

Maria de Fátima Morgado Cortez Batista

**INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DA AUTOEDUCAÇÃO PARA  
O PROFESSOR MONTESSORIANO: construção e validação**

Dissertação apresentada ao Programa de  
Pós-Graduação da Fundação Cesgranrio,  
como requisito para a obtenção do título  
de Mestre em Avaliação

Orientadora Profa. Dra. Ligia Gomes Elliot

Rio de Janeiro  
2011

B333 Batista, Maria de Fatima Morgado Cortez .  
Instrumento de avaliação da autoeducação para o professor  
montessoriano : construção e validação / Maria de Fatima Morgado  
Cortez Batista. - 2011.  
54 f. ; 30 cm.

Orientadora: Profa. Dra. Ligia Gomes Elliot.  
Dissertação (Mestrado Profissional em Avaliação) - Fundação  
Cesgranrio, Rio de Janeiro, 2011.  
Bibliografia: f. 49-50.

1. Montessori, Método de educação - Avaliação. 2. Educação de  
crianças - Avaliação. I. Elliot, Ligia Gomes. II. Título.

CDD 371.392

Ficha catalográfica elaborada por Vera Maria da Costa Califfa (CRB7/2051)

Autorizo, apenas para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial desta dissertação.

---

Assinatura

---

Data


MARIA DE FÁTIMA MORGADO CORTEZ BATISTA

INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DA AUTOEDUCAÇÃO PARA O PROFESSOR  
MONTESSORIANO: construção e validação

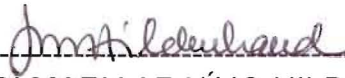
Dissertação apresentada ao Programa de  
Pós-Graduação da Fundação Cesgranrio,  
como requisito para a obtenção do título  
de Mestre em Avaliação

Aprovada em 1 de julho de 2011

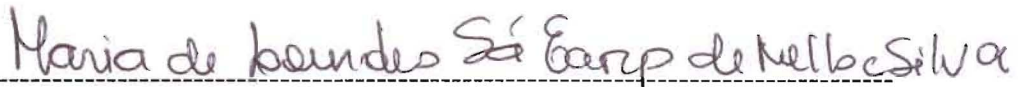
BANCA EXAMINADORA



Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. LIGIA GOMES ELLIOT  
Fundação Cesgranrio



Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. LUCI MARY ARAÚJO HILDENBRAND  
Fundação Cesgranrio



Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. MARIA DE LOURDES SÁ EARP DE MELLO E SILVA  
Universidade Católica de Petrópolis

Dedico esta dissertação a todos os mestres montessorianos que unidos por um mesmo ideal, dignificam o trabalho desenvolvido pela Organização Montessori do Brasil (OMB).

Ao escolher ser montessoriana:

- \_ não renunciei ao meu direito de pensar,
- \_ não recebi um sistema completamente fechado,
- \_ não recebi um tesouro que tenho que esconder e conservar para não perdê-lo, mas sim, recebi uma introdução à brilhante visão desta mulher que paciente e apaixonadamente estudou e deixou uma importante contribuição ao mundo da educação.

Prometi, a mim mesma, continuar a tradição que ela iniciou, seguindo suas próprias diretrizes:

- ... aberta às novas revelações da observação,
- ... consciente do mundo científico e suas contribuições,
- ... dedicada à mudança e à contínua adaptação.

Demorei a compreender como Maria havia trabalhado; quanto havia estudado, pensado, escutado. Pouco a pouco fui entendendo que eu teria que seguir seus passos, continuando e aprofundando seu trabalho (e não o repetindo).

(Celma Pinho Perry, em palestra realizada ao Grupo de Consultoria da American Montessori Society, junho de 1980)

## **AGRADECIMENTOS**

Ao Professor Carlos Alberto Serpa de Oliveira, a quem admiro e respeito como pessoa e como educador, por este momento.

À minha orientadora, Profª Drª Ligia Gomes Elliot, por seu generoso saber e por me mostrar que um professor, de verdade, não precisa ser nominado por esta ou aquela pedagogia para ter seu valor, precisa só viver e SER PROFESSOR.

