chega ao ponto que pode aprender sozinho, absorver mesmo o trabalho que está fazendo, e reconhecendo isso. Esse foco individual até esse nível que ela chamou de normalização, que é um nível de concentração espontânea, profunda, que a gente não espera na sala tradicional. É mais focado na ação do professor. O que é que você vai fazer? Você que vai apresentar, você vai mostrar, você vai dizer ... E não tanto, o

que a criança vai fazer. E é um foco no treinamento, na habilidade do professor. Eu acho que na Montessori você está sempre voltado para a criança. E é difícil para a professora levar um papel mais afastado. Esse papel que você está observando, está vendo, não é só eu na sala de aula. Eu acho que é um ponto que é diferente, é difícil para nós. Todos nós que fomos uma escola tradicional, nosso papel de professora é muito: eu sou o líder, eu faço, eu não fiz a criança não aprendeu, e aquela criança aprendeu porque eu fiz (risos), então sou eu. Isso é difícil, eu vejo isso nas professoras jovens. E realmente, se tivesse uma formação de professor fraca, era rápido, porque muitos tem uma educação bem rápida, em Pedagogia, eu li os livros, fiz os papéis; essa pessoa é totalmente investida nela mesma. É eu como professora. Porque eu faço. Tem que ser mais fácil para mim, porque é difícil para mim. E eles só aprendem através de mim. E isso é difícil mudar. E isso que é a transformação do professor para poder ver que não é só através de você, você é muito importante, é o principal para criar o ambiente. Para criar essas oportunidades, para criar, mas a criança que tem que aprender isso. Não é porque você falou, que ele aprendeu. Isso é difícil para o professor, porque é um trabalho muito só, sozinho na sala de aula. É você, é sua sala de aula e vinte crianças ou trinta crianças. E é muito público. Todo mundo pode assistir o que você faz. É muito público, tá sempre no palco, tá sempre lá. Então vira-se um poder. Um poder que ninguém pode questionar. E eu que sou o mais importante na sala de aula. Isso que é perigoso. E eles não vão falar isso. Eles não vão dizer: —Ah eu tenho poder". Não. Mas é. (risos) E você acha que é só através de poder que isso vai acontecer. Então é por isso que eles querem menos, e menos, alunos nos Estados Unidos. E não foi provado que com menos alunos, é melhor. Tem um limite, claro, não pode ser uma pessoa e quarenta alunos, que não vai realmente poder agir satisfatoriamente. Mas também não é questão de ter três adultos e quinze alunos. Porque? Porque o adulto que vai fazer tudo para a criança. E achamos que nós somos o poder e porque eu fiz, ele aprendeu. E não deu tempo para a criança trabalhar, entrar nessa concentração profunda. Isso é a educação tradicional. E para mudar o mundo, eu não acho que isso é o caminho certo. Não estou dizendo que numa sala de aula tradicional, também não pode isso. Pode. Vai ensinar, está ensinando. Mas eu acho que tem um melhor, que é o Montessori.

10 – Evelaine - O que você pensa sobre a formação dos professores Montessori no Brasil e fora do Brasil?

Barbara Paige Patterson (Geiger) = No Brasil tem pouco treinamento. Agora, eu sei de três, Rio, São Paulo e Florianópolis. E tem alguns treinadores que vão até as escolas Montessorianas para treinar professores, como a Talita Almeida, por exemplo. Existem treinamentos para escolas em Ribeirão Preto, Campo Grande, Recife ...

Os lugares que concentram mais treinamento, fora do Brasil, são Estados Unidos. Na América do Sul, tem poucos que são reconhecidos. Na Argentina eu sei que tem. Tem alguns em Bogotá, Venezuela, que eu acho que estão reconhecidos. No México tem vários reconhecidos nos Estados Unidos. Na Europa tem muito e é engraçado, na Holanda, por exemplo, todas as escolas fundamentais são Montessori, mas eles não se chamam de Montessori. Ela teve um impacto tão grande, na Educação da Holanda onde ela morou muitos anos e morreu lá, e ela teve um impacto tão grande, que cada escola que tem lá é Montessori. Tem todos os materiais, tem essa filosofia, como base da educação fundamental. Mas não se chamam Montessorianas e tem algumas escolas lá que se chamam de Montessorianas, que vão ter agrupamentos, por exemplo. Isso é uma grande diferença entre a escola tradicional e Montessori, o agrupamento, que eu acho muito importante para conseguir o que a gente quer. Não tenho conhecimento pessoal de outros treinamentos, eu sei que existem. Tem treinamentos em vários países. Eu quero que tenhamos mais treinamentos aqui no Brasil. (risos). E que sejam reconhecidos. E se nós conseguirmos reconhecer o curso, talvez os outros vão ser incentivados a fazer a mesma coisa. Daí a gente vai ter um padrão muito comum e bem alto. Vamos ver.

11 – Evelaine - Pensando na formação que você recebeu no seu curso de licenciatura, o que você acha que deve mudar na mesma para que prepare melhor o professor? Por quê?

Barbara Paige Patterson (Geiger) = Não sei.

Evelaine = Então, eu fiz essa pergunta, porque foi assim: quando eu estava fazendo graduação, eu conheci o material da Montessori, só o material dourado. Mas depois, o pessoal não sabia mais, ninguém conhecida mais materiais. E, eu achava que o curso era muito teórico, e não formava professor, formava Matemático, mas não professor. E eu falava com os meus professores mesmo, eles ficavam meio assim... Porque eu falava que o curso estava errado, que tinha que mudar. Eu falava: isso não é um curso de formação, uma licenciatura, para formar professor de Matemática. Isso não é. Então eu começo a fazer essa pergunta, para achar que elementos, dentro dessas faculdades tradicionais, podem mudar. Porque alguns cursos, depois que eu me formei, começaram a fazer mudanças. Pequenas, mas já fazem. E tem vários grupos, no Brasil todo, que estão mudando essas licenciaturas em Matemática e influenciando também Pedagogia, Física, História, Geografia. Para mudar essas licenciaturas.

Barbara Paige Patterson (Geiger) = O que eu vejo é que qualquer formação vai ser teórica. Assim: você está na sala de aula, alguém está falando para você sobre Matemática, qualquer assunto que você vai ensinar. Quando é educação fundamental, Pedagogia, realmente é muito sobre desenvolvimento da criança, história da educação, e várias estratégias, muitas estratégias, para você usar na sala de aula. Mas como que o aluno vai escolher, como que o aluno vai saber fazer escolhas quando entra numa sala de aula? Só se tem esse estágio. Um tempo prolongado de estudos. Eu fiz tudo nos Estados Unidos. Lá é um semestre inteiro numa sala de aula. É uma sala de aula; você não vai pulando de escola em escola. Antes disso, no 2º, 3º ano de estudos, você visita várias escolas e faz observações. Mas no último ano, você tem que fazer um semestre inteiro numa sala de aula com professora. No fim, você tem que ser a professora desta sala. E é um contrato com a escola e a professora de sala. E todos nós temos isso como

dever nos Estados Unidos, como professora. Eu era professora de 1º ano e eu tive alunos (graduandos) na minha sala, porque tinha tantos alunos na escola de educação por perto da minha escola, onde eu estava trabalhando, que necessitava de lugar, de experiência. E você não nega, você quer fazer isso. Eles não são pagos, não podem ser pagos. Nos Estados Unidos não se pagam estágios. Aqui a política é um pouco diferente, porque eles querem que todo estágio seja pago. Só que é de curto prazo. Por isso que os alunos entram na escola uma vez por semana, aí são seis observações, uma vez por semana. Isso não é um estágio e não serve para treinamento. É uma observação, ótimo. Talvez aprenda alguma coisa, mas você não atua como professora. E isso é muito perigoso, colocar uma professora nova na sala de aula. Mesmo tendo um semestre de trabalho, é pouco. É pouco. Então, esse negócio de estágio, em qualquer universidade se você quer fazer, por exemplo, todo mundo quer fazer on-line. Vou fazer a distância esse curso. Sem fazer um estágio, sem estar vivo dentro da sala de aula, isso não vai mudar muita coisa. Para a professora poder agir, poder atuar numa sala de aula, tem que ter experiência como professora mesmo. Por isso que eu quero aprovar o estágio para os alunos do nosso curso. Se não pode fazer estágio, tudo bem, você ganha a parte acadêmica, mas não ganha o certificado completo, porque não fez essa parte que é tão importante como a parte acadêmica. Talvez uma diferença aqui no Brasil, na educação tradicional, em termos de Pedagogia, que eu não conheço, mas eu já tive professoras minhas fazendo isso; à noite, Pedagogia, sem quase nada de estágio, porque não podiam sair para a sala de aula. E a realidade é que todo mundo tem que trabalhar. Nos Estados Unidos a gente faz isso durante o curso de universidade, quando você é jovem e não está trabalhando ainda. O que é uma diferença, é um privilegio. Aqui, que é mais difícil conseguir. Por isso que eu tenho problema com o curso. Fazer esse estágio é difícil. Então, eu não sei como isso pode mudar dentro da cultura. É uma coisa para realmente pensar: como que a gente pode fazer, pelo menos, meio período do dia, para uma pessoa fazer o estágio. Montessori ou não Montessori, um estágio autêntico de ir lá e respirar uma sala de aula, para realmente fazer parte de uma sala de aula, saber lidar numa sala de aula.

12 – Evelaine - Tem mais alguma contribuição sobre esse tema: "Formação de professores que ensinam Matemática na escola Montessoriana" ou sobre o tema "Formação de Professores"?

Barbara Paige Patterson (Geiger) = Não sei. Uma coisa que eu estava lendo no PsicoGeometria, que você falou sobre a Matemática, que é esse negócio de descobrimento, que Montessori achou o material da Matemática, quase pré-ginásio, para exercitar o cérebro, que isso é uma série de exercícios, só para preparar a mente da criança para a Matemática formal. Então ela achou, no 3 a 6, vocabulário, e do 6 a 9 também, esse ponto é para a criança descobrir. Os mais novos entre 3 e 6, é para entender o vocabulário. Por isso que eu acho tão importante, mesmo o Programa de Matemática que é pesado na linguagem, é importante ter vocabulário. Que a criança, nos períodos sensíveis, entre 3 e 6, elas querem saber o nome de tudo. Depois não quer saber, quer saber como funciona. Aí, entre 3 e 6, nós temos que dar o material e dar o nome. E depois de 6 a 9 tem que dar o material para a criança conhecer. Também, sentindo sensorialmente, mas principalmente sentindo logicamente. Sentir que esta brincando com o material e descobrindo o que esse material pode fazer. Esse descobrimento faz o ensino de matemática um prazer para o aluno e para o professor. Tem que ser um prazer, a criança tem que procurar, tem que ser motivada. E esse descobrimento é que leva a criança a querer fazer mais. Não simplesmente porque eu disse, eu falei, você tem que lembrar e agora você sabe. Não tem muito prazer nisso. Para a criança, na escola é pouco prazer. Então o prazer vem de agradar o professor. (risos) Eu estou agradando o professor, meus pais estão felizes porque eu sou uma aluna ótima. Mas, o prazer da matemática, o prazer da linguagem, o prazer da geografia, é o descobrimento do que eu aprendi. Isso é muito importante. É a base.

CARTA DE CESSÃO

São Paulo, 20 de fevereiro de 2015.

Eu, Barbara Paige Patterson (Geiger), RG W194321-D, declaro para devidos fins ceder a Evelaine Cruz dos Santos, RG MG 10.430.177, sem quaisquer restrições, plenos direitos sobre a gravação da entrevista que lhe concedi em 19/10/2012, conferida e por mim legitimada e também das imagens e documentos a ela concedidos. Da mesma forma, autorizo terceiros a ouvir a entrevista e transcrevê-la, ficando vinculado o controle a Evelaine Cruz dos Santos, que tem a sua guarda, ou a outro que ela possa vir a determinar.

Barbara Paige Patterson

Assinatura entrevistada

Eu, Barbara Paige Patterson (Geiger), coordenadora do Curso de formação de professores para a Educação Infantil de 3 a 6 anos, RG W194321-D, declaro para devidos fins ceder a Evelaine Cruz dos Santos, RG MG 10.430.177, sem quaisquer restrições, plenos direitos de publicar em sua tese de doutorado e em seus artigos acadêmicos, informações, imagens e documentos à ela concedidos, relativos ao Curso de formação de professores para a Educação Infantil de 3 a 6 anos, que foi oferecido pelo Centro de Educação Montessori de São Paulo - CEMSP, São Paulo –SP – primeira e segundas turmas, anos 2012 e 2013. Declaro ainda que não sou responsável pelas opiniões e/ou analises emitidas a partir destas informações por Evelaine Cruz dos Santos.

Barbara Paige Patterson

Assinatura da Coordenadora do Curso

ANEXO E – ENTREVISTA COM FORMADORA DE PROFESSORES - MONTESSORI

FORMAÇÃO DE PROFESSORES NO CONTEXTO DAS PROPOSTAS PEDAGÓGICAS DE RUDOLF STEINER (PEDAGOGIA WALDORF), MARIA MONTESSORI E DA EXPERIÊNCIA DA ESCOLA DA PONTE
Tese de Doutorado – Unesp
Doutoranda: Evelaine Cruz dos Santos - Orientador: Ubiratan D'Ambrosio
Entrevista direcionada a formadores de professores
Entrevista realizada em: 18/04/2013 - 14h 30 min
Tempo: 1h e 14 min
Local: casa da professora Marion Alice Wallis – Campinas - SP
Observações:
1) Enviei o roteiro de entrevista com antecedência para Marion Alice Wallis. Ela já havia escrito algumas coisas para cada pergunta e, às vezes, ela consultava na folha em que ela tinha essas respostas. Gravei a entrevista em áudio.
2) Depois enviei a entrevista transcrita para ela em 21/04/2013, com novas perguntas. Ela respondeu prontamente todas as perguntas feitas.
3) Este documento é uma junção das respostas enviadas eletronicamente e da entrevista gravada em áudio.
Identificação:
Nome do(a) entrevistado(a): Marion Alice Wallis
Idade: 63 anos
Formação acadêmica:
Graduação: Universidade de Londres, Inglaterra. Bacharel em Educação Infantil e Fundamental,1970.
Especialização: Meca Seton, Chicago, Estados Unidos. Diploma Montessoriano em Educação Infantil (três a seis anos), 1984.
Mestrado: Universidade de Michigan State, Estados Unidos. Mestrado em Currículo e Ensino,1994.
Doutorado: Universidade de Boston, Estados Unidos; Doutorado em Educação, 2006
Evelaine - Como conseguiu fazer o Mestrado e Doutorado. Estava trabalhando no período que fez os cursos? Ficou aqui no Brasil ou foi para os Estados Unidos? E os seus Filhos?
Marion Alice Wallis :
Mestrado : Foi oferecido na Escola Graduada. Os professores vinham dos EUA e davam os cursos. Eu estava trabalhando na Escola Americana de Campinas como diretora e professora. Quando era época de férias eu ia para SP diariamente. Tinha alguns cursos que aconteciam à tarde ou de manhã em SP durante a época das aulas. Como eu era Diretora (e também dava aula naquela época), o Diretor Geral concordou em me deixar participar. Foi trabalhoso....! Os meus dois filhos mais velhos tinham 15 e 17 anos e ajudavam a cuidar da minha filha mais nova de 6 anos durante estas viagens de ida e volta para SP.
Doutorado: Este programa de doutorado foi oferecido para diretores de escolas internacionais no mundo inteiro pela Boston University. Foi um programa focado nas dificuldades de profissionais que não podiam deixar seu trabalho por semestres (sendo diretores de escolas). Então o Boston University junto com ISTI (International Schools Training Institute - Diretor Forrest Broman), ofereceu um curso de doutorado focado em Gerenciamento de Escolas Internacionais, Políticas, Educação, e Treinamento de Professores pelo Boston University. O curso exigia verões de durabilidade de no mínimo seis semanas de cursos, e trabalhos mandados eletronicamente – fora do período em —Campus". Foi difícil deixar meu marido e os filhos durante vários verões. Felizmente, os meus filhos ficaram com meus parentes (mãe e pai, cunhados) durante estes cursos longos de verão.
Nós começamos com un cohort (grupo) de mais de 40 pessoas. Acho que fomos 11 que terminamos.
Nota-se: Eu jamais pensei em fazer Doutorado – especificamente depois de vivenciar as dificuldades de gerenciar família/ trabalho/ mestrado. Mas meu diretor (na época David Cardenas) pensou em fazer também, e me convenceu a fazer a inscrição. Fiz, e para a minha surpresa passei. O David decidiu não fazer devido à família e o sua carga que era de muita responsabilidade.
Atuação Profissional:
Há quanto tempo leciona?
Marion Alice Wallis = Leciono desde 1970. Lecionei em escolas primárias em Londres de Setembro a Dezembro de 1970 (o primeiro trimestre do ano) – porque o meu marido (que já estava no Brasil) me pediu em casamento.
Casamos no dia 2 de janeiro, chegamos no Brasil no dia 9 de janeiro 1971.
Lecionei na Escola Britanica (St. Paul's) de março/abril de 1971 até o nascimento da minha filha em abril de 1975.
De 1975 a 1980 dei aula particular de inglês para duas famílias (três crianças em cada família).
Lecionei na Escola Graduada (Graded) em São Paulo de 1980 até 1986 – quando meu marido foi trabalhar em Campinas.
Na escola Americana de Campinas, dei vários workshops, e fui convidada a trabalhar primeiro como substituta em dezembro de 1989 até março de 1990 quando fui contratada como professora principal da pré-escola e Fundamental (naquela época incluía 6 séries).
Trabalhei até 2006. Fui professora e depois diretora da Pré-Escola e Fundamental 1. Neste tempo passei um ano e meio fora da escola quando meu marido foi trabalhar em Blumenau. Fui re-contratada – então deu um total de 14 anos na escola.