À Profª Drª Lucí Mary Araújo Hildenbrand, da Fundação Cesgranrio e à Profª Drª Maria de Lourdes Sá Earp de Mello e Silva, da Universidade Católica de Petrópolis, pela participação na banca examinadora.

À Fundação Cesgranrio pela bolsa concedida.

A todos que trabalharam na continuidade do Montessori, pela firmeza dos meus passos.

## RESUMO

Este estudo apresenta a construção e validação de um instrumento de avaliação qualiquantitativo capaz de aferir, concretamente, se os comportamentos dos escolares estão congruentes com os princípios filosóficos indicados pelo Sistema Montessori de Educação. O instrumento foi elaborado a partir das dificuldades dos professores em deixar claro como trabalham para desenvolver em suas classes a autonomia da aprendizagem, destacando-se nesse contexto: confiança e competência; independência; autonomia; motivação intrínseca; capacidade para lidar com a autoridade externa; responsabilidade com o grupo; preparação acadêmica; cidadãos do mundo. Esses itens nortearam a definição das categorias do instrumento. A primeira versão foi aplicada em duas classes do Ensino Fundamental no agrupamento de 6 e 7 anos e no de 8 e 9 anos. Os resultados da aplicação e as sugestões dos professores levaram à construção da versão final. A autora recomenda que a utilização do questionário “Progressos da Classe em Processo de Autoeducação” seja registrado por classe de alunos e, depois, em relatório para toda a instituição montessoriana, de modo a retratar as conquistas e/ou dificuldades dos alunos. Solicita, ainda, que as sugestões provenientes da aplicação do questionário lhe sejam relatadas via e-mail, visando a um maior aperfeiçoamento do instrumento.

Palavras-chave: Instrumento para observação estruturada. Elaboração de instrumento de avaliação. Sistema Montessori. Desenvolvimento dos escolares.

## **ABSTRACT**

This study presents the construction and validation of a qualitative-quantitative assessment tool able to assess, specifically, if students' behaviors are comparable to those philosophical principles indicated by the Montessori System of Education. The instrument was developed from the difficulties of teachers to make clear how they work in their classes to develop the autonomy of learning, especially in this context: confidence and competence, independence, autonomy, intrinsic motivation, ability to handle external authority, responsibility to the group, academic preparation, citizens of the world. These items guided the definition of the categories of the instrument. The first version was administered to two classes of elementary school in the group of 6 and 7 years and 8 and 9 years. The results of the instrument application and teachers suggestions led to the construction of the final version. The author recommends that the use of the questionnaire "Progress of Students Class in Process of Self Education" be registered by class of students and later, in a report for the entire institution Montessori in order to portray the achievements and/or students' difficulties. The author also requests that the suggestions from the questionnaire application will be reported via e-mail, aimed at further refining of the instrument.

Keywords: Instrument for structured observation. Construction. of evaluation instrument. Montessori system. School children development.



## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1	Tríade da Filosofia Montessori.....	15
Figura 2	Representação gráfica da Filosofia Montessori, seus elementos e articulações.....	18
Figura 3	Estrutura tripartida do cérebro.....	19
Figura 4	Os atores do processo de aprendizagem.....	20
Quadro 1	Dinâmica Montessori X Modelo Tradicional.....	21
Quadro 2	Elementos para elaboração do questionário.....	25
Gráfico 1	Frequências obtidas nos indicadores do critério 1 - Confiança e Competência.....	29
Gráfico 2	Frequências obtidas nos indicadores do critério 2 – Independência... ..	30
Gráfico 3	Frequências obtidas nos indicadores do critério 3 – Autonomia.....	31
Gráfico 4	Frequências obtidas nos indicadores do critério 4 – Motivação Intrínseca.....	32
Gráfico 5	Frequências obtidas nos indicadores do critério 5 – Capacidade para lidar com a Autoridade Externa.....	33
Gráfico 6	Frequências obtidas nos indicadores do critério 6 – Responsabilidade com o Grupo.....	34
Gráfico 7	Frequências obtidas nos indicadores do critério 7 – Preparação Acadêmica.....	35
Gráfico 8	Frequências obtidas nos indicadores do critério 8 – Posicionamento como Cidadãos do Mundo.....	36