Trabalho atual:
Marion Alice Wallis : Atualmente presto consultoria no Colégio Múltiplo de Campinas (com os professores bilíngues e pré-escolares) e sou Co-Diretora de treinamento de professores de educação infantil no Centro de Educação Montessori de São Paulo.
Evelaine - Como funciona a consultoria?
Marion Alice Wallis - No ano passado, a diretora, Marina Azevedo, pediu para eu trabalhar com os professores bilíngues. Comecei com pesquisas, observações de sala de aula, e workshops relacionados a Gerenciamento (no seu sentido global) de salas de aula. A Marina deixou as horas ao meu critério. Tinha (e tem) meses que eu dou um workshop e passo uma atividade para ser feita em sala de aula – que eu, então, observo.
Os workshops são feitos a noite (geralmente da 19:00 horas às 21:00 horas) nas segundas-feiras.
A quantidade de horas que trabalho na escola depende do foco da diretora. Começou com os professores bilíngues (que acredito que já trabalhamos bastante – mas tenho muito que quero fazer ainda).
Evelaine - Está trabalhando com professores que tem o Curso Montessori, ou que não tem o Curso Montessori?
Marion Alice Wallis - Eu trabalho com os professores tanto quem tem e não tem o curso.
Como é isto?
Claro que é gratificante o prestigio por meu trabalho – mas ao mesmo tempo estou sendo puxada para muitos lados.
O meu trabalho com os professores bilíngues, para mim, é um ponto de honra para chegar a oferecer todos os workshops que planejei.
Mas a escola construiu um prédio lindo especificamente para uma pré-escola Montessori.
Não preciso dizer que estou sendo solicitada para ajudar o arquiteto a simular uma sala, fazer compras de materiais, livros, ajudar a organizar as salas novas.
Obviamente para mim - isto não faz parte da consultoria – é uma questão de complementar os estudos Montessori !
E a escola gostou da minha abordagem no Fundamental 1 em inglês – e depois quer que seja passado para os professores de português também (mais tarde – claro).
Evelaine – Essa pergunta, qual a sua relação com a Matemática, na verdade eu gostaria de saber como você desde de criança se relaciona com a Matemática, se você gostava, se você não gostava, o que você gostava na aula de matemática, a sua relação com o professor, e depois, se a sua relação mudou com o tempo, o que fez mudar, ou não mudou; para eu entender como você de fato, como pessoa, vivenciou a matemática ao longo da sua vida.
Marion Alice Wallis – Eu achei interessante essa relação com a Matemática, porque desde de criança na escola primária, eu gostava muito de matemática. Eu achei fácil. Mas eu lembro que com 6, 7 anos de idade, a professora falou: —Vocês são grandes demais, não precisam mais de contadores". Eram contadores (com bichinhos) para resolver contas. Então ela tirou. E eu senti assim: —O que eu vou fazer agora com a Matemática?" Ela achava que com 6, 7 anos a gente tinha que, realmente, decorar a Matemática. Ela achava que devíamos fazer as contas mentalmente e não precisávamos mais dos materiais concretos. E depois disso eu me senti bem insegura com a Matemática. Eu me senti assim. Comecei a achar difícil, mesmo que eu tenha passado no exame do Grammer School na Inglaterra, que é um caminho que você vai para a faculdade. Então eu passei, direitinho e tal. Mas, como a minha nota em Matemática, eu acho que não era muito alta, era suficiente para passar no exame, eu fui colocada numa classe conforme o meu resultado (tinha várias classes de Matemática). Então eu senti, já, que eu não era boa em Matemática. Pela colocação, também, na sala de aula de Matemática. Então, eu acho que me senti insegura em conseguir fazer o básico que tinha que fazer...
Lembrando que o sistema inglês era o imperial, não era decimal/ métrico. Inch, foot (12 inches), yard (3 feet) / ounces, pounds(16 ounces) / 4 farthings = 1 penny, 12 pence = 1 shilling, 20 shillings = 1 pound was 240 pence.
Quanto aos professores, infelizmente, o nosso grupo que não era considerado forte em Matemática; teve os piores professores. Eu sabia disto, pois eu conversava com os colegas. E acho que deveria ser o oposto. Nosso colégio era de meninas. Então nós tínhamos um professor que agia na marinha do exército e adorava falar sobre a marinha. Então, ensinou pouca matemática para nós. Claro, que, como a gente desviava da matemática, então, eu acho que eu perdi muito em matemática. Mas consegui, obviamente, o básico para entrar na faculdade e tudo mais. E eu fui muito forte em muitas áreas: linguagem, biologia, artes, ... Então, eu não me sentia assim, um fracasso. Mas em matemática, era uma área que eu achei mais difícil.
Evelaine – Como foi seu processo de formação para atuar na escola Montessori. Você começou a trabalhar na escola Graduada?
Marion Alice Wallis – Primeiro eu trabalhava em Londres e depois no St. Paul's (não em Londres), que eram escolas mais tradicionais.
E eu fui para a Escola Graduada porque eu estava procurando um outro tipo de escola para a minha filha. E daí que eu vi Montessori e queria saber mais. Todo mundo que vai, quer saber mais. Então como era professora formada, me prontifiquei para ser voluntária. Já era mãe de aluna, então fui voluntária no Learning Center (para crianças que mostrava sinais de dislexia, ou tinha dificuldades com a leitura).
Então eu comecei trabalhando na Escola Graduada como voluntária para conhecer o sistema.

Conheci a Montessori na Graded. Obviamente na faculdade tinha - como todas as boas faculdades tem - falado sobre os métodos e teorias de pedagogia. Obviamente conhecia o nome de Maria Montessori, conhecia um pouco sobre ela.

Evelaine – Como foi sua formação para se tornar uma professora Montessori?

Marion Alice Wallis – Eu entrei na Escola Graduada primeiro. Depois eu queria fazer o curso. Fiz o curso, terminei em 1984, e fui aceita na Escola Graduada para fazer o meu estágio, que era de 9 meses. Então foi assim que eu comecei a me formar como professora montessoriana.

Evelaine - Você pode falar um pouco mais de como foi o estágio? Como era? Você tinha uma sala para você? Como você recebia orientação?

Marion Alice Wallis - O estágio era numa sala de crianças com idades mistas. Eu comecei assim que eu terminei as 6 semanas nos EUA. A professora chamava Monica Birkinshaw (agora ela tem uma escola —Monica's School" em SP). Nos éramos em duas estagiárias. A Mônica delegava duas áreas do currículo para mim ex: Vida Prática e Linguagem (na primeira estância). Cuidava das atividades nas prateleiras, apresentava para as crianças e também tinha dias que eu era responsável pelas atividades da linha.

Eu fazia parte desta sala. Somente —ganhei" a minha própria sala no momento que eu terminei o curso (todos as matérias e estágio).

A orientação era dada por Mônica, antes ou depois de uma apresentação, ou no final do dia.

Evelaine - E você fez o curso onde?

Marion Alice Wallis – Nos Estados Unidos, perto de Chicago. O curso tinha um sistema de Summer Course, um curso de verão de 6 semanas. Os meus filhos eram bem pequenos e eles foram para lá. Eles ficaram com uma amiga. Eu fiquei lá, fiz o curso de 6 semanas, que foi um curso básico, muito assim, completo, mas muito em seis semanas, como você pode imaginar. E depois eu voltei para o Brasil. Comecei meu estágio na Graduada. E também, nós tínhamos pessoas que sempre vinham dos Estados Unidos para complementar, para fazer curso de matemática, de ciências, ... , em cima do que a gente já tinha feito. Então foi muito completo. Eu sinto que foi muito bem planejado e dirigido, esse curso.

Evelaine – Então, era só seis semanas mesmo?

Marion Alice Wallis – Era só 6 semanas, durante o verão americano, e você não tinha que voltar mais. Tinha três fases. Montagem dos álbuns, estudo de uma criança, observação de uma semana de uma professora formada. O estágio era de 9 meses, 4 horas por dia.

Eu acho que a Celma Perry, que era naquela época a diretora do curso, tinha um certo carinho pelos alunos brasileiros. Então, por isso ela mandou mais professores para o Brasil para poder acompanhar a gente e ter mais horas de curso. A filha da Barbara Paige Patterson (Geiger) está fazendo lá na Meca, mas tem finais de semana que ela tem que fazer. Morando nos Estados Unidos é mais fácil. Ela viaja para lá, ela está em Boston e ela viaja para lá. Mas é um pouco impossível para o nosso curso, os professores virem para nós.

Evelaine – E como que eram as aulas no curso? Era no estilo das aulas do curso que vocês estão dando aqui, ou não? Era outra estrutura?

Marion Alice Wallis – Era bem similar. O curso era na escola mesmo, na Meca-Seton em Clarendon Hills, Chicago. Hoje a escola se chama Seton. Então, nós dormimos na faculdade, mas de dia a gente ia para a escola, pois as aulas do curso aconteciam lá. Isso foi muito bom, porque as aulas de verão das crianças estavam acontecendo de qualquer forma, então nós tínhamos os dias que nós podíamos observar as crianças deste Summer School (se chamava assim), e tínhamos as nossas aulas de arte, de matemática e ciências, de tudo, acontecia lá na escola. Eu estudei todas as matérias (VP, Sensorial, Linguagem, Matemática, Ciências, História, Geografía, Artes, Ed. Motor, observação de sala de aula).

Evelaine – E como que foram essas aulas de matemática no curso? Você lembra como foi?

Marion Alice Wallis – Foi muito bom. Foi muito bom. A professora chamava Margory. Era uma professora maravilhosa. Eu tive professores muito bons. Quando eu vi a matemática pela primeira vez na Montessori, me deu uma tristeza tão grande, porque eu não tive assim na minha infância. [silêncio] Porque nós somos pessoas inteligentes, a gente sabe disso, simplesmente pelo jeito que a gente sabe estudar e sabe adquirir o nosso próprio conhecimento. E quando eu vi os materiais, a simplicidade, lindo, claro, montado cientificamente, com estrutura clara. Eu fiquei muito triste, porque eu não tive. Isso foi a minha sensação.

O material de matemática – como já falei dos materiais Montessorianos, isola um conceito. São concretos e segue uma sequência lógica. —A mão toca a evidência e a mente descobre o segredo." M. Montessori. Psychogeometry, p. 58.

A ideia brilhante de Montessori é de apresentar o material —limpo" para a criança fazer a descoberta (o conhecimento é dela). Montessori fala de oferecer a —periferia", a professora encontra a criança no meio do caminho para chegar ao —centro", o aprendizado.

Então como que foram as aulas? Margory foi um modelo de professora, apresentou super claramente todos os materiais, e ela foi muito boa. Eu fico grata que eu tive essas aulas com ela. Muito bom.

Evelaine - O que você teria a dizer sobre os conteúdos do curso de formação? Você acha que os conteúdos são integrados (conectados)? Dê um exemplo.

Marion Alice Wallis - Acho que os conteúdos são conectados sim. Todos os conteúdos focam no micro – as apresentações focam em um conceito, são detalhadas e utilizam uma —economia de palavras". Por exemplo, a Vida

Prática oferece a criança ordem, (e ordem esquerda –direita dos olhos e a mão) concentração, um senso de independência, dignidade, consciência de comunidade, gentileza, graça, cortesia. Todos estas habilidades e valores são necessários para a pré-escrita, pré-leitura e na vida escolar da criança. Se ela vai preparar uma tese no futuro, ela vai precisar organizar a mente da mesma forma que ela organizou seu trabalho feito na Vida Prática. Todos os materiais tem esta interligação. A Educação Motora (como eu apresento o meu corpo no espaço), Linguagem e Sensorial estão presentes em todas as matérias, tanto como as Ciências, História, Geografia, Artes e Música. A criança é uma pessoa e o currículo é único, integrado para fazer sentido.

Evelaine - Então, que pontos que você pode dizer, se você encontra pontos, positivos e negativos daquele curso que você fez. Olhando hoje, depois dessa experiência toda que você já teve.

Marion Alice Wallis – É difícil falar pontos negativos ou positivos. Porque dependendo da pessoa, a pessoa pode entender uma resposta como positiva ou como negativa. Depende de como ela olha.

No curso nós tivemos professores competentes e o currículo era bem completo. Também, regularmente tivemos professores vindo de Meca-Seton e outras escolas Montessori dos EUA para o Graded para dar cursos sobre o conteúdo, filosofia etc. Estávamos sempre aprimorando a nossa prática.

Agora, comparando os cursos, eu acho que o que foi muito bom lá, é que podia ficar seis semanas me mergulhando no curso. E depois quando eu voltei para o Brasil, como a escola graduada trazia sempre professores para a escola, eu tive tipo reciclagens. Isso estava sempre acontecendo entre nós. Eu tinha sempre estagiários comigo. Teve um ponto que eu tinha 3 estagiárias comigo. Então eu estava sempre apresentando para elas, tanto recebendo professores dos Estados Unidos para me aprimorar. Isso foi muito bom. Comparando com nosso curso - que nós temos que nos adequar as férias dos professores - então o máximo que a gente acha que a gente pode fazer são duas semanas de cada vez. Então, isso pode ser difícil para os professores, porque trabalham durante duas semanas, e estão contentes em fazer o curso, querendo fazer mais, e tem que parar, trabalhar, para depois voltar de novo, seis meses mais tarde. Isso pode ser um ponto de estimulo, ou tanto, pode ser um ponto, que talvez nós podemos dizer, que os professores terão um tempo para digerir o material, as ideias, o que aprendeu, para depois voltar mais maduro. Então acho que de um lado, ter seis semanas com constantes reciclagens é muito bom porque você não pára. Mas também, talvez, tendo 3 fases que a pessoa pára um pouco, tem tempo de refletir, volta um pouco mais madura; a gente tem visto isso. Isso também é positivo. Mas, eu acho que o tempo vai dizer. Como nós trabalhamos com o primeiro grupo de pessoas, o tempo vai dizer como nós devemos aprimorar melhor.

O processo de formação leva tempo. Como o nosso aprendizado leva tempo.

O curso requer uma mudança de ponto de vista sobre a criança como pessoa e a aprendizagem e ensino. Por exemplo, requer que o adulto entenda como a criança aprende para poder ensiná-la.

O próprio adulto nunca vai ser a mesma pessoa. A mudança de valores dirige a mudança da prática.

Evelaine – E a estrutura das aulas vocês seguiram mais ou menos o que foi naquele curso?

Marion Alice Wallis – A estrutura das aulas, a Montessori tem uma estrutura, que a gente chama de micro. No sentido de numa apresentação está muito detalhado. A estrutura macro é que você em uma sala de aula não tem uma estrutura fixa para cada matéria. Então você tem liberdade de escolha, de, matemática agora, depois linguagem, depois arte, ..., ela tem bastante liberdade nesse ponto. Mas quando você chega a apresentação, que a gente chama de micro, é muito detalhado. Porque? Porque o material diz para a criança o seu objetivo. A criança explorando naquele material que é muito limpo, que isola o conceito. Então ela tem que ter uma apresentação limpa, clara, devagar. O ponto certo de apresentar para a criança poder observar e pegar o sentido de —Oque é isso? Qual é esse conceito que eu estou aprendendo?" Então, por causa disso nós apresentamos dessa mesma forma, para que os conceitos sejam passados para a criança de uma forma mais clara possível. Não sei se eu respondi. Mas é mais ou menos isso. São iguais, neste sentido. O que pode ser um pouco diferente, por exemplo, como a gente fala no curso também, se você decide qual atividade, por exemplo, vida prática, que você vai versar só com a mão direita e virar a bandeja, e só versar com a mão direita. Então, faz isso na escola inteira. Seja consistente. Mas se você decidir que é com a mão direita e depois com a mão esquerda, que é aconselhável para crianças menores por causa da lateralidade, então você sempre vai fazer assim. Você não muda, —a hoje vou apresentar assim e amanhã eu vou apresentar de uma outra forma". Então você decide esses pequenos detalhes, você decide na sua escola como você vai fazer.

Evelaine – Então você teve uma professora de matemática no curso de formação que você gostou muito e ela apresentava os materiais de matemática e trazia também, assim, alguns conceitos, alguma parte mais teórica da matemática ... Ou ela só fazia mesmo as apresentações e se aparecia alguma dúvida ali ela tirava. Como que era isso?

Marion Alice Wallis – Sim. Ela fazia uma parte teórica da própria base da matemática. Por exemplo, o cubo binomial e trinomial, então ela falava: –isso representa x". Não muito, porque nós estamos falando de crianças de 3 a 6 anos, o importante era focar nos conceitos adequados para a criança normal de 3 a 6. Mas um pouco sim.

Evelaine – Quando você veio para a escola Graduada, veio algum professor trabalhar com a matemática, ou foram só as outras áreas que você falou.

Marion Alice Wallis – Margory veio. Veio para Graded para dar mais aulas de matemática. Acho que ela veio nas férias ou final de semana longo, porque foram vários dias inteiros apresentando a matemática.

Evelaine - Como que você considera, hoje, a formação desses professores Montessori para lidar com esses materiais da Montessori? Ou seja, quando vai para a sala de aula tem a função do professor, tem a função do

material e tem essa relação do professor com o material no momento de apresentação para a criança. Então, como que você vê isso dentro do curso de formação?

Marion Alice Wallis – Eu espero que a formação, e não precisa ser só nosso curso em particular, ela deve oferecer a professora a formação adequada para poder lidar com os materiais e, importante falar, também entender o objetivo do material, que conceito está isolando e a importância que tem em estágios específicos da aprendizagem da criança. Um professor não é como por exemplo, falar que isso é assim ou assado; mas o professor vai ter que praticar com os materiais, entender o conceito isolado, qual é o conceito que eu estou passando, ele precisa conhecer os materiais profundamente, e praticar com estes materiais antes de apresentar para a criança. Para ele apresentar, a gente fala muito, em uma apresentação limpa e clara para a criança. Se eu for comparar ou falar porque ou como eu acho que deve ser essa formação para lidar com os materiais, eu tenho visto nesses professores que querem fazer o curso, e começa a fazer o curso querendo embelezar os materiais, quando o material já é completo em si mesmo. Então, por exemplo, quando a professora quer entender a relação um para um, ela vai querer colocar um ursinho vermelho. E talvez, dois ursinhos amarelinhos. E três barquinhos azuis. Seja o que for. E o que ela não está entendendo é que ela já interferiu com cor nesse conceito de correspondência um a um, interferiu com objetos, então ela está ofuscando - acho que essa palavra serve - ofuscando o objetivo claro de trazer a essa criança um conceito simples que é um para um. Então acho que isso é uma coisa muito importante. Às vezes a professora demora para entender. Vou dar um outro exemplo de Linguagem, que é fora da Matemática. Estou trabalhando com as professoras do Colégio Múltiplo, professoras que não fizeram o curso ainda, nós estamos falando sobre o alfabeto, reconhecer, só parear letras. E aí, depois parear objetos com esse primeiro som. E tem uma professora que quer usar para as letras, ao invés de simplesmente escrever a letra, quer usar uma cola glitter para embelezar. É como se nós tivéssemos que incentivar a criança a aprender. A criança não precisa de incentivos para aprender, ela não consegue não aprender. Quando tem uma apresentação que isola o conceito, com material atraente, a criança quer aprender. Então acho que é isso.

Evelaine - Uma coisa que eu observei, é que quando a gente faz a faculdade, pelo menos quando eu fiz matemática - eu não posso falar muito da pedagogia - qualquer material concreto que seja mostrado na faculdade, não necessariamente o da Montessori, porque não tem muito da Montessori, geralmente, são outros materiais concretos, ele sempre é como um auxilio para o professor ensinar. Não é o material que vai fazer esse papel do ensino, ele é um auxiliar para a tarefa do professor. Que não é muito o caso na Montessori, porque o próprio material já ensina.

Marion Alice Wallis – Então eu poderia falar um pouco mais sobre isso mais tarde, que eu vejo também trabalhando com os professores. É interessante trabalhar um pouco fora da Montessori também, com as propostas bilíngues, que obviamente tem a filosofia Montessoriana. Mas não importa com o que você está lidando, com essa filosofia de trazer um conceito isolado, de limpar a neblina. Eu acho que a matemática que eu aprendi foi no meio de uma neblina (risos). Então tirando essa neblina em tudo que você faz com a criança, você esclarece a beleza do pensar. Então, por exemplo, eu falo —Oque acontece? Quem trabalha, aprende". Obvio, quem faz o trabalho, aprende. O que acontece com a professora tradicional, ela trabalha muito, muito, e com esses materiais que são um auxilio para o ensino dela. E a criança trabalha pouco. A criança preenche um livro, umas folhas, então é óbvio que ela não está aprendendo. Ou aprende muito pouco. Então nós temos que virar a educação de cabeça para baixo. Quem tem que trabalhar é a criança e quem tem que ser o guia é o professor. O professor tem que ser leve, tem que sair leve da sala de aula. Ele deve preparar muito o trabalho em sala de aula e deixar todo mundo trabalhando. Eu acho que é isso aí. E a Montessori viu, quem trabalha, aprende. A criança é o trabalhador. Gosta de trabalhar, gosta de aprender. Acho que é justamente isso.

Evelaine – O que você pensa sobre essa função e essa formação do professor Montessori? Na verdade você já falou um pouco, mais você poderia falar um pouco mais dessa função do professor nessa sala de aula Montessori, que é diferente do que a gente vê nas outras salas de aulas.

Marion Alice Wallis – Talvez é um pouco filosófico o que vou dizer, mas a função é muito simples, eu vejo que é muito simples, clara, e ao mesmo tempo, é complicada. A função é ajudar a vida no seu sentido maior. Então se nós estamos numa sala de aula ajudando à vida, a gente realmente está observando, porque para entender um ser humano, a criança, uma pessoa em formação, nós temos que observar, nós temos que conhecer muito bem, obviamente, o desenvolvimento dessa fase, mas além disso nós temos que observar para ver, para tentar - não vou falar que nós vamos saber aonde a criança está - apenas tentar entender onde esta criança está. Como eu falei no meu email, a gente não pode abrir a cabeça da criança e ver o que está lá agora. Mas a gente pega pelo que a criança faz, nós vamos entender mais ou menos o que ela fala, o que ela faz com as mãos, onde ela está nesse aprendizado. Então nós temos que observar, ter muito conhecimento dos materiais, nós temos que conhecer bem o nosso material, conhecer bem a criança para saber aonde levar essa criança e não interferir. Pode ser que a gente quer que a criança aprenda uma certa coisa, eu já fiz isso. Já fiz isso, e a criança pára e não quer fazer mais. Que não era a hora certa da criança aprender uma coisa que a gente achava que ela tinha que aprender. Então é mais ou menos isso. Nós temos que ajudar uma vida. Nós não sabemos quem é essa pessoa, nós não sabemos do que ela é capaz. Nós não temos direito de atrapalhar essa vida. De jeito nenhum. Acho que nosso trabalho é muito simples e muito complexo também. É muito respeito.

Resumindo, a função do professor é de cuidar da vida. Cuidar e respeitar um ser único. Entender profundamente que esta vida é preciosa. A nossa espécie depende desta criança. A criança realmente é o pai do homem. A formação é uma transformação do professor, para a sua vida inteira.

Evelaine – Na Montessori você sempre trabalhou na Educação Infantil? Você já chegou a trabalhar no fundamental?

Marion Alice Wallis – Sim, já trabalhei no fundamental. A minha formação era chamada fundamental com habilitação para lecionar com crianças de 5 a 11 anos. Então eu nunca me imaginei trabalhando com crianças com menos de 5 anos. Mas quando conheci a Montessori, o método, obviamente eu trabalhei. Inclusive em Londres, eu trabalhei na escola Olga Primary Infants' School, a minha primeira sala foi numa área muito pobre, com bastante imigrantes, foi muito gostoso trabalhar lá. Eu tinha crianças de 4 a 8 anos em sala de aula. Chamava Family Grouping, naquela época; era tipo Montessori. Tinha um grupo que se chamava grupo familiar. Então foi muito interessante. Eu gostei bastante de trabalhar. Mas eu não trabalhei com crianças com mais de 8 anos, porque quando eu vim para o Brasil, uma sala abriu no St. Paul's, o marido de uma professora ficou muito doente, então eu peguei a sala dela com crianças de 4 anos. Quando ela voltou eu peguei uma sala com crianças de 5 a 6, e depois eu fui para o Graded e minha paixão foi a pré-escola. Então, eu sempre achei que iria trabalhar com as crianças mais velhas, mas enfim, ... não.

Evelaine – E o que você observou quando você estava na sala de aula, esse aprendizado das crianças com o material, ou que outras colegas comentavam sobre esse ensino da matemática no método Montessori, ou pais, enfim, que sensação que você tinha do ensino da matemática nesta faixa etária, na escola.

Marion Alice Wallis - Primeiramente eu observei e disse: "será que a criança pequena vai fazer tudo isso?" E depois que eu fui entendendo, eu falei "não, mas é o conceito concreto. É mais um entendimento sensorial, se quiser diferenciar". "Porque a divisão, a subtração, a multiplicação, trabalhando com frações etc, hum, até os seis anos, é muito". Mas no momento que eu vi as crianças explorando os materiais e o que eles entenderam ... Eu lembro muito bem de um menino que veio de um dos países nórdicos, a Finlândia, ele não falava inglês e nem português. Então ele gostava muito dos materiais, que a gente chama material dourado. E ele tinha 4 anos e pouco. Mesmo que ele não tinha o inglês, ele gostava do material, ele contava milhares, centenas etc. E eu observei que ele entendeu o material, mas ele não tinha a nossa linguagem, o inglês, mas ele entendeu por causa do material que é tão concreto. Isso foi muito gratificante: ver que a criança podia entender o conceito na sua própria língua, mesmo que eu estava falando em inglês. Então foi impressionante. Uma coisa que estou lembrando agora, um menino de 5 anos, trabalhou também com material dourado e contando as dezenas e falando assim: "Ah, minha vó tem x anos, meu irmão tem x anos, a minha mãe tem ..." Então a criança fazendo essa conexão, muito concreto. Então foi uma coisa muito bonita de se ver, a criança lidando com a matemática de uma forma concreta.

Quando trabalhei em escolas em Londres e São Paulo (antes de trabalhar no Graded) a proposta era de oferecer atividades concretas em matemática. Mas faltou materiais científicos com uma proposta de conceitos isolados e uma sequência e ordem claras.

Desde 1983 estou trabalhando com a matemática Montessori. Acho o método ideal.

Evelaine – E já aconteceu de algum aluno que foi seu nesse período da Educação Infantil, que continuou na escola no 1º ano, no 2º ano ... E depois ele voltou para falar alguma coisa ... Ou os professores do 1º, 2º , 3º ano já comentaram alguma coisa do que pode ter sido essa educação para eles. Ou não?

Marion Alice Wallis – Não muito. O que eu vou ser muito honesta. O que tende a acontecer, eu estou falando agora de quando eu trabalhei na Escola Americana de Campinas, ... No Graded como era muito grande, nós não tínhamos tanto contato com os professores do 1º ano. Obviamente que tinha algumas coisas que eles diziam que tinha que ter, por exemplo, tem que escrever de 1 a 100, tem que saber adicionar os números. Que com certeza, as crianças sabiam fazer. Ou, precisa saber a hora. Mas, como sendo diretora na Escola Americana de Campinas, que acontecia, uma insegurança muito grande dos professores do fundamental, por que? Porque as crianças estavam muito acostumadas de trabalhar individualmente, e de repente, ter que sentar e trabalhar. Mesmo que eu fui a diretora, nós tínhamos uma situação um pouco mais formal, com um programa de matemática muito bom, que era o Everyday Math (McGraw-Hill Wright Group), que era muito conhecido, mas que limita a criança a certas aulas. Então, insegurança da professora de "será que a criança não sabe, será que a criança sabe". Então uma certa crítica, no começo do ano. Conforme foi indo o ano e os professores trabalhando com grupos de crianças ao invés da sala inteira, deixando um pouco mais de liberdade para as crianças, daí eles viram, realmente, que a criança tinha uma base muito profunda na matemática, na linguagem, seja o que for. Mas a primeira instância era um pouco de crítica. "Não sabem sentar". Não. (Risos) Estão acostumados a serem independentes, livres e trabalhar muito. Então foi um pouco assim.

Evelaine - Pode falar um pouco mais como funcionava o Everyday Math?

Marion Alice Wallis - Tinha bastante material concreto, material dourado, jogos, cartas, livros para as crianças. Era um sistema que a gente chama de "espiral". Sempre voltava para os conceitos ensinados, para depois elaborar mais.

Evelaine - Você pode falar como orientava o Fundamental I?

Marion Alice Wallis - Quando entrei na escola como orientadora, tinha professoras que tinha até 30 anos de carreira. Eram brasileiras que falavam inglês. Tinha livros de textos em todas as matérias.

Como trabalhava meio período como professora, o diretor me colocou em várias salas de aula (4°, 5°, 3°) para trabalhar com a parte de inglês, literatura com os professores, ensiná-las a trabalhar com crianças em grupo. Sempre inclui avaliação do desempenho do professor, e o aluno.
Depois quando eu e o diretor viajávamos para os Hiring Fairs no exterior para contratar professores dos (EUA, Canadá) o meu trabalho incluiu orientação cultural dos professores (no Brasil).
Sempre estudávamos e escrevíamos currículo, Standards de ensino e aprendizado, decidimos quais livros de texto seriam mais adequado.
Orientava os professores sobre o currículo/conteúdo, o bilinguismo, conhecimento multi-cultural, avaliação de aluno, conferencias com os pais. Os professores da pré-escola eram orientados na proposta Montessoriana.
Orientava famílias, pais, todos os eventos no fundamental.
Evelaine - O que do método Montessori eles aplicavam no fundamental I?
Marion Alice Wallis - Comunidade, regras, justiça, sendo gentil, que é o grande "trabalho" da criança neste segundo plano de desenvolvimento.
Trabalhos em centros/trabalho em grupo.
Trabalho voluntário. Como as crianças não poderiam sair da escola para fazer o trabalho voluntário, tínhamos um atividade anual para arrecadar dinheiro para o Centro Boldrini de Campinas. Era um Math-A-Thon. Cada série recebia um livro-caderno. Pediam para familiares pagar X centavos para cada problema resolvido.
Evelaine – Agora sobre o curso, que eu estou fazendo e que você está dando. Você pode falar um pouco sobre a formação e sobre a matemática nessa formação. Não precisa ser sobre currículo, porque sobre o currículo eu vi como foi. Mas alguma coisa que você queira acrescentar sobre isso, alguma coisa além, ou que você percebeu dos alunos ou que você acha que pode melhorar no aspecto da matemática, enfim, ...
Marion Alice Wallis – Eu acho que, sem ser repetitiva, o nosso ponto de vista tanto na matemática quanto num todo, porque faz todo sentido na matemática também, ou se você pega linguagem, ou se você pega sensorial, ou se você pega ciências, faz todo sentido que nós queremos que o professor olhe para a criança com outros olhos. Olhe para o conteúdo com outros olhos. Porque para ele transformar a sua maneira de oferecer a educação para a criança, porque eu não vou dizer ensinar, porque a gente acha que a gente está ensinando, mas a gente não tem certeza do que a criança está aprendendo. (risos) Talvez, não aprende o que a gente entendeu ou o que a gente queria. Então eu acho que é uma forma de olhar para a criança de uma forma muito diferente e ver "quem é essa criança? Quais são as necessidades em matemática dessa criança?" Olhar para o material de uma forma diferente. Em vez de ser, tem uma palavra, como se fosse, é como se tinha que ser um brinquedo para a criança. E como se a gente tivesse que, na matemática ou qualquer área de ensino com uma criança na fase pré-escolar, que nós tivéssemos que entreter essa criança. E eu acho que o que está na matemática são os conceitos de matemática, são muito, muito, exatos, são muito claros, e ela tem uma sequência, uma ordem lógica que a gente esta passando para a criança. Então, em vez de brincar de matemática. Acho que isso. Que a pessoa olha para a criança que realmente é capaz de aprender sobre as verdades, nós acreditamos que a matemática tem umas verdades. A ciência está no nosso mundo.
Em resumo, a formação que eu e Barbara Paige Patterson (Geiger) ministramos requer que o adulto transforme a sua maneira de ver a criança, para poder transformar a sua prática. Somente com este olhar diferente (como se o adulto pudesse ver com uma lupa os mínimos detalhes dentro de uma flor, por exemplo) que a transformação da sua prática e qual é o seu papel, pode acontecer.
A matemática faz todo sentido nesta transformação do olhar e prática do adulto. Por exemplo, o professor começa a entender a necessidade de oferecer os conceitos de matemática – sem interferir, ensinar, e corrigir. A própria criança descobre o conceito pelo controle de erro dos materiais. O adulto começa a entender que, apresentando o material de matemática, a criança (e muitas vezes uma outra criança) é o seu próprio professor. Ela chega a entender que ela aprendeu "sozinha", ninguém ensinou.
Evelaine - O que você diferencia a formação dos professores Montessori dos outros tipos de formação?
Marion Alice Wallis – O que é diferente? Falando dos 5 pilares da Educação Montessori, ajuda a responder o que diferencia.
Autoconhecimento. O professor tem que se conhecer, a sua maneira de falar, os seus preconceitos, a fala que nós temos. Como é que nós falamos com as crianças? Isso é muito, muito sério. Porque da maneira que a gente fala é que a criança vai entender. Então tem que ter muito cuidado com a nossa fala. E as nossas ações. Como é que nós apresentamos em sala de aula. Como nós somos como pessoa. Nós somos modelos para nossas crianças. Uma disciplina, eles são discípulos. Olham para nós, então é muito importante, nós nos conhecermos.
A formação requer autoconhecimento dos seus preconceitos, linguagem e emoções. Isto é a base para ver a criança com outros olhos, a transformação do adulto.
Ambiente e adulto preparado. O ambiente é diferente, porque é muito importante ter um ambiente preparado e o adulto preparado. Que é diferente de muitas outras escolas, porque é o ambiente que vai ensinar. Nós temos que estar preparados para montar esse ambiente intelectual, social. Um ambiente de cortesia, de como funciona uma comunidade. Então não é só a parte intelectual, mas também como vai ser esse dia para a criança, o que ela vai aprender de ser uma pessoa dentro desse ambiente. O que é de certa forma, essa sala de aula preparada, com o adulto preparado e com as crianças em formação? "É uma mini comunidade". É uma ideia bem Deweyana (John Dewey), de que nós podemos fazer desta sala de aula uma ideia de como funciona uma sociedade.