## LISTA DE TABELA

Tabela 1	Atendimento aos indicadores do critério 1 – Confiança e Competência.....	46
----------	--	----

## SUMÁRIO

1	<b>SOBRE A ESCOLHA</b> .....	12
1.1	OBJETIVO.....	13
2	<b>FUNDAMENTAÇÃO DO SISTEMA MONTESSORI</b> .....	15
2.1	FILOSOFIA MONTESSORI.....	15
2.2	METODOLOGIA MONTESSORI.....	19
3	<b>PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</b> .....	23
3.1	CONSIDERAÇÕES INICIAIS.....	23
3.2	A ESCOLHA DO INSTRUMENTO E A ELABORAÇÃO.....	24
4	<b>VERSÃO INICIAL DO INSTRUMENTO E VALIDAÇÃO</b> .....	26
4.1	O INSTRUMENTO.....	26
4.2	VALIDAÇÃO EMPÍRICA.....	28
4.3	AS DIFICULDADES DOS PROFESSORES E AS MUDANÇAS.....	36
5	<b>VERSÃO FINAL DO INSTRUMENTO</b> .....	38
5.1	O QUESTIONÁRIO.....	38
5.2	PROCEDIMENTOS PARA ANÁLISE DE RESULTADOS.....	46
6	<b>RECOMENDAÇÕES</b> .....	48
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	49
	<b>GLOSSÁRIO</b> .....	51

## 1 SOBRE A ESCOLHA

Os interesses pela investigação de um problema resultam das circunstâncias sociais na qual o pesquisador está inserido. Segundo Minayo (1997, p.17), “nada pode ser intelectualmente um problema, se não tiver sido, em primeiro lugar, um problema da vida prática”.

Há pelo menos 30 anos a autora tem estado próxima de seu objeto de estudo. Inicialmente como professora de Educação Infantil de uma escola tradicional, foi ganhando aos poucos a certeza de que aquele fazer era um caminho de pouca luz. Consciente de que deveria ser o agente de sua formação, deparou-se com o Sistema Montessori, com seus encantos e com sua forma diametralmente oposta a sua experiência como aluna e professora. Mesmo assim, era o que queria, era o que buscava.

O nome Montessori representa um tipo específico de Educação, pensado, elaborado e defendido pela médica e educadora italiana Maria Montessori. Entretanto, não é possível proteger seu nome e seu sistema por meios de direitos autorais ou patentes, e surpreendentemente, é possível a criação de uma escola e ser intitulada montessoriana mesmo que não possua professores especializados ou poucas peças do aparato do Material de Desenvolvimento elaborado por Montessori a partir de 1909 (RAMBUSCH; STOOPS, 1992).

Fundar uma escola montessoriana é muito mais que um tributo ao seu nome; implica também uma defesa dos princípios educacionais a que ela e seus continuadores se dedicaram (RAMBUSCH; STOOPS, 1992). Em uma verdadeira escola Montessori vê-se com regularidade crianças e jovens que são incentivados a fazer coisas não apenas por seus próprios esforços, mas também a pensar de forma independente. Encontram-se estudantes que aprenderam a forma de explorar e resolver os problemas autonomamente. E, ainda, o mais importante: crianças, mesmo pequenas, ajudando-se mutuamente e que, sem que sejam solicitadas, realizam atos de pura bondade para beneficiar o grupo como um todo.

Mas, como é que isto tudo acontece? Como, exatamente, é possível identificar uma verdadeira prática Montessori? Como observar o desenvolvimento individual de cada estudante? Como tornar os objetivos mais claros? Como assegurar aos pais que a abordagem Montessori é educacionalmente significativa?

Tradicionalmente, professores brasileiros, montessorianos ou não, recebem pouco ou nenhum treinamento em relação aos objetivos e técnicas de observação. Nos momentos em que ficam diante de uma decisão sobre a promoção, ou não, de um estudante, interrogam-se sobre o que têm ou não feito com a criança em seus respectivos contextos. Como resultado, frequentemente assumem posturas protetoras de suas experiências e visões da criança. Se ainda há discordância com os pais, tudo tende a terminar em um impasse com os dois lados argumentando em favor de sua própria idéia e sentindo-se não-ouvido pelo outro lado. Infelizmente, a criança fica perdida no processo.