Tanto o gerenciamento deste ambiente, o comportamento e gentileza esperado das crianças e dos adultos, quanto a formação intelectual depende da riqueza do ambiente e o adulto. Então eu acho que isso também é muito importante.

O agrupamento. Eu brincava muito com os pais, que é muito difícil uma mãe ter seis filhos ao mesmo tempo. E é muito complicado trabalhar com seis bebês que precisam de mamar ao mesmo tempo, tendo as necessidades ao mesmo tempo. Então, tendo o agrupamento, é um respeito pelo ser humano normal. Ele está acostumado a crescer num ambiente que tem pessoas de idades diferentes. Um aprende com o outro. A criança mais velha aprende a ter gentileza com a criança menor, aprende a cuidar, isso é muito bom. Nas famílias que tem menos filhos, a criança vai ter oportunidade de estar com uma criança menor, de poder ajudar essa criança, ter carinho com essa criança, tanto que uma criança menor vai ter alguém que vai ler para ela, vai amarrar o sapato para ela. E tendo essa diferença de idade nós como diretores em sala de aula, nós temos também crianças que não precisam de nós ao mesmo tempo para as mesmas coisas. Se nós temos crianças que já estão escrevendo e lendo, eles podem escrever e ler para uma criança menor. Ela não precisa ler para nós. Então não são 20 ou 25 crianças que precisam praticar a leitura com você. Pode ser com outro. Então é um ambiente propicio para, não necessariamente para o aprendizado intelectual, mas um ambiente gostoso, humano para aprender.

Então no agrupamento, as crianças tem idades mistas de 3 anos de diferença. Uma criança em um estágio especifico pode ajudar uma outra criança - sempre tem muitas professoras na sala de aula e muitas oportunidades para observar e aprender.

Autonomia e independência da criança. Ambiente que eu creio, que a gente olha para a criança primeiro e fala para nós mesmos -essa criança já está andando. Então o que ela pode fazer, ela pode andar, ela corre um pouco, porque a cabeça está pesada, mas ela está com as mãos livres pronta para começar a andar carregando alguma coisa". Então ela vai ter liberdade talvez, de carregar uma água. Então a gente olha para a criança e vê que podemos oferecer independência para a criança conforme o desenvolvimento, conforme as habilidades, e com isso a criança se sente bem consigo mesma, ela sente um senso além de independência, que ela tem valor, ela contribui para a sociedade, mesmo que com pequenas coisas. Então eu acho que essa independência e autonomia é dentro de limites. As vezes eu acho, em vez de ser real, é mais aparente os tipos de escolhas, tipos de limites, tipos de autonomia. Por exemplo, você pode falar para uma criança —hoje nós temos frutas, duas frutas". Você como adulto está querendo que a criança coma pelo menos uma. Então você fala –laranja ou banana?". Não é uma escolha. Você quer que ela coma uma. Mas é uma forma de oferecer uma escolha para a criança. Realmente não é uma escolha. Ela vai ter que escolher uma ou outra. Do nosso ponto de vista a gente quer que ela escolha uma. Mas a criança sente que realmente ela tem essa independência e essa autonomia. Então eu acho que isso é muito importante. E uma outra coisa que eu vi lendo Montessori hoje, que me tocou bastante; às vezes, acho que nós adultos, esquecemos como seria se a gente não fosse independente. Então, nós gostamos muito de fazer coisas para os outros, para servir e para nós mesmos. E se estivéssemos numa situação difícil de saúde, ou por alguma razão que nós dependemos dos outros, isso proporciona um sentido muito desagradável, precisar depender dos outros para tudo. E se a gente lembra disso e olha para a criança com esse olho diferenciado, ele depende tanto de mim, o que eu posso fazer para ela se sentir independente? Eu acho que isso me tocou quando eu estava lendo uma coisa sobre Montessori. Eu falei isso, a gente tem que sentir isso e saber como seria se você tivesse que depender de um monte de pessoas para tudo. Então acho que isso também.

Como tem centenas de atividades para a criança escolher e trabalhar, ela realmente tem autonomia – não depende do adulto para fazer para ela.

Acho que o diferente mesmo é a **concentração**. O que é diferente no ambiente, do que nos outros métodos, é que a criança, primeiro, para chegar nessa concentração, a criança tem liberdade de escolha. Antes de eu casar, eu morei com várias meninas em Londres, quando estava estudando, e então nada era meu, era comunitário. Mas quando eu casei, cheguei aqui no Brasil uma semana depois de casada, eu tinha uma geladeira e eu podia escolher o que estava dentro daquela geladeira. Foi uma sensação tão bonita. Então, uma livre escolha (risos) do que eu queria nessa geladeira, por exemplo. Então a criança tem livre escolha de escolher o que ela vai se servir no lanche, o que ela vai se servir no intelecto, seja o que for. Então como ela tem essa escolha e ela tem centenas de atividades atraentes, que ela vê a ordem, ela vê uma razão, ela é atraída por aquilo. Então ela escolhe e isso leva a concentração. Que é bonito. Ela não tem cinco minutos para fazer uma atividade, depois pára, vai para uma outra atividade. Se ela quiser repetir dezenove, vinte vezes aquela atividade, ela pode. E a pesquisa mostra que a criança quando vai aprender um conceito ela leva de dezenove a vinte e três repetições, que se chama curva do aprendizado, o quanto ela leva para chegar no seu aprendizado. Então, ela pode repetir, isso traz concentração e a gente fala muito do flow. O flow é um estado que leva ao prazer e contentamento profundo com o aprendizado. O adulto pode sentir flow quando ele faz uma atividade que ele gosta, que ele escolheu fazer e levou até o final. Ele sai leve e contente, sentindo que ele fez um trabalho de valor.

Acho que falando desses cinco pilares da Educação Montessori, foi uma maneira que eu consegui diferenciar Montessori dos outros métodos.

Evelaine = Isso entra também no respeito à criança. Porque a partir do momento que você não fica fazendo tudo por ela e você deixa ela fazer por si porque ela tem aquela capacidade, é um respeito que você tem por ela.

Marion Alice Wallis = Sim. E aquela coisa que a gente fala que a gente nunca faz para a criança o que ela consegue fazer sozinha. Então quando a criança começa a andar, os pais não devem ficar carregando essa criança. Realmente ela tem muita força, tem duas perninhas fortinhas que quer andar, precisa andar, então, mesmo que às vezes a criança pára para ver cada formiguinha nessa andada, mas, e daí? Nós temos que tentar acompanhar o máximo possível. Se for uma razão de pressa mesmo ou na hora do almoço, a gente tem outras maneiras de encorajar a criança para andar.

Evelaine - É a primeira vez que você está trabalhando com cursos ou você já deu aula em outros cursos de Montessori?

Marion Alice Wallis – O que acontece com a Montessori, que é muito interessante, é que a gente sempre é professora de professores. Querendo ou não, sempre tem uma pessoa que vai fazer um estágio com a gente ou vai fazer o curso fora, volta, e o nosso papel é de aprimorar o trabalho dessa professora. Então eu sempre fui professora, obviamente, das minhas professoras. Dei cursos para os pais, para os pais entenderem um pouco sobre o Método.

Evelaine – Os pais dos seus alunos, na escola?

Marion Alice Wallis – Eu levei Montessori para a Escola Americana de Campinas. Não tinha. Então quando eu saí do Graded, eu mudei para Campinas. O diretor pediu para eu substituir uma professora da pré-escola, pois ela estava grávida. Eu aceitei, mas falei que aceitava se pudesse fazer algumas mudanças, porque a escola naquela época era muito pequena e não era conhecida como é hoje em dia e não tinha uma pré-escola adequada. Então, inclusive a minha filha não estudou lá, porque eu não gostei, achei que não seria bom para ela. Então levei Montessori para lá, trabalhando com crianças de 3 e 4 anos, eu juntei as turmas. A professora voltou e eu comecei a treinar ela. Depois mandei ela para os Estados Unidos, depois ela foi contratada pela escola etc. E depois entrei na sala de aula com a professora do Kindergarden, que é de 5 anos. Trabalhei um ano com ela, e depois mandei ela para fazer o curso. Então sempre foi trabalhando com professores para montar o Sistema Montessori. E depois que eu sai da escola, dei cursos trabalhando em ONG com a filosofia Montessoriana, com as meninas aqui em Campinas. Trabalhei durante um ano e meio. Contratamos algumas professoras. A ONG não era montessoriana, mas com uma filosofia bem Montessoriana. Chama Grupo Primavera, aqui de Campinas (http://gprimavera.org.br/index.php/quem-somos/). Depois também treinei professores numa igreja. Era da escolinha. E depois fiz vários cursos.

Evelaine – E como foi esse trabalho na igreja. Vamos supor: tinha a igreja e você foi trabalhar com um grupo lá. Mas você trabalhou para eles darem aula, depois, na Igreja?

Marion Alice Wallis – Sim. A aula era domingo. Trabalhar com essas crianças no domingo enquanto os pais estavam no culto. Então o que eles pediram: como os professores queriam conhecer o método só para educação, eu trabalhei um pouco sobre o desenvolvimento da criança e um pouquinho sobre o aprendizado da criança. Muito pouco. Mas alguma coisinha para dar uma visão de como trabalhar com crianças, o que é adequado trabalhar com crianças nessa aula, enquanto os pais estavam no culto.

Eu fazia workshops usando o Power Point. Focava no desenvolvimento e aprendizado da criança.

E depois dei os cursos em São Paulo com Barbara Paige Patterson (Geiger) , na Graded, voltei para lá. Dei uns cursos em algumas escolas em São Paulo. Fui para Ribeirão Preto, São José dos Campos, em todos esses lugares eu estava dando cursos.

O conteúdo trabalhado nas escolas, dependia da necessidade (pedido) da escola, focava em filosofia, linguagem, ou apresentações práticas.

Evelaine – Em escolas que já eram Montessori ou em escolas que queriam se tornar Montessori?

Marion Alice Wallis – Ou os que queriam se tornar Montessori ou os que estavam interessados no Método. E depois, quando a Barbara Paige Patterson (Geiger) queria montar o curso, como eu já tinha começado a fazer algumas coisinhas aqui e lá, eu achei interessante um curso que realmente iria trazer um treinamento completo, ao invés de um pouco aqui e um pouco lá. Eu inclusive comentei com uma das diretoras de uma das escolas que eu senti que eu ia lá, fazia algum trabalhinho e saia. E eu tinha bastante insegurança se isso iria fazer alguma diferença. Mas a diretora me falou ~~-n~~ão Marion Alice Wallis mesmo que é uma vez que você vai, ou duas vezes que você vai, isso realmente tem efeito no adulto, ele sempre muda um pouquinho". Porque o que a gente quer é que o adulto mude a sua visão de como lidar com crianças. E se é muito pouco eu não sei se é suficiente.

Evelaine – Como você a formação dos professores aqui no Brasil. Então você já falou um pouco sobre a sua atuação nos cursos e eu queria saber se você tem um panorama dessa formação dos professores Montessori no Brasil.

Marion Alice Wallis – Inclusive, como eu estou fazendo isso só há um ano com a Barbara Paige Patterson (Geiger) , eu só tenho a visão, que temos os três cursos montessorianos no Brasil. Em Florianópolis (oferecido pela escola de Florianópolis), no Rio (oferecido pela Aldeia e Centro de Estudos Montessori, com Márcia Righetti) e em São Paulo. Que são cursos muito similares ao nosso e que é gostoso saber. Porque se uma pessoa muda para o Rio a gente tem confiança que a pessoa pode continuar com o curso lá, porque é uma coisa bem similar. O que eu sinto, o que eu não sei suficientemente ainda, é que outras formas de formação os professores tem. Eu creio que acontece talvez, dentro da própria escola hoje em dia. Eu acho que no passado tinha os cursos, mas, eu realmente não sei te dizer como que está. Eu sei que os três cursos que existem hoje em dia, fazem parte da Organização Montessori do Brasil, e essas escolas montessorianas, geralmente, se forem americanas, mandam o professor para fora do Brasil

para fazer o curso. Sei que tem escola, que eu conheci, quando nos fomos para Lages, onde as próprias escolas formam seus professores. Que tipo de certificado, eu realmente não sei. Mas creio que é limitado ainda. Acho que ainda tem poucas oportunidades para a formação no Brasil.

Evelaine - O que você pensa que poderia mudar nos cursos de formação Montessori?

Marion Alice Wallis - Particularmente o nosso curso em São Paulo, acho que gostaria de oferecer módulos com mais tempo. Mas nós estamos limitados com as férias dos professores em formação. Gostaria de poder oferecer cursos de reciclagem. Gostaria de poder oferecer estágios em escolas Montessori.

Evelaine – Quando você fez o seu curso de Pedagogia, no caso você falou que era mais para o fundamental, de 5 a 11 anos, e que foi uma graduação na Universidade. O que você acha que deveria ter nessa licenciatura - não só nessa, mas na com os formatos que a gente tem hoje - para preparar melhor o professor.

Marion Alice Wallis – Eu não consigo não comparar com os professores com quem eu trabalho fora de Montessori, nas escolas ou na igreja, seja o qual for lugar que eu tenho ido.

Eu estou muito grata, porque eu tive a sorte de ter uma formação muito boa, foi em uma Faculdade de Londres. A minha formação, eu acho que foi muito boa no sentido que a minha preparação tanto intelectual, quanto com a parte de currículo para crianças e tanto os estágios que eu fiz, e a preparação para eu lecionar numa escola, naquela época, foram modernas. Tinha um que era sem paredes, tinha outra que era tipo família, idades mistas. Então eu tive experiências muito boas e sentia que estava bem preparada para trabalhar com crianças de 5 a 11 anos.

Mas mesmo assim, agora que eu fiz o curso Montessori, eu acho que realmente poderia ter um currículo muito mais claro e com os materiais cientificamente elaborados. Tinha currículos, claro, todo país tem seu currículo, como é ensinado, quais são os materiais ... Mas eu acho que faltou essa parte de como levar o conteúdo para uma criança nessa fase de uma forma bem concreta e com os conceitos bem isolados. Trabalharam bastante conosco sobre isso, mas não dessa maneira. Acho que isso pode melhorar.

Então, a diferença era que o curso Montessori focava especificamente no método e prática Montessori, baseado em observações científicas.

Resumindo, a minha formação foi muito completa - faltando com certeza este olhar científico, um currículo com materiais não somente concretos (que tem/tinham), mas materiais que isolam os conceitos.

Talvez, é mais fácil falar de professores com quem eu tenho trabalhado como consultora.

1. Tem que mudar o entendimento que a criança aprende o que o professor ensina.

O professor ensina – mas a criança nem sempre aprende. Quem aprende é quem trabalha. Geralmente o professor trabalha muito e a criança simplesmente preenche o caderno. Então se a criança não trabalha ela não vai aprender.

2. Gerenciamento de uma sala de aula, que inclui o ambiente preparado. Veja que os professores não estão preparados. Precisa entender as regras (no sentido de como nós vamos nos comportar, gentilezas, fazer parte de uma comunidade, quando estamos juntos nesta sala), procedimentos, rotinas e consequências dos meus atos.
3. Objetivos. O professor tem que entender quais são os objetivos de cada etapa de um trabalho, projeto.
4. Avaliação – auto avaliação. Constante, que dirige os objetivos.
5. Criar uma comunidade de seres humanos em desenvolvimento, que respeitam uns aos outros.

O que eu vejo no Brasil é um pouco triste de falar, eu sinto que os professores aqui, pela experiência que eu tenho, o que tem que melhorar muito, e que eu acho que não tem curso que ensina isso, começa com o gerenciamento de sala de aula. Isso é bem montessoriano, eu sei. Mas, nós tivemos. Quer dizer, tanto de gerenciar os seus materiais, se organizar, tanto de ajudar a criança a se organizar, tanto de montar uma sala, tanto de conversar com a criança, desculpa, não conversar... Aqui no Brasil os professores tem combinados. A gente combina que ... isso, aquilo, não sei o que ... Eu não concordo com isso. Não. Numa comunidade, sala, escola, tem regras no sentido de, a regra é como? Como é que nós vamos viver em harmonia nessa sala de aula. Como é que nós vamos nos respeitar nessa sala de aula? Como é que eu vou ser delicada com outra pessoa? Não é só a parte intelectual. E quais são os procedimentos: se eu vou num casamento eu preciso saber como são os procedimentos, onde senta cada família, que roupa eu vou usar, como eu vou cumprimentar as pessoas, são procedimentos que me ajuda a me sentir confortável nesse ambiente. Como numa sala de aula, vai ter esses procedimentos que viram hábitos. Na minha sala de aula a gente sempre coloca um papel no lixo depois de assoar o nariz, vamos dizer. Ou, papel reciclado vai aqui. Ou a gente usa —por favor" e —obrigado", seja o que for. São procedimentos que viram hábitos, que facilitam, que deixam a vida muito mais simples e gostosa. E consequências? Tem uma consequência para uma criança de dois anos. Se eu deixo ela carregar uma jarra de vidro, pode cair e quebrar. Qual é a consequência disso? Simples. Vou afastar as crianças para elas não se cortarem, e vou mostrar a criança como limpar. Então, consequência óbvia, prática, simples e faz sentido. Como a criança, se eu tenho um ambiente que ela sabe se comportar, é muito desprovável que ela vai falar um palavrão, que ela vai desrespeitar um amigo, e que depois eu vou ter que corrigi-la. Então eu preciso montar um ambiente de respeito e eu como modelo, porque a criança vai saber que assim, nessa hora, nesse lugar, é assim que funciona. E eu não vou ter que correr atrás de prejuízos. E eu sinto que os professores, não. É muito triste. Eu sinto que, você vê muito em sala de aula, muito, que elas que dirigem a sala, geralmente a sala inteira de uma vez, raramente dois grupos, mas raro ainda grupos de quatro crianças trabalhando juntas, três é super raro. É complicado quando se trabalha com esse grupo inteiro que ajuda a disciplina, porque está todo mundo separado e é difícil não se comportar, vamos dizer. Você não está ensinado eles a como se comportar, mas por outro lado, você está controlando. É como se fosse um treinador de animais, não sei, um zoológico. Então

eu vejo que a professora às vezes, desrespeita o aluno ou aluno desrespeita um outro aluno ou a professora. Ás vezes a professora ignora, péssimo. Ou ela pára sua aula para ir até o aluno e falar alguma coisa, péssimo, porque ela parou a sua aula. Então ela não sabe como lidar com a pessoa. Ou ela humilha a criança. Então esse negócio da fala do adulto, do comportamento do adulto. Então eu acho que isso que precisa ter. Precisa ter um curso na faculdade de gerenciamento de sala de aula, que incorpore tudo isso, a parte de respeito. Eu acho que falta muito. Eu acho que os professores têm um pouco de medo dos alunos. Acho que é o melhor jeito que eu posso falar. Não sei se você sente isso também.

Evelaine – Eu sinto. Principalmente depois do ECA, que é o Estatuto da Criança e do Adolescente, que eu acho que não foi tão bem entendido pelas pessoas. Então se você trabalha com os alunos maiores, eles ameaçam os professores. E falam inclusive, por causa disso, "porque é meu direito". Os pais em casa também. Não que eles não tivessem isso. Mas eu acho que acentuou muito com o ECA. Então eles dizem "Não. Você não pode me bater mesmo, você não pode fazer isso, você não pode fazer aquilo" com base, sempre, nesse estatuto. Não que antes não tivesse. Mas eu acho que piorou muito. E antes tinha o lado contrário, porque antes não tinha o estatuto e, de fato, tinha professores que antigamente batiam muito nos alunos em sala de aula. Tinha a palmatória... Aqui no Brasil mesmo tinham muitas escolas que tinham a palmatória. Na minha época, ainda peguei um pouquinho, mas muito pouco. Depois da palmatória começou a ter outros tipos de castigos. Que antes não tinha, era bater e pronto. Quando começou a tirar isso, começou a ter os castigos que a criança sofria de alguma forma. E depois veio o ECA que era para acabar com essa violência do professor, dos pais contra a criança e acabou virando o contrário, porque agora, a criança que está, não a criança, mais o adolescente, criança pequena não muito. Mas os adolescentes, sim. Eles querem bater no professor, eles querem quebrar o carro do professor, ... Enfim, é triste mesmo.

Marion Alice Wallis – É interessante. Porque o adolescente passa um pouco pela fase da criança de 0 a 6, no sentido de sentir bastante insegurança sobre si, sobre quem ele é, de estar crescendo muito rapidamente. De repente, precisar de muito tempo para ele. Ele precisa ter um modelo, um mentor. Precisa de mais tempo para dormir, comidas especiais etc, etc. E o lado triste que eu vi, em uma escola particular também, um menino um ano mais velho que o grupo que ele estava. Tem que passar de ano, mas nesse caso o menino realmente era um ano mais velho. Tem uma família muito complicada. E três vezes que eu estava na sala, as três vezes ele entrou depois do grupo, fazendo barulho, se recusando a sentar, porque a professora estava trabalhando com grupos. Porque eu falei —Não. Nesta idade tem a socialização, eles tem que aprender sobre justiça, sobre uma sociedade, como funciona, tem que ter grupos de trabalho, senão não vai aprender." Ele se recusou a sentar. A professora não falou nada. Depois ele sentou e dormiu em uma aula inteira. Outra vez, quando ele fez um trabalho, ele falou palavrão. Na outra vez, ele estava com uma bola. Então não faz absolutamente nada. O que eu iria fazer? Eu acho que a escola tem que ter a sua postura. Entrou na minha sala de aula, ~~é~~ assim na minha sala de aula". Como eu falei sobre as crianças. Como é que essa sala funciona? Você tem que ajudar a resgatar essa pessoa, que é zangado, que é ... Porque senão ele sempre vai ser fechado, desagradável, falar palavrão, bater nos outros. Vai ser rotulado. Nós, professores, temos que de alguma forma, realmente ter coragem e falar com eles —Oha, se você vai entrar na minha sala, vai ser assim, se você escolhe a não entrar, tudo bem se os pais concordam. No momento que você passa pela minha sala, vai ser assim. " E não é um combinado, é uma regra. Você vai viajar de barco, aí você não sabe nadar, então você não vai viajar sem colete. Certas coisas tem certas regras, que é assim que vai funcionar. Não sei. Eu sou um pouco radical nisso. Mas acho que como a gente vê que numa sala Montessoriana, tanto de crianças pequenas, depois crianças mais velhas com idades mistas... A escola que meus netos estudam nos Estados Unidos vai de 1 ano e meio a 15 anos. Escola Montessori. Linda. E você vê a maneira que as crianças ..., eu sei que é uma escola particular, que os pais escolhem a escola. Mas obviamente tem crianças com problemas, tem em todo lugar, que precisam de um auxilio. Mas é como lidar com aquilo no momento que você oferece um ambiente adequado, com regras. Na sala Montessoriana para as crianças pequenas tem regras. Respeito aos outros, respeito ao ambiente, respeito aos materiais. O que que eu fiz? Não bate; não fala não bate; a gente fala para ser gentil quando a gente vai encontrar com os outros. Material; não adianta falar não joga; mostra que vamos ter cuidado. A gente mostra o positivo. Então acho que é de um outro nível de ter regras, a vida tem regras, a natureza tem regras. Então acho que faz parte da vida.

Evelaine – Você tem mais alguma coisa que não foi perguntado sobre este tema que você queira falar, ou se você quiser indicar alguma pessoa que eu possa entrevistar que você acha que pode ajudar ...

Marion Alice Wallis – Quem quer fazer um curso Montessori, vai mudar. O que eu e Barbara Paige Patterson (Geiger) queremos, é que a pessoa tem que olhar para a criança com outros olhos. A criança é o nosso futuro, o futuro da raça humana, enfim, ela é, como a gente fala, o pai do homem, é uma pessoa muito preciosa. Então precisa desse olhar diferenciado para poder trabalhar de uma forma diferente, para olhar para a educação de uma forma diferente. As escolas são muito boas em guardar o status quo, sempre fomos assim. E nós temos que mudar isso. Porque essa maneira de revolução industrial, não funciona mais. Colocando as crianças em série. Eu sei que a faculdade requer, então, para entrar na faculdade precisa disso, disso, disso, disso. E que volta muito para esse modelo de revolução industrial, seriação, as crianças saindo tipo como iguais. Mas nós temos que saber que as crianças não são iguais. Nós temos que olhar para a criança primeiro. Então eu acho que é isso.

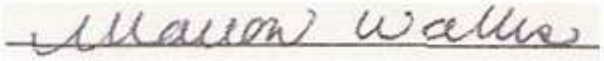
Formação de professores que ensinam matemática na escola Montessori requer muito trabalho e dedicação para ajudar a vida em desenvolvimento - não é para os tímidos.

Quem eu acho que eu devo indicar, talvez a Nike. A Nike sempre está dando cursos, inclusive com trabalhos comunitários. Quem vem em julho é a Sônia, Sônia Maria Braga, que ela vai fazer parte do nosso time do MACTE. Ela vai estar lá. Ela é uma pessoa ótima, ela é diretora da Meimei. É só mandar um email.

CARTA DE CESSÃO

Campinas, 03 de Fevereiro de 2015.

Eu, Marion Alice Wallis, RNE W 293486-G, declaro para devidos fins ceder a Evelaine Cruz dos Santos, RG MG 10.430.177, sem quaisquer restrições, plenos direitos sobre a gravação da entrevista que lhe concedi em 18/04/2013, conferida e por mim legitimada e também das imagens e documentos a ela concedidos. Da mesma forma, autorizo terceiros a ouvir a entrevista e transcrevê-la, ficando vinculado o controle a Evelaine Cruz dos Santos, que tem a sua guarda, ou a outro que ela possa vir a determinar.



Marion Wallis EdD

Assinatura entrevistada

ANEXO F – ENTREVISTA COM PROFESSORA – ESCOLA DA PONTE

FORMAÇÃO DE PROFESSORES NO CONTEXTO DAS PROPOSTAS PEDAGÓGICAS DE RUDOLF STEINER (PEDAGOGIA WALDORF), MARIA MONTESSORI E DA EXPERIÊNCIA DA ESCOLA DA PONTE
Tese de Doutorado – Unesp
Doutoranda: Evelaine Cruz dos Santos Orientador: Ubiratan D'Ambrosio
Entrevista direcionada a professores
Data da Entrevista: 09/10/2012 – Terça-feira – 09:00
Tempo: 56 minutos
Local da Entrevista: sala de reuniões – Escola da Ponte
Identificação:
Nome do(a) entrevistado(a): Assunção Alexandra Sampaio Ferreira
Idade: 40 anos
Função na escola: orientador educativo (professor), coordenadora do núcleo Consolidação
Formação acadêmica:
Licenciatura em Matemática. Universidade de Aveiro (Aveiro). 1999.
Atuação Profissional:
Quanto tempo leciona na Escola da Ponte? 10 anos
Evelaine: Escolhi a Waldorf porque sou professora numa escola Waldorf atualmente, e porque já fiz a pesquisa de mestrado na Waldorf. Escolhi a Montessori porque eu conheci o material dourado na graduação e achei interessante, então queria saber mais. Escolhi a Escola da Ponte porque eu estava com dois modelos, que são particulares, a Waldorf não é particular, é uma associação, mas como é pago, é mais considerado como particular. E eu queria um exemplo da rede pública, que tivesse um projeto diferenciado já algum tempo, porque tanto a Waldorf quanto a Montessori, já tem mais de 100 anos. E eu descobri a escola da ponte através do livro do Rubem Alves, e fui pesquisando sobre a escola no site da escola, e vi que o projeto foi re-feito, foi avaliado, e isso me chamou a atenção. Porque além de ter um projeto que já está a bastante tempo, este projeto foi avaliado, foi modificado, e também, pelas conquistas da escola. E também porque existe em São Paulo escolas que se inspiram na metodologia da Escola da Ponte. Então vamos a entrevista. Você é coordenadora?
Alexandra = Eu sou coordenadora do núcleo de Consolidação, ou seja, onde estão os miúdos (as crianças), no fundo, aqueles que estão entre a Iniciação e o Aprofundamento. Podemos ter alunos desde o 3º ano, 4º, 5º, 6º, 7º. É um núcleo intermediário.
Nós da coordenação, não temos necessariamente a ver com a formação.
Como nós coordenadores temos que fazer parte do Conselho de Gestão, ou seja, o órgão que está mais ligado à direção da escola, e atualmente cá em Portugal, o Ministério da Educação, obriga, ou talvez, essa é a única escola que tem, alguns professores contratados no Conselho de Gestão. Eu não sou, eu sou do quadro. Em todas as outras escolas são professores só do quadro. São professores do quadro, há uma candidatura, uma lista (uma chapa ou um partido), os professores se candidatam a diretor e depois são os diretores é que levam uma equipe consigo. Nós aqui, houve uma altura, em que foi necessário ajustar isso, porque na altura era só o coordenador geral, o professor Paulo Topa, é que era do quadro, todo o resto era contratado, menos eu e a professora Paulinha, de Inglês. E então, passamos a ter a gestora e houve um iniciamento com a gestora, a doutora Felisbela Freitas, mas entretanto, ela, por razões pessoais, saiu e entretanto, passou a Geni, a Geni Tavares, nossa gestora, ela foi nomeada. Logo depois teve o concurso, um concurso formal, várias pessoas concorreram, portanto foi ela quem ficou e ficou muito bem. Pra além disso, depois, a forma de se candidatar a coordenadores, cada um pode apresentar sua candidatura. Depois todo o conselho de projeto, ou seja, todos os professores, votam. Só que neste caso, como havia de ter necessariamente, a maior parte das pessoas no quadro, praticamente houve um acordo de quem é que poderia ser candidato, digamos assim. Depois, a partir do momento que houvesse uma maioria de pessoas do quadro, quem achou que tinha perfil e que poderia fazer parte da equipa (equipe), candidatou-se. Só que nós não nos candidatamos individualmente, então, é como se fosse uma equipa. Então é uma equipa que se propôs para estar na gestão. E foi assim que eu me alistei, porque assim, no fundo eu sempre fui orientadora (orientadora educativa) e nunca tive ambição de coordenar nada. Estava muito bem com os meninos e estávamos caminhando na Matemática muito bem. Só que chega um ponto, que se a escola precisa de nós, né, no fundo, aqui a gente dá muito para a escola, mas também, recebe muito na interação com os colegas, na interação com os meninos, na interação com os pais. A gente aqui dá muito, mas também recebe muito. Então também chega um ponto que a gente tem que assumir, de uma forma que inclui mais responsabilidades e compromissos, mesmo que não seja muito, muito a nossa vontade, a maior ambição de estar na coordenação, mas aceitei mais por uma questão de no fundo prestar um serviço a escola.
Eu sou coordenadora de núcleo. Nós aqui estamos divididos em núcleos e há uma outra organização, que tem a ver com as dimensões. E dentro da dimensão lógico-matemática existe um coordenador, que é o professor Paulo Machado. Então ele tem o papel de ver o que é que chega de novo, o problema da quinzena de 15 em 15 dias, como é que o trabalho estar a correr, como é que devemos alterar alguma coisa que é necessária para a Consolidação ou como é que vai ver um problema no Aprofundamento, está fazendo no fundo a verticalidade do currículo, mas de

uma forma interessante, de uma forma falada, ou seja, não a acontecer como acontece muito, que o professor que terminou o 1º ciclo, isto é, 1º, 2º, 3º e 4º, o professor do 2º ciclo que apanha esta turma, passa pelo principio que está tudo bem, às vezes não tem o cuidado de ver os processos dos alunos, como foi o percurso etc. Nos fazemos muito essa troca. Por exemplo, o que nós temos que fazer agora, um acompanhamento, que já tivemos três, temos que fazer agora que as coisas estão a arrancar, que é no fundo, o que a professora da Iniciação, que trabalha mais com os meninos da Iniciação, dar um feedback dos meninos que transitaram para mim, e eu dou o feedback ao Machado, dos alunos que vão para o Aprofundamento. Ou seja, fazer este acompanhamento e no fundo, para as coisas não se perderem. Para além disso, nós também fazemos uma base de dados on-line, em que temos pastas partilhadas entre nós, em que tem lá os registros dos alunos todos, ou seja, o Machado nesta altura pode ir, ele vai, abre um processo de um aluno que está lá. Todos temos acesso a essas pastas, o que nos facilita bastante a vida. Tudo que é feito de avaliação nós registramos lá.
Eu sou coordenadora da Consolidação, que no fundo, é coordenar um grupo multidisciplinar mesmo. Depois há os coordenadores de dimensão, no nosso caso, que é o professor Paulo Machado.
Evelaine - Como é a formação dos professores, que graduação eles tem ...
Alexandra = Fiz licenciatura em Matemática. Já tinha desde o início as pedagógicas integradas. Acho que todos que estamos aqui a trabalhar Matemática, fizemos o curso com as pedagógicas integradas. Fiz o curso na universidade de Aveiro, que é uma universidade mais jovem do que aquelas clássicas: Porto, Coimbra.
A professora Cristiana e o professor Machado tiraram na Universidade do Minho em Braga, numa universidade muito similar a universidade de Aveiro, ou seja, inicia logo as pedagógicas, temos a parte cientifica, ou seja, mais Matemática pura. E depois, no 5º ano, temos o estágio integrado, ou seja, fazemos o estágio. Depois do estágio temos a monografia, seminários.
A professora Rebeca e o professor Maxsão formados na ESE. A ESE é a Escola Superior de Educação aqui do Porto. Ou seja, eles têm habilitação tanto para 1º ciclo, como também tem Matemática e Ciências para o 2º ciclo. E também tem as pedagógicas e depois o estágio.
Temos o professor Paulo Topa que estava fazendo mestrado.
A professora Tamiris esta a terminar a pós-graduação em educação, e fez na área de autonomia, uma vez que nos estamos aqui a trabalhar a autonomia.
A professora Rebeca fez pós-graduação na área da educação sexual, porque nós entendemos que, não tem que haver uma área, como existia antigamente, uma disciplina que era chamada educação cívica. Nós achamos que eles têm que trabalhar a formação cívica no dia a dia, eles tem que aprender a ser cívicos no dia a dia. E tudo que tem a ver com a parte do civismo tem que ser trabalhada de uma forma transversal, em todas as dimensões. E ela achou que era uma mais valia, e temos aqui outra dimensão que é a pessoal e a social. E temos aqui o âmbito da solidariedade, porque? Para aliviar um bocado. Nós aqui pensamos que tudo deve ser o mais possivelmente abordado de uma forma transversal.
Para além disso, todos nós tivemos formação ainda há pouco tempo, porque nós cá em Portugal estamos a fazer formação todos os anos. Mas para além dessa formação, nós aderimos a um programa que existiu durante 6 anos, nos últimos 6 anos. Terminou este ano letivo e 2011/2012 foi o último ano. Durante esses anos houve um plano patrocinado pela DGIDC, uma parte pelo Ministério da Educação, mas tem a ver mais com o desenvolvimento científico, com inovações e por aí fora... Que era o plano da Matemática. Por quê? Porque, como em vários outros países, é regra geral, que se tem dificuldade com a Matemática, e então, nós tínhamos encontros mensalmente entre várias escolas onde nós discutíamos estratégias, tarefas interessantes que a gente achasse, partilhávamos uns com os outros, fazíamos um balanço do que ocorreu bem e do que ocorreu mal, e entretanto, este ano, acabou de entrar em vigor, houve uma mudança do programa da Matemática e foi gradual. Começou no 1º ano e foi indo. E este ano, os 9º anos já estão todos com o novo programa. Toda a gente já está com o novo programa. O ano passado não, ainda tinham turmas que não estavam no programa novo. Não era o caso de cá, mas havia escolas que ainda tinham turmas com o antigo programa e havia turmas que já tinham aderido ao novo. Nisso nós também, acho que é uma coisa boa que nós daqui temos, estamos muito atentos e muito abertos a atualizar-se. Então, nós em conjunto, para além desse plano da Matemática, que era um acompanhamento mensal, por acaso era eu a coordenadora, fui coordenadora durante 6 anos e tinha, participávamos eu e um outro colega, havia uma partilha do que tinha sido aquelas reuniões na nossa escola, na reunião de dimensão. E chegamos a fazer trabalhos práticos nesse âmbito, o que foi muito interessante, no entanto, que é o que eu digo, eu acho que aqui, nós aqui tentamos muito ler e estarmos a par do que estar a fazer. Algumas estratégias que lá foram apresentadas nós aqui já a utilizamos, não quer dizer que não aprendemos nada de novo, aprendemos claro, porque a gente aprende sempre, aprende sempre, aprende com a troca. Mas assim, não trouxe grandes, grandes novidades, mas no fundo, foi bastante interessante. Só para ter uma ideia, por exemplo, agora vai ter uma grande importância na parte da Geometria. Antigamente a Geometria não era dada. A Geometria sempre era um bocadinho esquecida, era só cálculo mental, números, só isso. E então, agora não. Agora a Geometria tem um grande foco, desde o 1º ciclo. Só para ter uma ideia, Geometria do círculo que era dada no 9º ano, agora já é abordada ao nível do 6º ano, 5º. Certos conceitos de triângulos, lados diametralmente opostos, ângulos e lados paralelos, isso era coisa do 3º ciclo. Agora as coisas começam mais cedo. Mesmo até a própria Álgebra, no 1º ciclo era bem posta a parte, e não, já se começa a trabalhar as sequências, sequências geométricas, sequências numéricas, já a abordagem começa aí. Mesmo parte dos números racionais, praticamente só começava no 2º ciclo, não, agora já é no 1º ciclo, ou seja, uma tomada de consciência de uma forma