Frente a um significativo número de cursos de capacitação de professores Montessori dos quais a autora participou como aprendente e ensinante, foi possível constatar a dificuldade de um professor em deixar claro como trabalha para desenvolver em sua classe a autonomia da aprendizagem. Sem estar seguro, geralmente o professor apresenta consistentes dúvidas sobre como descrever o desenvolvimento de seus alunos diante da aprendizagem e, comumente, se apóia nas tradicionais práticas avaliativas em busca de argumentos.

## 1.1 OBJETIVO

A partir das dúvidas e dos caminhos incertos trilhados por um significativo número de professores, tem-se como principal objetivo deste estudo a construção de um instrumento que aponte critérios para o trabalho com a Autoeducação nas escolas montessorianas.

A segurança do trabalho realizado pelas escolas de Educação Infantil associadas à Organização Montessori do Brasil (OMB) não se deve apenas por sua maior quantidade e experiência, mas também porque envolve uma etapa de desenvolvimento onde as crianças se relacionam espontaneamente como numa “sociedade por coesão” (MONTESSORI, 1985, p. 193) formando pequenas comunidades de ação, estabelecidas por uma necessidade espontânea da criança, dirigida por um impulso interno, construída a partir dos estímulos criados pela natureza, e independente da influência do adulto.

Nas discussões em torno do desenvolvimento da Filosofia Montessori, a OMB identifica como objeto de maior cuidado e atenção os agrupamentos do Ensino Fundamental, já que logo após os seis anos a “sociedade coesiva” dá lugar a uma

associação organizada conscientemente, onde as crianças “procuram então conhecer os princípios e as leis estabelecidas pelo Homem; procuram um chefe que dirija a comunidade” (MONTESSORI, 1985, p. 195), e, por um instinto gregário, começam a se espelhar em seus pares mais velhos e nos adultos. Este é um delicado momento da construção da personalidade e da sociedade, em que a moral e a ética se edificam, motivo pelo qual se tem, com destacada importância, a elaboração de um instrumento, destinado especificamente à etapa de desenvolvimento dos 6 a 12 anos, capaz de medir quali-quantitativamente o desenvolvimento de um dos pilares filosóficos montessorianos, a Autoeducação.

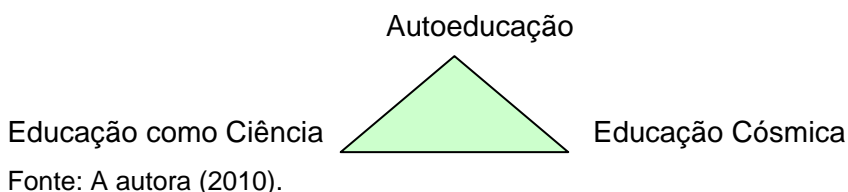
## 2 FUNDAMENTAÇÃO DO SISTEMA MONTESSORI

### 2.1 FILOSOFIA MONTESSORI

Nas palavras de Mitsuko (apud MARIA..., 2005, p. 28), Montessori desenvolveu um sistema educacional fundamentado filosoficamente numa concepção humanista, para o qual é proposta uma prática pedagógica de base científica. Pode-se dizer que ela respondeu às demandas de seu tempo com o que havia de mais contemporâneo ou, indo além, apontando para soluções que só o futuro seria capaz de compreender completamente.

Considerando que a criança se apropria dos conhecimentos a partir da interação com o Ambiente e por processos internos, Maria Montessori estruturou as vias para a aprendizagem acadêmica de forma a atender ao que seus estudiosos denominam Filosofia Montessori.

Figura 1 - Tríade da Filosofia Montessori.