de apresentação de forma diferente de partes de algo, tudo isso. O plano da Matemática é uma ajuda. Para além do plano da Matemática, dos três anos para cá, nos tivemos também formação, nós nos candidatamos, e fomos uma das escolas selecionadas, para ter formação, e então, o professor Paulo Machado era coordenador do 3º ciclo, quando entrou o novo programa. Ou seja, ele teve formação para implementar o novo programa, professora Cristiana era para o 2º ciclo, e a professora Claudia para o 1º ciclo. Os três foram lá e eu era coordenadora da Matemática no geral. Nós fazíamos isso, eles iam lá, tinham formação, depois vinham, e nessas reuniões nós cruzamos muito o conhecimento. Desde sempre utilizamos muito materiais manipuláveis, também os materiais Montessori. E partimos muito das descobertas deles, por exemplo, uma das indicações que o plano da Matemática dá, era, ao invés de você dar a definição, o conceito, não, partir de tarefas que eles chegassem a essa descoberta. E nós também tentamos fazer muito isso aqui. Depois eles quinzenalmente, tem o plano da quinzena e tem uma proposta de um problema de quinzena. Um não, dois, três. Esses problemas são para eles verem a interligação das várias temáticas, pois são problemas que interligam vários conceitos, é um momento fantástico, em que eles estão em um grande grupinho, com 15 ou 12, depende. O problema é apresentado, eles podem discutir em grupo primeiro, depois eles apresentam as possíveis resoluções, as estratégias, as condições que eles chegaram, se é possível ou não. No sentido de desenvolver muito a resolução de problemas, a definição de estratégias, e também, muito, a linguagem, a comunicação Matemática, que também é uma grande dificuldade, que às vezes eles até entendem, só que, a gente pergunta, então explica lá, e isso como um desafio, imagine que estas a falar com um amigo seu por telefone, para ele descobrir uma figura. Então, tem que dar as indicações claras por que senão ele se engana. Temos muito isso. Também para além disso, também trabalhamos cálculo mental, bem fundamental, às vezes de uma forma mais lúdica. Utilizamos muito a Escola Virtual. A Escola Virtual é site de uma editora, a maior editora de Portugal, que é a Porto Editora, e tem exercícios, tem jogos, tem diversas coisas on-line. E nós temos uma assinatura virtual, e pode ter, até mesmo introdução aos temas, e eles não tem que fazer a pesquisa unicamente em um livro ou na enciclopédia. Não. Eles podem utilizar outros meios de pesquisa. Tem a Internet em si, que pode ser sites, cd's, porque temos também vários cd's com várias temáticas, e para além disso temos também jogos, como o jogo do 24. Depois fazemos uma coisa engraçada, que como a lousa, havia uma lousa que era uma pedra preta, e com o giz eles escreviam, então, eles têm uma dessas lousas à frente, a gente diz um cálculo e eles têm que por rapidamente o valor e esconder e depois eles mostram. Então tentamos trabalhar o cálculo mental de uma forma lúdica, mais interessante. Tentamos então que eles participem de diferentes tipos de jogos, xadrez, sudoku, que desenvolve o cérebro, a concentração. Uma das coisas que aqui nós temos, que eu acho que é uma mais valia, que eu não sei se você reparou, em todos os espaços há muito material de Matemática, há muita coisa, os jogos, polidrons, aquilo tudo. Trabalhamos muito com mab, que é aqueles cubinhos azuis porque serve muito bem para trabalhar conceito de número, unidade, dezena, centena, como depois serve para trabalhar a parte decimal, serve para trabalhar as operações, tem uma grande variedade de aplicações. E depois tem a questão deles estarem em grupo, o que é uma mais valia, neste sentido, porque, por exemplo, tem um pequenino que está a começar um tema, que está com dificuldade, o mais velho quando vai ajudar, ele não está a perder tempo, porque no fundo ele está a fazer um exercício quando ele está a explicar, que é relembrar e tentar explicar em uma linguagem mais simples para o colega. Isso é de uma forma transversal para todas as dimensões, mais isso é uma mais valia mesmo.

Evelaine - Por exemplo, se chega um professor novo aqui na escola, ele tem uma formação inicial antes de entrar para a escola? Porque eu vi que tinha na Internet o curso da Escola da Ponte on-line.

Alexandra = Nós costumamos participar no curso que é on-line, de uma forma geral, não é especificamente da Matemática, mas há perguntas que se colocam sobre a Matemática. Por exemplo, eu já tinha trabalhado vários anos no ensino tradicional, inclusive tinha trabalhado no ensino noturno com adultos, o que acaba por ser bocadinho semelhante à forma de trabalhar porque é um trabalho em grupo. Trabalhei com isso em 2002, 2003, por isso já faz um tempo. E quando eu cheguei cá, o prof. Zé ainda estava cá. Então era muito engraçado. Porque não tinha que planificar aula, dar aula igualzinha para todos, tatata tatata. Aqui não. Tem um grupo, uns estão a trabalhar com um tema, outros com outro, há uma variedade imensa. Temos os dispositivos que nos ajudam, temos a ajuda dos colegas. Formação específica para trabalhar aqui não há. Agora, a partir do momento que se entra aqui, tens que estar com o espírito aberto. Deve observar muito, se tiver dúvidas, perguntar. Mas você também não está sozinho no espaço. Se estive só, seria um filme de terror. (risos). Mas não, porque nós temos o trabalho em equipe justamente por isso, né. A gente ajuda uns aos outros no fundo, até por exemplo, no nosso núcleo, nós estamos dois de Matemática, eu e o professor Topa, a gente se ajuda, ou mesmo se eu tiver uma dificuldade e o prof. Topa não está, eu peço ajuda ao prof. Machado, da mesma forma, que nós estamos a enfrentar problemas que são extremamente difíceis, e também acontece e é engraçado, por exemplo, os professores de física, química e biologia, também gostam da Matemática, então, eles também vem e ajudam, e às vezes também não tem problema ter dúvidas diante do meninos e aí pode-se dizer que vai pensar e amanhã traz a resposta ou dizer que os professores vão discutir. Mas não há formação específica. Agora eu acho que aqui o professor nunca está pronto, digamos assim. Ninguém tem essa dúvida. Se você for falar com a prof. Ana, que está cá a 17 anos, ela vai dizer isto. Eu já cá estou no 10º ano, e eu vou dizer que há coisas que eu questiono, achamos que nunca fizemos perfeito, que as coisas estão mal, não estamos bem. Somos muito autocríticos. Só que como o trabalho é em equipa, nunca se sentes desamparada. E quando as pessoas vêm para cá, da última vez que houve concurso, foi há exatamente 3 anos, no concurso já se diz o que se vai encontrar, o regulamento interno, para as pessoas saberem muito bem. Por que senão, chegam aqui e levam um susto. E ter essa consciência que esta escola exige bastante de nós, por exemplo, implica, que nós não

trabalhamos as 22 horas, que supostamente teríamos que trabalhar. Trabalhamos mais, muitas horas mais. São as 22 horas vencidas na escola e depois tem as outras em casa. Dá um total de 45. Não, trabalhamos muito mais. Por que? Porque sentimos necessidade, por exemplo, nós passamos a quarta à tarde sempre em reunião. As quartas à tarde não tem atividades, mas nós temos exatamente esse tempo para reunir. Em núcleo, em dimensão como em equipa. Por exemplo, na próxima quarta-feira será reunião de equipa. Ou seja, será uma reunião geral para ver um pouco a situação de todos os núcleos. Por que a escola ainda está em instalação. O trabalho nesta escola é muito bonito, mas também é muito custoso, porque os meninos têm que pensar em tudo. Por exemplo, eles têm que planejar, os mais velhos ajudam os mais novos. Então há uma grande dificuldade porque é tudo novo. Nós mudamos, tivemos dois dias para fazer mudança. Imagina. Adaptar ao espaço novo, é uma responsabilidade nova. Em que temos uma outra escola aqui ao lado, com ensino tradicional. No fundo vamos ter que repensar nossas responsabilidades, vamos ter que repensar uma série de coisas.
Não há um curso específico para entrar na Escola da Ponte, mas no fundo temos formação, nas quartas-feiras. Por exemplo, agora vamos ter formação em projetos. Por que é uma área que nos interessa, nós trabalhamos aqui um pouco projeto na dimensão Artística, na Iniciação eles também estão a iniciar um projeto com diferentes temas, na Consolidação também vamos iniciar este processo. Então como a gente acha que é importante, estamos a procurar. Porque a oferta que existe no centro de formação ao qual nós estamos ligados, só dá aquela formação que é igual para todas as escolas, que é a utilização das TIC's na Matemática, as novas tecnologias, sexualidade, conflitos, tatata. Como isso é trabalhado de uma forma bastante diferente, às vezes nem sempre se enquadra. Agora cada um na sua área também tem que estar atento. É o que eu acabei de dizer, nós todos os anos, eu e a professora Cristiana, ano passado, para além da oferta que nós deram, nós mesmas procuramos e fizemos e tem muitos professores que fazem outras formações. Ou seja, nós gastamos muito euros nossos (risos).
Evelaine - E vocês fazem também projetos na área de Matemática?
Alexandra = Sim. Se surgirem projetos em que a Matemática faça sentido, sim. Agora um projeto, como por exemplo, as regras encontradas na estatística, como estamos agora a fazer uma série de trabalhos em um projeto, a quantidade de água que se gastava etc, fizeram as medições, os gráficos, a estatística, qual o desporto favorito ... Agora existem projetos que englobam a parte da Matemática. Agora ninguém pensa que a Matemática vai ser dada toda num projeto. Acho que é impossível. Em nenhuma disciplina dá para fazer isso.
Evelaine - E o que você pensa sobre a formação do professor de Matemática, no geral? Porque você falou que participou desse plano da Matemática, então que visão você tem sobre a formação desses professores?
Alexandra = Como toda profissão, há os bons profissionais e os não tão bons. Habitualmente, eu acho que as coisas tem vindo a mudar, ou seja, há uma maior exigência, as pessoas tem tido mais tempo para se reunir, mesmo para dar respostas, pois a escola tem uma série de projetos, ou seja, neste momento, para ser professor de Matemática, você tem que fazer um curso de licenciatura, e agora é três anos e depois tem o estágio, é regra geral ter o estágio integrado, que é algo necessário e que eu acho que é um ganho muito importante para nós, e agora eu acho a carga desses profissionais muito pesada.
Evelaine - Como você está na escola há 10 anos, como você acha que está o ensino da Matemática na escola? Desde o tempo que você entrou até hoje, o que você sentiu? Houve uma melhora, não houve?
Alexandra = No geral eu acho que progrediu, não desprezando o trabalho que foi feito para trás. Mas acho que houve um grande cuidado, por exemplo, o ano passado, foi uma das coisas que eu pude concluir no final do meu balanço, foi que, eu notei que os alunos que eu recebi da Iniciação, vinham muito mais preparados que nos anos passados, ou seja, nós tivemos essas formações, e de alguma forma, sentiu-se o efeito. Notou-se que a questão da comunicação entre os núcleos é importante. Por exemplo, os miúdos que chegam na Consolidação supostamente os decimais já deveriam ter aprendido e as grandezas: medidas de massa, capacidade. Também já deveriam ter iniciado ou pelo menos uma primeira abordagem, por que a gente depois volta a abordar e aprofundar. Houve anos em que isso não acontecia, os meninos chegavam e praticamente só tinham trabalhado algoritmos. O que no fundo, nos levava aqui na Consolidação a trabalhar. Depois o professor Machado, no aprofundamento, ainda tinha uma percepção pior. Porque no 9º ano existe exame nacional. E os alunos devem estar prontos —minimamente" para responder as perguntas que se apresentam. Cada vez mais também estamos com mais pressão, pois sentimos que o professor de Matemática e Português são os que têm mais pressão em Portugal. Porque no 4º ano há prova, há exame, esse novo ministro colocou exame, esse novo ministro é um grande problema (risos). Como nos anos passados havia o exame do 4º ano, chamado —exame da 4ª classe", que é do tempo da minha mãe, a minha mãe tem mais de 60 anos. Este ano passou a haver novamente. Este ano é o primeiro ano que passou a ter exame para o 6º ano, de Português e Matemática. 9º ano já existia antes a muito tempo. Mas aí esta a haver uma pressão, uma pressão cada vez maior. Inclusive, houve escolas que aderiram a exames intermediários de 2º ano, nós não aderimos, pois não somos obrigados. Para nós não faz muito sentido, como a gente acha que o currículo pode ser gerido de uma forma interessante e alias o novo plano da Matemática diz exatamente isso. O novo programa da Matemática apresenta 3 percursos, dá um exemplo de um percurso, depois dá outro exemplo possível e o terceiro percurso que seria o professor gerir de acordo com a turma. É o que nós fazemos aqui, mas não é com a turma, é com cada aluno. Claro, que agora, temos uma pressão em cima, no fundo, o que está previsto para o 1º ciclo, quando nós chegamos ao limite dos 4 anos, temos o mínimo. Mas nós não queremos o mínimo, nós queremos mais, pois queremos que os miúdos estejam bem. Tem que estar a trabalhar e estar minimamente assimilado, é uma pressão, entende? O que isto leva? Leva, claro, as pessoas fazerem muita formação, estudar. Muitas vezes, nessas

operações mentais, do plano da Matemática, era exatamente isso. Por exemplo, o programa está muito extenso, ou seja, não foi nada retirado, as coisas foram mudadas de lugar e foram acrescentadas mais algumas. E no fundo, há no 4º ano exame, no 6º ano exame e no 9º ano exame, contando 30% para nota. Ou seja, tem a nota interna, a nota da avaliação interna da escola, do seu percurso; para além disso, eles fazem o exame e depois há uma média ponderada que entra com 30% do peso do exame. Eles no final do 4º ano fazem a prova final, não se chama exame, só muda o nome, mas dá na mesma. Há uma grande pressão, é isso que sinto. E as pessoas estão sempre no sentido de tentar acompanhar. Vou dar um exemplo, com o estudo no novo programa, não desprezando, os professores de 1º ciclo, agora não, os que são mais novos não, mas aqueles mais velhos de idade, achavam que as coisas estavam ali e que as coisas não iam se unificar, e não era problema. O que aconteceu o ano passado? Ano passado, as provas de 4º ano, houve uma prova, mas que não contava para nota, se chamava prova de aferição, de 4º ano, inseriu no novo programa. Havia escolas em que os professores não haviam preparado os alunos para o novo programa, ou seja, tinham imensas coisas ali que eles nunca tinham estudado. Isso foi uma minoria, a maior parte das pessoas estavam atentas, e tem que estar atentos. Agora o que eu acho é que se o povo não tem preparação de Matemática para o 1º ciclo, é que essencialmente, os professores do 1º ciclo recebiam formação essencialmente na Língua Portuguesa. A Matemática era os algoritmos, o que se chamava as antigas contas, que eram somar, subtrair, multiplicar e dividir. E tudo o resto passava ao lado, ou seja, Geometria, conceitos da Álgebra, não estava a essa altura, áreas, perímetros, passavam ao lado. E tinha um bocadinho de estudos do meio, que era um bocadinho de conhecimento do meio local, parara parara. Praticamente era só isso. Notou-se agora com essas alterações, essencialmente, de 6 anos para cá, que não. Que os professores que estão só no 1º ciclo, tem que estar muito atentos no programa da Matemática e que ele tem que ser muito bem trabalhado. Não pode ser só a Língua materna: português. Por que no fundo a grande preocupação era só saber ler, escrever, os verbos etc. Não. Também tem a parte da Matemática e que agora, ainda por cima, o programa está muito diferente. Agora cada vez mais vezes as pessoas devem fazer reciclagens na formação, né. Aqui, nunca notei tanto, tanto isso. Por que isso sempre foi um bocadinho resolvido, ultrapassado com a questão da gente ter reuniões de dimensão constantes e haver essa troca de informações. E a gente vai vendo que sempre pode ir melhorando.

Evelaine - Vocês têm alguma preparação para trabalhar com alunos com deficiências?

Alexandra = Sim. Honestamente eu posso dizer que não tenho graduação, nem especialização nessa área. Há alguns anos não havia professor de ensino especial cá na escola. A partir de 8 anos para cá, temos. Temos porque aqui, se achava que não precisa porque tinham alunos especiais e que todos eram especiais. Mas o que é certo, como a administração veio mudando, e se as pessoas fazem especialização nisto tem mais conhecimentos. Conhecimentos que são importantes. Temos 3 professores aqui com especialização: professora Aurora que está na Iniciação, professora Sara Figueiredo que está na Consolidação e que dá apoio ao Aprofundamento, e a professora Sara Magalhães que também é coordenadora do Aprofundamento. Que além do Alemão, ela também fez educação especial. E temos a psicóloga. Essas 3 professoras mais a psicóloga mais o professor Arlindo que dá formação pessoal, fazem a dimensão social. E é uma mais valia para nós, porque no fundo veio a nos ajudar. E nós sempre trabalhamos com alunos com necessidades especiais de todo tipo: autistas, com dificuldades de mobilidade, só que muitas pessoas trabalhavam porque havia muita boa vontade. Agora é trabalhado só que de uma forma mais orientada. Agora passamos a fazer fotocópias dos planos, dos planos individuais de cada um, por que nós ainda não conseguimos fazer digital. Agora eu vou conversar com a prof. Aurora para ver dos que vieram da Iniciação, dos que eu estive a ver, se é uma boa proposta ou não, junto com a prof. Sara Figueiredo. Ou seja, há aí a especialidade. O que é uma mais valia. Agora nós não defendemos que os miúdos devem ser preparados tão diferentes, agora há diferenças. Assim, não vamos pensar na falsa inclusão. Eles estão nos grupos, e há grupos que tem uma capacidade imensa de se ajudar, eles estão ali numa relação próxima, de companheirismo e de entre-ajuda. Agora há coisas que nós temos que assegurar, assim, nós todos temos que preparar materiais adaptados, de todas as dimensões. Por exemplo, a gente trabalha muito com materiais manipuláveis, para além disso, esses meninos se beneficiam de momentos de funcionalidade que estão a preparar cordões, vestir a roupa ou dobrar, saber por uma mesa, isso é trabalhado também cá. E para além disso, eles costumam ter Educação Física que fazem junto com o grupo, o grupo ajuda, e também se não consegue não tem problema, porque há sempre outras atividades, que o professor tem esse cuidado de propor. Mas para alguns existe um momento mais ligado à parte da motricidade fina, grossa, lateralidade.

Evelaine - Na verdade eu comecei esse projeto porque eu achava que tinha que mudar a licenciatura como ela era lá no Brasil. E aí eu fui investigar sobre outras escolas, para ver o que, a partir dessas escolas, que tem trabalhos diferenciados, a gente pudesse voltar para a universidade e melhorar os cursos, mudar esses cursos de forma que atendesse a uma demanda não de escola tradicional mas de pedagogias diferenciadas, seja qual pedagogia for. Pensando nisso e na sua experiência aqui, o que você acha que poderia mudar na licenciatura? É claro que você pode falar da licenciatura que você teve que é muito parecida com as nossas do Brasil.

Alexandra = Todas as licenciaturas deveriam ter mais disciplinas, uma ou duas, não sei, virada para a educação especial. Porque? Porque neste momento muitos alunos que antigamente eram orientados para as CEFS, CEFS é, por exemplo, todos os alunos que tinham polissemia iam para as CEFS. Agora uma parte dos alunos estão todos nas turmas. Agora imagina a dificuldade de um professor. Ainda por cima, agora, aqui em Portugal, as turmas vão até quase 30 alunos, 25, 26, que aumentou e é uma coisa estúpida. Mas é uma coisa economicista. E aqui, nós no fundo estamos bem. Somos vários no espaço, agora está um, agora está outro. E aí nós definimos estratégias, quem é que

um dia está mais atento a um aluno, no outro dia a outro aluno. Agora imagina o que é um professor com uma turma de 20 e tantos alunos e ter dois ou três alunos com necessidades educativas especiais. Será muito difícil. Acho que não é má vontade, mas às vezes pode acontecer de encostar esses dois ou três alunos no fundo da sala. Mas é difícil dar resposta em simultâneo a tantos alunos estando sozinho em uma turma. Isso eu mudava.
A parte das novas tecnologias, isso praticamente já está agora, no curso que eu fiz também tinha. O meu curso foi o início mesmo, eu fiz o curso na década de 90. Era Windows 95. (risos) E ainda tive MS-DOS, Pascal e coisas assim. Mas isso eu sei que está completamente modificado.
E agora uma coisa que eu sugeriria, é que eu tive diversas disciplinas da parte pedagógica, mas no fundo não havia uma disciplina ou qualquer coisa que nos levasse a ver para além deste modelo a outros modelos interessantes do mundo. Por exemplo na Alemanha e na Holanda há modelos interessantes. Na Itália e na Finlândia também.
Eu acho que os cursos são fechados para nós. Deveriam abrir, abrir.
Eu sou sincera, eu acrescentaria, alguma formação a mais, extra, na parte especial e um bocadinho também, extra, no aspecto de outros modelos além do modelo tradicional de cá. Para por as pessoas a pensar. E quiçá surgir outras pontes diferentes, não tem que ser cópia desta aqui, surgir e adaptar a um dado meio, local. Nós nunca defendemos cópias, não. Eu sei que no Brasil está a surgir projetos, mas enfim, há algumas coisas daqui, mas tem que ser adaptados para a realidade, tendo em conta as famílias, tendo em conta o meio local, a geografia, o clima, tudo isso, tem que se ter em conta, não é. Isso eu acrescentaria.
Eu no meu curso por acaso tive um professor bom de didática. E eu apostaria mais na parte do trabalho com os materiais manipuláveis. Acho que é importante. Por que, por exemplo, eu não tinha formação nenhuma nisso. Tudo que eu aprendi, aprendi aqui com os colegas e com as formações que fomos tendo. Teve uma formação interessante com um professor da ESE, Escola Superior da Educação do Porto, que era o professor José Manoel Machado dos Santos, que ele pegava uma folha de papel, não é preciso ter grandes materiais, para explicar frações. Com folhas de papel coloridas ele explicava a comparação de frações, frações equivalentes, ou seja, isso eu acho que era uma mais valia para o professor de Matemática, é mais investimento nessa parte. Ou seja, o uso do material manipulável e o uso de material simples que a gente consegue adaptar e consegue fazer.
A parte especial e também essencialmente a outra parte de conhecer outras realidades, porque nós estudamos os antigos, as antigas correntes pedagógicas, para trás, Piaget, tatata, mas no fundo, e agora? Porque há praticas diferentes. Isso também aprendi por leituras daqui, com reuniões, que tínhamos até o prof. Zé, é tal a formação que a gente faz aqui, constante.
Isso era uma das coisas que eu mudava. Mudava mesmo.
Acho que seria interessante as universidades levarem os futuros professores a pensarem nos modelos que tem, e porque não alterar isso que temos. Porque isso é mais fácil, copiar o modelo que temos, isso é a zona de conforto.
Era nisso que eu apostava: educação especial, materiais manipuláveis, e a parte dos modelos existentes.
Porque a professora Cristiane esta a fazer o mestrado e sempre que alguém faz um mestrado e acha alguma coisa interessante traz. E ela achou que uma moça foi fazer um mestrado em uma escola chamada Ian Plan, na Holanda, que é muito semelhante a nossa, engraçado e é muito interessante. E na Holanda cada escola, mesmo as escolas públicas, podem seguir um modelo. Agora há uma coisa, no final, tem que prestar contas. Não interessa o que é proposto, o que interessa é que no final as crianças tenham conhecimentos, sejam capazes, essas coisas. E é interessante, porque cá em Portugal tem a Escola da Ponte, que tem o contrato de autonomia (risos). Na Alemanha e na Holanda, não. Os pais têm a escolha. Podem ir a uma página do Ministério da Educação, em que tem as várias escolas e os vários modelos, e então faz a escolha. Vai para o grupo que mais lhe interessa. Eu acho que isso é que deveria ser assim em qualquer lado.
Por exemplo, aqui em Portugal, também tem escolas que tem modelos interessantes, mas são particulares.
Há um colégio em Vizela, tem um colégio em Viana do Castelo, há um colégio em Gaia. Ou seja, também tem modelos interessantes. Em Lisboa também tem. Mas são todas particulares. Pública, é está e depois existem algumas que vão adaptando algumas coisas daqui. Existe uma em Sintra.
Conversa com o prof. Topa, ele é uma pessoa interessante, também.

CARTA DE CESSÃO

São Tomé de Negrados, 26 de Janeiro de 2015.

Eu, Assunção Aparecida Sampaio Fonseca,
Cartão de Cidadão 97738468 2 ZX2, declaro para devidos fins ceder a Evelaine Cruz dos Santos, RG MG 10.430.177, sem quaisquer restrições, plenos direitos sobre a gravação da entrevista que lhe concedi em 09/10/2012, conferida e por mim legitimada e também das imagens e documentos a ela concedidos. Da mesma forma, autorizo terceiros a ouvir a entrevista e transcrevê-la, ficando vinculado o controle a Evelaine Cruz dos Santos, que tem a sua guarda, ou a outro que ela possa vir a determinar.

Assinatura entrevistada

ANEXO G – ENTREVISTA COM PROFESSOR – ESCOLA DA PONTE

FORMAÇÃO DE PROFESSORES NO CONTEXTO DAS PROPOSTAS PEDAGÓGICAS DE RUDOLF STEINER (PEDAGOGIA WALDORF), MARIA MONTESSORI E DA EXPERIÊNCIA DA ESCOLA DA PONTE

Tese de Doutorado – Unesp

Doutoranda: Evelaine Cruz dos Santos Orientador: Ubiratan D'Ambrosio

Data da Entrevista: 09/10/2012 – Terça-feira – 11:30

Local da Entrevista: sala de reuniões – Escola da Ponte

Identificação

Nome do(a) entrevistado(a): Paulo Jorge de Jesus Topa

Idade: 39 anos Função na escola: orientador educativo (professor)

Formação acadêmica: Licenciatura em Matemática e Ciências

1 – Evelaine - Como foi (ou como tem sido) seu processo de formação para atuar na Escola da Ponte?
(Se fez um curso de formação falar mais sobre o mesmo. Se você fez um estágio na escola falar mais sobre o mesmo, especificando aspectos que achou importante para sua formação.)

Paulo = Fiz licenciatura em Matemática e Ciências. José Pacheco foi meu professor na universidade e ali fiquei sabendo da Escola da Ponte. Fui fazer estágio na Escola da Ponte e considero que isso foi minha formação para atuar na escola. O estágio na Escola da Ponte foi bom pois eu não tinha todas as responsabilidades de um professor, mas por outro lado, eu tinha que fazer de tudo. No início eu observava e agia como os outros professores.
Eu comecei o mestrado, fiz o 1º ano e parei quando entrei para a Escola da Ponte, já como professor contratado e, não mais, como estagiário.

2 – Evelaine - Pensando na formação que você recebeu no seu curso de licenciatura, o que você acha que deve mudar na mesma para que prepare melhor o professor? Por quê?

Paulo = Acho que os cursos devem: trazer novas metodologias (de novas escolas) e investir em como trabalhar com materiais manipuláveis.

3 – Evelaine - O que você pensa sobre o ensino de Matemática na escola da Ponte?

Paulo = Eu já passei pelos 3 núcleos (Iniciação, Consolidação, Aprofundamento) e posso dizer que a escola usa os materiais manipuláveis, mas isso ainda não é o suficiente. Na Matemática há compreensão, memorização e treino. A escola é boa na compreensão, a compreensão é o foco da escola. Mas ainda deixa a desejar na memorização e treino. Estamos vendo como podemos melhorar isto.

4 – Evelaine - O que pensa sobre o professor polivalente, e o que pensa sobre a monodocência? (Levar em consideração, principalmente, o ensino de Matemática)

Paulo = O início da carreira de um professor é muito difícil, pois ele está ali sozinho e não tem ninguém para partilhar. Na Escola da Ponte um professor complementa o outro, mas tem que ter uma força, uma paciência, para aguentar o colega do jeito que ele é. Um professor pode discordar da ação do outro e isso não acontece quando o professor está sozinho. Na Escola da Ponte desenvolve-se um trabalho em equipe.

5 – Evelaine - Como tem sido feito a integração curricular e o trabalho inter, multi e transdisciplinar no âmbito da Matemática na escola?

Paulo = Isso é aplicado no problema da quinzena. Ás vezes, pegamos um problema do livro didático e adaptamos. Na universidade isso é muito teórico, mas não se sabe como fazer na prática. Penso que também são importantes os projetos que os alunos desenvolvem, onde, por vezes, a matemática surge como ferramenta e é fundamental. Já na altura isto acontecia.

6 – Evelaine - Nos livros didáticos do Brasil, encontramos muitos erros. Como é isso em Portugal?

Paulo = Os livros didáticos de Portugal (chamados de manuais) são bons e está de acordo com a nova proposta do currículo de matemática. Os livros do 3º ciclo são melhores do que os do 1º e 2º ciclo. No 1º e 2º ciclo a linguagem não é muito adequada e aí, nós temos que produzir mais materiais com exercícios. Os livros mais usados na escola são: livro branco (2010) e livro Pi

7 – Evelaine - Os professores tem alguma preparação/formação para lidar com alunos com deficiências diagnosticadas?

Paulo = Há alguns professores que tem formação para lidar com alunos com deficiências, e aí eles passam para os que não tem essa formação. Assim, os outros professores não precisam ter essa formação. Penso que a formação, em grande medida, tem de ser na prática. Uma grande parte da formação dos professores da Educação Especial é teórica e para cumprir a legislação. O princípio de que cada aluno é um aluno ainda se aplica, se tal é possível, no caso da Educação Especial.

8 – Evelaine - O que é tratado nas reuniões da dimensão lógico-matemática?

Paulo = Na reunião da dimensão lógico-matemática nós: analisamos o novo currículo de matemática e fazemos adaptações; elaboramos materiais; inventamos o problema da quinzena.
No Problema da quinzena, os alunos estudam um problema, em grupos de 5 ou 10 alunos e depois eles tem que apresentar a solução para todos.

9 – Evelaine - O que pensa sobre o curso on-line ministrado pela escola da Ponte?

Paulo = O curso da Ponte não tem algo específico de Matemática, as pessoas fazem perguntas e os professores respondem. Há uma pessoa que filtra as perguntas e chegam perguntas pontuais sobre a Matemática.

CARTA DE CESSÃO

S. Tomé de Negrelos , 31 de dezembro de 2014

Eu, Paulo Jorge de Jesus Topa, Cartão de Cidadão 10102314, declaro para devidos fins ceder a Evelaine Cruz dos Santos, RG MG 10.430.177, sem quaisquer restrições, plenos direitos sobre a gravação da entrevista que lhe concedi em 09/10/2012, conferida e por mim legitimada e também das imagens e documentos a ela concedidos. Da mesma forma, autorizo terceiros a ouvir a entrevista e transcrevê-la, ficando vinculado o controle a Evelaine Cruz dos Santos, que tem a sua guarda, ou a outro que ela possa vir a determinar.

Assinatura entrevistado

ANEXO H – QUESTIONÁRIO COM PROFESSOR – ESCOLA DA PONTE

FORMAÇÃO DE PROFESSORES NO CONTEXTO DAS PROPOSTAS PEDAGÓGICAS DE RUDOLF STEINER (PEDAGOGIA WALDORF), MARIA MONTESSORI E DA EXPERIÊNCIA DA ESCOLA DA PONTE
Tese de Doutorado – Unesp
Doutoranda: Evelaine Cruz dos Santos Orientador: Ubiratan D'Ambrosio
Formato do Questionário: O questionário foi enviado ao professor via email no dia 16/10/2012. O questionário foi devolvido no mesmo dia, também via email.
Nome entrevistado: Paulo Machado
Idade:37
Formação acadêmica - Graduação: Universidade do Minho, licenciatura em Matemática (ensino de), 2002
Atuação Profissional - Há quanto tempo leciona? 10 anos.