Montessori entendia por Autoeducação que a formação da estrutura do ser humano seria intrínseca, realizando-se sob a influência do Ambiente e dos três períodos de desenvolvimento, que podem ser assim resumidos:

- do nascimento aos 6 anos - a criança constrói seu saber através da exploração e da absorção do Ambiente que a circunda - sua inteligência labora em função do “externo” e das relações existentes entre os objetos e suas características. É um período essencialmente sensorial.
- dos 6 aos 12 anos - a criança é capaz de relacionar os fatos à luz da razão, preocupando-se com os “comos” e com os “porquês” das coisas. É a entrada no mundo da abstração.
- dos 12 aos 18 anos - o mundo passa a interessá-la sob um ponto de vista diferente: procura aquilo que deve fazer como ser social, ou seja, desperta para a dimensão das causas x efeitos, na vivência consigo mesmo e com o mundo circundante (ORGANIZAÇÃO MONTESSORI DO BRASIL, 2010, não paginado).

Aprofundando o tema, a autora aponta os comportamentos esperados do educador e os elementos que precisam estar presentes na classe para que se possa

desenvolver o princípio da Autoeducação. Segundo o *Guia da Autêntica Escola Montessori Americana* (RAMBUSCH; STOOPS, 1992), estes elementos implicam em:

- ambiente de classe possibilitando a livre escolha de aprendizagens;
- autonomia dos alunos em relação à construção do conhecimento – que se traduz por saber o que quer saber, como fazer para buscar informações, como desenvolver um dado conhecimento, como manter uma postura crítica comparando diferentes visões e reservando para si o direito de conclusão;
- movimentação consciente do espaço e postura de trabalho do aluno;
- respeito à forma de aprendizado e ao ritmo do aluno;
- liberdade – que se liga à escolha consciente em relação a si mesmo, ao outro e à sociedade;
- propostas de aprendizagem que favoreçam o pensamento autônomo;
- oportunidade para assumir responsabilidades sobre processos e produtos da aprendizagem;
- ambiente e processos pedagógicos de aprendizagem que atendam à motivação intrínseca, gerando o desenvolvimento da atenção e concentração;
- necessidade de ordem externa para a construção da harmonia, independência, segurança de procedimentos e conquista da ordem interna;
- possibilidade da repetição para aperfeiçoamento das habilidades e conquista do sucesso e da autoimagem positiva;
- processos que possibilitam o autoconhecimento e o autoequilíbrio.

Em *Educação como Ciência*, Montessori (1965, p.143-163) defendeu uma nova diretiva da pedagogia chamada científica: “para educar é necessário conhecer a criança a ser educada”, ou seja, submeter sua prática às necessidades e características próprias de cada uma das etapas de desenvolvimento do ser humano, identificando-as como via única para a obtenção de um real suporte ao processo cognitivo.

Com os elementos da Autoeducação presentes, tem-se o caminho preparado para o trabalho com o princípio da Educação como Ciência, que são:

- conhecimento formal das teorias do desenvolvimento cognitivo, sócio-afetivo e fisiológico das crianças nas faixas etárias trabalhadas;
- professor observador, com postura investigativa;



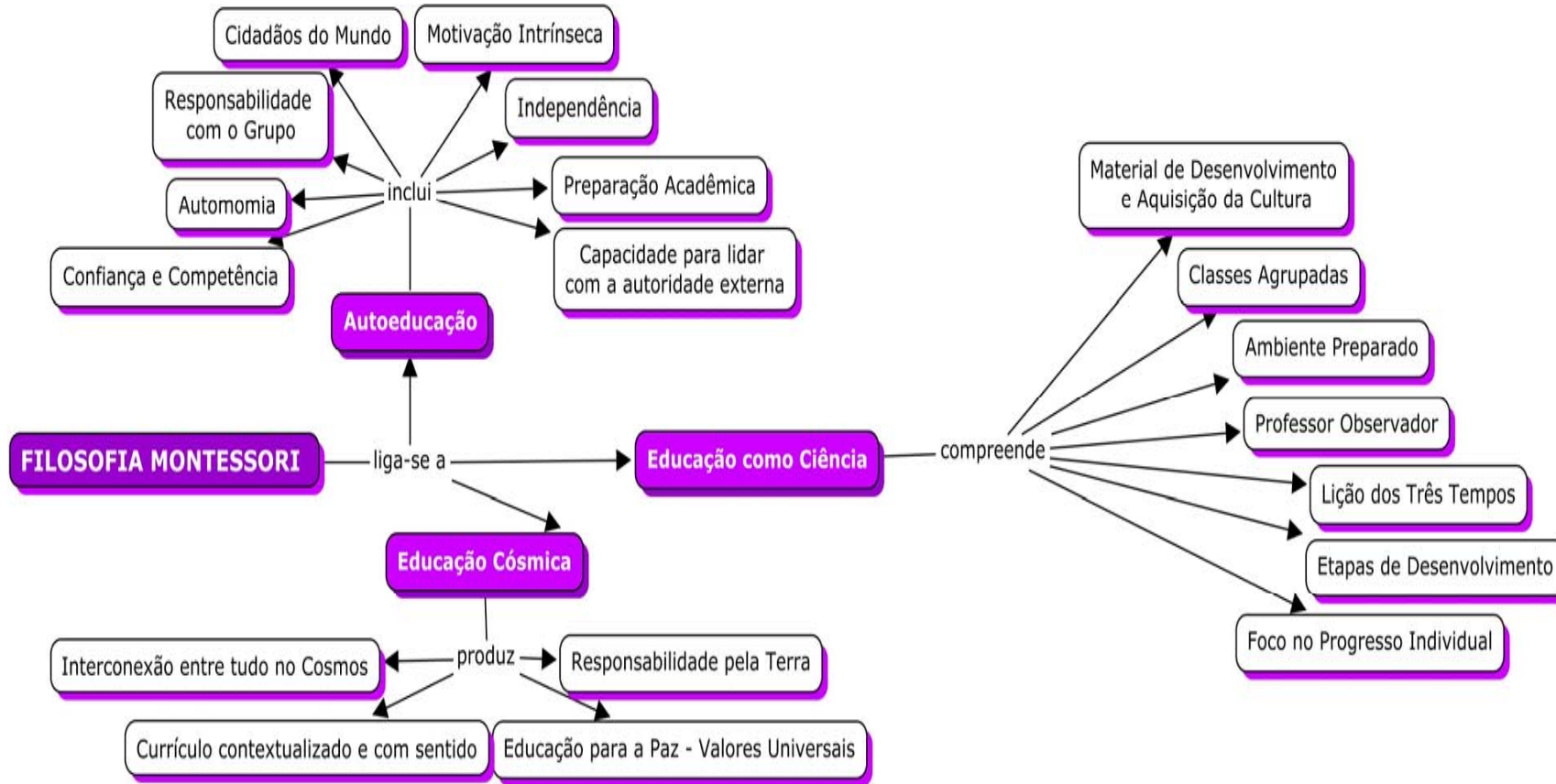
- conhecedor da metodologia científica para a construção do próprio conhecimento e dos alunos;
- conhecimento formal do postulado de Maria Montessori;
- professor com amplo domínio do conteúdo e da técnica adequada ao desenvolvimento dos assuntos a serem trabalhados;
- visão integral da escola (não somente de uma classe) como produtora contínua do conhecimento.

Em *Educação Cósmica* Montessori fez referências às leis da natureza e à estreita relação entre ambiente e sociedade – identificando-a como responsável pela harmonia da vida, tornando possível sua evolução e, crescendo-se ao Homem, as conquistas da humanidade (ORGANIZAÇÃO MONTESSORI DO BRASIL, 2010). Neste item destaca-se, sobretudo, que no universo existe uma ordem cósmica onde todos os elementos dela participam e se integram e que cada um tem um papel importante, por menor e mais insignificante que pareça ser. Essa colaboração precisa ser descoberta e analisada pela criança e pelo jovem, num trabalho alicerçado principalmente na pesquisa, na experiência, na vivência e na troca de conhecimentos. Diante disto a autora se pergunta: Que comportamentos do educador e quais elementos em classe precisam estar presentes para que seja desenvolvido o princípio da Educação Cósmica? (MONTESSORI, 1949).

A resposta a esta pergunta envolve ações como implementar um currículo a favor da consciência de que tudo faz parte de um macroambiente; possibilitar a vivência de culturas, seja ela a do grupo social a que pertence, seja ela decorrente de sua inserção na cultura da humanidade; promover um currículo que destaque as conquistas e os desafios enfrentados pelo Homem ao povoar a Terra, não apenas o papel dos grandes líderes, mas principalmente dos Homens comuns que ao longo da civilização colaboraram para a construção do mundo que hoje vivemos. (COE, 1985, p. 5).