1 – Evelaine - Como foi (ou como tem sido) seu processo de formação para atuar na escola da Ponte? Como o ensino de matemática foi abordado nessa formação? (Se fez um curso de formação falar mais sobre o mesmo. Se você fez um estágio na escola, falar mais sobre o mesmo, especificando aspectos que achou importante para sua formação)
Paulo = Comecei por realizar, um estagio de um ano na escola da ponte, e no final do mesmo, concorri para uma vaga existente. Nesse estagio fui aprendendo no dia a dia a lidar com uma organização completamente diferente do trabalho.
2 – Evelaine - Como são formados os novos professores que entram na escola?
Paulo = Em primeiro lugar, a escola contrata professores que preencham os requisitos, cientifico-pedagógicos que mais se aproximam do perfil de orientador educativo do seu Projecto Educativo.(podes consultar o mesmo, no nosso site). Depois há todo um processo de formação colaborativo, que passa pelo trabalho diário, onde estas sempre acompanhado por outros orientadores, pelas reuniões de Conselho de Projecto, de Núcleo de Projecto e finalmente, de uma forma mais especifica nas reuniões de Dimensão (no meu caso é a Dimensão LogicoMatematica)
3 – Evelaine - Sobre a formação na escola: O que você considera como momentos de formação de professores na escola? Como se dão esses momentos? Em que ajuda na prática diária?
Paulo = Acabei de os referenciar na resposta anterior. Todas estas reuniões de trabalho são essenciais para a nossa formação, tomando esta diferentes graus de desenvolvimento, desde uma formação mais holistica até uma mais especifica.
4 – Evelaine - Quais as funções ou qual o trabalho do coordenador da dimensão lógico-matemática?
Paulo = As minhas funções prendem-se sobretudo com a coordenação das respectivas reuniões de dimensão, gestão de materiais mais ligados à dimensão, representando a dimensão em reuniões com o Conselho de Gestão. Quero no entanto frisar que não existe um peso hierárquico na figura de coordenador de dimensão.
5 – Evelaine - O que você pensa sobre o ensino de Matemática na escola da Ponte? Desde o tempo que você entrou na escola até hoje, o que você sentiu? Houve uma melhora, não houve? Pontos fortes e pontos fracos?
Paulo = É sem duvida alguma um "ensino" mais centrado na individualidade e na singularidade de cada aluno. Este projecto educativo, pela organizacao que encerra, permite-nos chegar de uma forma mais especifica a cada um dos alunos, promovendo um desenvolvimento de percursos diferenciados de aprendizagem.Ao longo dos anos fomos melhorando aspectos que fomos considerando, menos desenvolvidos na discussão em grande grupo, tal como acontece na resolução e discussão do problema da quinzena, promovendo um desenvolvimento mais adequado da competência de resolução de problemas e comunicação matemática. Atendendo ao facto de a avaliação dos nossos alunos estar sobretudo centrada na sua vertente formativa e adequada a singularidade de cada indivíduo, temos desenvolvido um trabalho paralelo no sentido de os colocar em processos de avaliação mais formais, simulando ambientes de prova, pois os nossos alunos, também são sujeitos a realização de exames nacionais.
6 – Evelaine - O que pensa sobre o professor polivalente, e o que pensa sobre a monodocência? (Levar em consideração, principalmente, o ensino de Matemática; e também como é a formação dos professores para lidar e ensinar saberes constituído em disciplinas às quais eles não foram formados para ministrá-las)
Paulo = No nosso projecto a polivalencia é valorizada, mas todos nós temos uma formação mais especifica, por isso é que temos diferentes dimensões, lógico matemática, naturalista(física, ciências, geografia), identitaria(história), linguistica e Pessoal e Social. A monodocencia no nosso projecto educativo não faz qualquer sentido, pois todo ele esta organizado no sentido de um desenvolvimento de um trabalho colaborativo.
7 – Evelaine - O que você pensa sobre a formação do professor que ensina Matemática, no geral?
Paulo = Penso que é essencial que nunca se acomode e procure sempre caminhos para desenvolver estratégias que possam contribuir para melhorar a aprendizagem dos seus alunos.
8 – Evelaine - Pensando na formação que você recebeu no seu curso de licenciatura, o que você acha que deve mudar na mesma para que prepare melhor o professor? Por quê?
Paulo = Deveria estar mais centrada no desenvolvimento do processo ensino/aprendizagem, e nos conteúdos programáticos dos anos a leccionar.

9 – Evelaine - O que pensa sobre o curso on-line ministrado pela escola da Ponte?
Paulo = Penso que se refere ao aquifolium? É mais um momento onde podemos todos aprender e discutir sobre educação.

CARTA DE CESSÃO

S. Tomé d. Negrelos, 25 de Janeiro de 2015.

Eu, PAULO MANUEL CARVALHO MACHADO,
Cartão de Cidadão 10502680, declaro para devidos fins ceder a Evelaine Cruz dos Santos, RG MG 10.430.177, sem quaisquer restrições, plenos direitos sobre o conteúdo do questionário que lhe concedi em 16/10/2012, conferido e por mim legitimado.

Assinatura entrevistado

ANEXO I – FICHA AVALIATIVA DA FASE 2 - MONTESSORI

Curso de Formação
Centro de Educação Montessori de São Paulo

Avaliação Geral do Curso de Formação Montessori Julho 2012

Em geral:

- A informação atingiu as minhas expectativas?: Sim, Não
- A informação foi: Demasiada, Adequada, Pouca.
- A informação foi: Clara, Um pouco confusa, Confusa.
- A informação foi: Útil, Um pouco útil, Inutil.

Comentários gerais:

_____

_____

Apresentações dos materiais Montessori (A Linguagem):

- atingiu as minhas expectativas?: Sim, Não
- foi: Demasiada, Adequada, Pouca.
- foi: Clara, Um pouco confusa, Confusa.
- foi: Útil, Um pouco útil, Inutil.

Commentários sobre Linguagem e Matemática:

_____

_____

Apresentações dos materiais Montessori (A Matemática):

- atingiu as minhas expectativas?: Sim, Não
- foi: Demasiada, Adequada, Pouca.
- foi: Clara, Um pouco confusa, Confusa.
- foi: Útil, Um pouco útil, Inutil.

Commentários sobre Linguagem e Matemática:

_____

_____

Aula de Demonstração:

- foi: Útil, Um pouco útil, Inútil

Comentários:

_____

_____

Na proxima fase eu gostaria de ter mais informação sobre:

_____

_____

_____

ANEXO J – PERFIL DO ORIENTADOR EDUCATIVO, DO COORDENADOR GERAL DO PROJETO, DO COORDENADOR DO NÚCLEO, DO COORDENADOR DA DIMENSÃO, DO TUTOR – ESCOLA DA PONTE

PERFIL DO ORIENTADOR EDUCATIVO DA ESCOLA DA PONTE

1- RELATIVAMENTE À ESCOLA E AO PROJECTO

a) Cumpre com pontualidade as suas tarefas, não fazendo esperar os outros
b) É assíduo e, sempre que obrigado a faltar, procura alertar previamente a Escola para a sua ausência
c) Revela permanentemente uma grande motivação e disponibilidade para trabalhar na Escola
d) Contribui activa e construtivamente para a resolução de conflitos
e) Contribui activa e construtivamente para a tomada de decisões
f) Toma iniciativas adequadas às situações
g) Alia, no desempenho das suas tarefas, a criatividade à complexidade, originalidade e coerência
h) Apresenta propostas, busca consensos, critica construtivamente
i) Revela equilíbrio emocional, mesmo nas situações mais difíceis
j) Produz ou propõe inovações com elevada frequência
k) Procura sempre sobrepor os interesses da Escola e do Projecto aos seus interesses individuais e egoístas
l) Age de uma forma autónoma, responsável e solidária
m) Procura sempre fundar no Projecto os juízos e opiniões que emite
n) Domina os princípios e utiliza correctamente a metodologia de Trabalho de Projecto
o) Assume honestamente as suas falhas, evitando imputar aos outros ou ao colectivo as suas próprias incapacidades
p) Procura sempre dar o exemplo de uma correcta e ponderada utilização dos recursos disponíveis

2- RELATIVAMENTE AOS COLEGAS

a) Presta ajuda espontaneamente e é aceite pelos outros
b) Pede ajuda aos colegas quando tem dúvidas sobre como agir
c) Permite que os colegas o(a) ajudem quando precisa
d) Mantém com os colegas uma relação atenciosa, crítica e fraterna
e) Reconhece e aceita criticamente diferentes pontos de vista, tendo sempre o Projecto como referência inspiradora
f) Procura sempre articular a sua acção com os colegas mais próximos
g) Apoia activamente os colegas na resolução de conflitos

3- RELATIVAMENTE AOS ALUNOS

a) Mantém com os alunos uma relação carinhosa
b) Procura ajudar os alunos a conhecer e a cumprir as regras da Escola
c) Procura ser firme com os alunos, sem cair no autoritarismo
d) Procura tomar atitudes em sintonia com o colectivo
e) Procura acompanhar de muito perto e orientar o percurso educativo dos seus tutorados

(ESCOLA DA PONTE, 2005, p. 24)

Coordenador Geral do Projecto

O Coordenador geral do Projecto é o principal promotor e garante da articulação do trabalho dos Núcleos e dos respectivos coordenadores.
Incumbe prioritariamente ao Coordenador Geral do Projecto:
a) Coordenar o Conselho de Projecto;
b) Promover a articulação das actividades dos Núcleos nos planos funcional e curricular;
c) Propor o modelo de avaliação interna da Escola e promover e coordenar a operacionalização do mesmo;
d) Propor as estratégias de formação contínua dos profissionais de educação da Escola e assegurar a concretização das mesmas;
e) Convocar e dirigir as reuniões do Conselho de Pais/Encarregados de Educação.
(ESCOLA DA PONTE, 2005, p. 30)

Coordenadores de Núcleo

Compete a cada Coordenador de Núcleo de Projecto:
a. Coordenar a actividade da equipa de Orientadores Educativos do Núcleo;
b. Proceder à atribuição das tutorias;
c. Incentivar e favorecer a integração curricular e o trabalho inter e transdisciplinar;

d. Concorrer, em sintonia de esforços com o Coordenador Geral do Projecto e os demais Coordenadores, para a articulação do trabalho entre os Núcleos;
e. Apoiar, no plano da avaliação dos alunos e da informação aos Encarregados de Educação, o trabalho dos tutores. (ESCOLA DA PONTE, 2012k, p. 13)

Competências do Coordenador de Dimensão
1. Compete ao coordenador de Dimensão curricular:
a. Coordenar a actividade da equipa de Orientadores Educativos da Dimensão;
b. Promover a articulação intra Dimensão;
c. Promover a articulação do trabalho desenvolvido na Dimensão com o Conselho de Gestão (ESCOLA DA PONTE, 2012k, p. 4).

Tutoria
1. O acompanhamento permanente e individualizado do percurso curricular de cada aluno caberá a um Tutor designado para o efeito pelo Coordenador de Núcleo de entre os Orientadores Educativos do respectivo Núcleo, ouvidos estes e os alunos.
2. Incumbe ao Tutor, para além de outras tarefas que lhe venham a ser atribuídas pelo Conselho de Gestão, ouvido sempre o Conselho de Projecto:
a. Providenciar no sentido da regular a actualização do dossier individual dos alunos tutorados, especialmente, dos respectivos registos de avaliação;
b. Acompanhar e orientar, individualmente, o percurso educativo e os processos de aprendizagem dos alunos tutorados;
c. Manter os Encarregados de Educação permanentemente informados sobre o percurso educativo e os processos de aprendizagem dos alunos tutorados;
d. Articular com os Encarregados de Educação e com os demais Orientadores Educativos as respostas a dar pela Escola aos problemas e às necessidades específicas de aprendizagem dos alunos tutorados (ESCOLA DA PONTE, 2012k, p. 5).

ANEXO K - RELATÓRIO DE APRENDIZAGEM - FAZER A PONTE 2013

Por favor, responda às questões abaixo

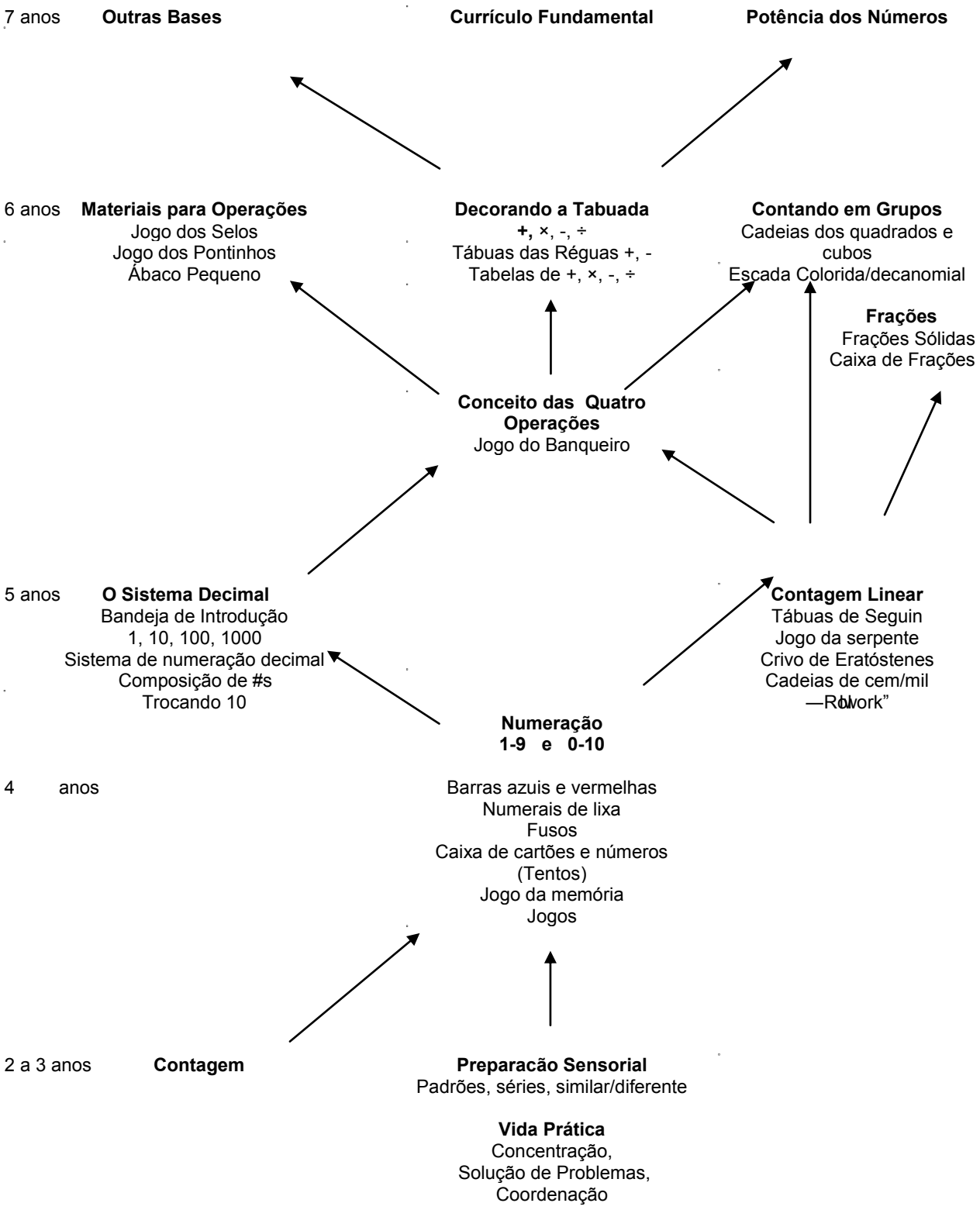
1) Qual foi a coisa mais importante que você aprendeu neste curso?
De tudo o que você aprendeu neste curso, qual foi a lição mais importante?

2) Além desta, que outras lições você aprendeu?
Que outras coisas você aprendeu e que considera as principais lições do curso?

3) Comentário
Este é um espaço livre para você colocar outras observações ou comentários sobre o curso.

4) Seu nome:

ANEXO L – ESQUEMA MONTESSORIANO DE MATEMÁTICA



Esquema original de Meca-Seton Montessori Institute
Tradução: pgeiger 2011
Fonte: CEMSP, 2012

GOVERNO DE PORTUGAL | MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CIÊNCIA

Escola da Ponte

Cód. 330838

Declaração

Declaro para os devidos efeitos, que **Evelaine Cruz dos Santos**, portadora do CPF: 043.070.136-54, identidade: MG-10.430.177, brasileira, aluna do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática da Universidade Estadual Júlio Mesquista Filho – Campus de Rio Claro – SP – Brasil, será recebida em nossa escola, Escola Básica da Ponte, em Vila das Aves, Portugal, no período de 08 a 12 de outubro de 2012, para realização de sua pesquisa de doutorado intitulada "Formação de professores que ensinam Matemática em escolas com projetos pedagógicos específicos".

Vila das Aves, 27 de agosto de 2012

A Coordenadora Geral do Projecto

Ana Maria Marques Pinto Vieira

Largo Dr. Braga da Cruz – Apartado 101 - 4796-908 VILA DAS AVES Tel. 252 875 350 - Fax 252 875 352
Contribuinte n.º 600071545 principal@escoladaponte.com.pt secretaria@escoladaponte.com.pt