De forma esquemática, a Figura 2 apresenta a Filosofia Montessori, seus elementos e articulações.

Figura 2 – Representação gráfica da Filosofia Montessori, seus elementos e articulações.

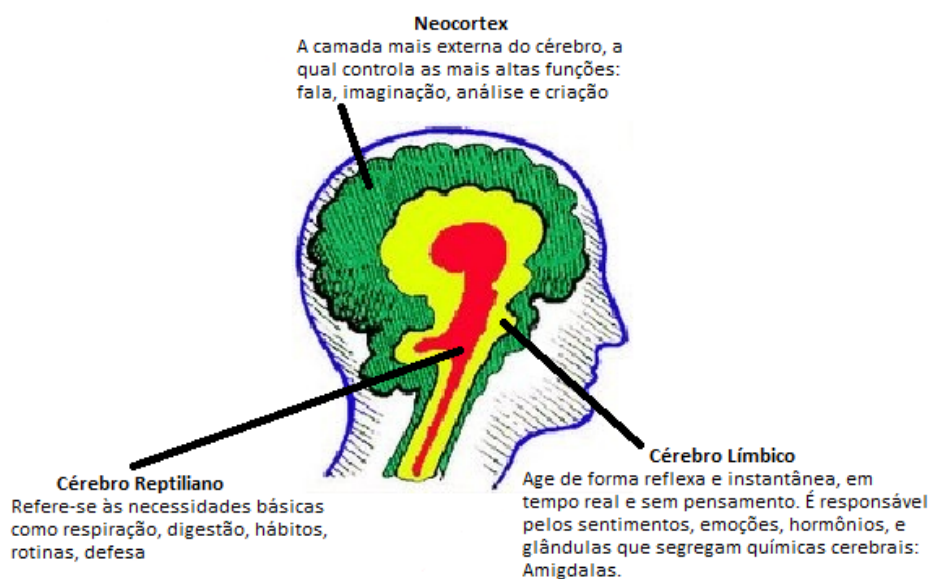


Fonte: A autora (2010).

## 2.2 METODOLOGIA MONTESSORI

Segundo a pesquisadora brasileira Fassa (2005), estudos atuais identificam que a organização do Ambiente Montessori proporciona a construção de uma rede neuronal mais limpa e econômica para lidar com a realidade. A criança pequena funciona principalmente com seu cérebro límbico, enquanto o mundo adulto é organizado segundo os princípios do cérebro cortical (neocortex).

Figura 3 - Estrutura tripartida do cérebro.



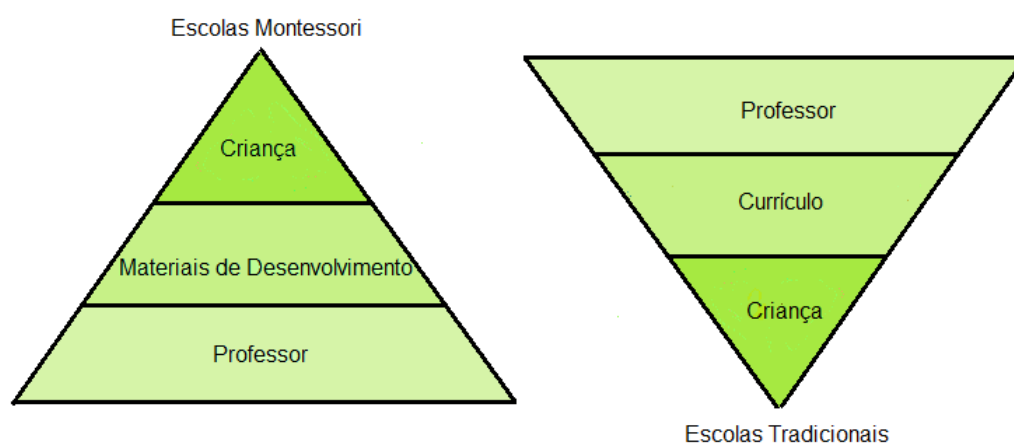
Fonte: Adaptado de Viaje (2008).

Se, a partir das capacidades inerentes ao cérebro límbico comum a todos os animais (observação, exploração, orientação), é dado à criança tempo para construção de estruturas mentais (esquemas pelos quais os indivíduos intelectualmente se adaptam e organizam o meio) favorecida por um ambiente preparado física e cognitivamente, não só sua rede neuronal será mais limpa como ela será ao longo de toda vida e como adulto, mais confiante, mais positiva, mais otimista, mais tranquila, menos reativa, com mais possibilidade de criar e inovar; isto porque os esquemas mentais não são fixos, mudam continuamente, tornando-se mais e mais refinados. Acostumados à livre escolha, cognitiva e afetiva, e à responsabilização, os alunos Montessori demonstram ser seguros, confiantes, frente a um novo conhecimento ou uma nova situação. As pesquisas de Lillard e Else-Quest (2006) confirmam estas características nos alunos e ex-alunos de Escolas Montessori.

Mantendo a mesma linha organizacional, tal como o faz ao descrever sua Filosofia, Montessori apóia sua Metodologia numa relação triádica: (a) o sujeito para quem se destina o processo: a criança; (b) os elementos materiais que viabilizarão a forma pela qual o processo se encaminhará: os materiais de desenvolvimento, e (c) o elemento humano que intermediará e acompanhará o processo: o(a) professor(a).

De fato, a falta de qualquer um dos elementos desta relação - para quem (Criança), como (Materiais de Desenvolvimento) e quem (Professor) resulta em conquistas incompletas. Mas não só a falta, mas também a posição ocupada, distingue o Montessori de outras metodologias. Como apresentado na Figura 4, há substancial diferença na forma como se organizam os atores envolvidos no processo de aprendizagem na escola montessoriana e tradicional.

Figura 4 – Os atores do processo de aprendizagem.



Fonte: A autora (2010).

O Quadro 1, exposto a seguir, enfatiza as diferenças entre os dois grupos de escolas citados, sob a perspectiva de quatro elementos: (a) visão do professor em relação ao ensino e aprendizagem; (b) tempo destinado à aprendizagem; (c) características marcantes do currículo, e (d) forma de organização do ambiente de aprendizagem.

Quadro 1 - Dinâmica Montessori X Modelo Tradicional.

Escola Montessoriana	Escola Tradicional
Visão do Professor	
Aluno aprendiz ativo	Aluno aprendiz passivo
Pares ensinando e colaborando	Professor diretivo
Autodisciplina	Disciplina regulada pela autoridade
Satisfação interna	Prêmios e castigos
Tempo	
Agenda flexível	Horas específicas por matéria
Fluxo dos estudos ampliado para respeitar os diferentes ritmos de aprendizagem	Adaptação do grupo à regulação do horário
Currículo	
Escolhas de trabalho diante de um “menu”	Trabalho fixado pelo professor
Material autocorretivo	O professor assume a correção
Materiais de todas as áreas dispostos nas estantes, para trabalho independente	Apenas uma modalidade de trabalho/atividade para todos os alunos ao mesmo tempo
Ambiente	
Várias áreas de aprendizagem – aluno se desloca segundo o trabalho a realizar	Lugares fixos
Grupos de idades mistas	Uma só idade no grupo
Alunos responsáveis pelo ambiente	Professor responsável pelo ambiente

Fonte: Adaptado de Montessori (2010).

A comparação entre os conteúdos trazidos pelas ilustrações recém apresentadas (Figura 4 e Quadro 1) assinala concepções pedagógicas que ancoram uma e outra escola. As posições opostas que a criança, ambiente e professor assumem na Figura 4 traduzem grandemente todo o conjunto de distinções. Na Filosofia montessoriana,

entre o ensinante e o aprendente, abre-se um campo de diferenças onde se situa o prazer de aprender por intermédio do estabelecimento de uma relação vincular. Para que o sujeito aprenda, é necessário conectar-se com seus próprios conteúdos, mostrar seu conhecimento, autorizar-se a abrir ao outro e, assim, incorporar seus ensinamentos (FARO, [2011], não paginado).

Inserida no movimento da Escola Nova, Montessori opunha-se ao ensino tradicional porque este não respeitaria as necessidades e as etapas de desenvolvimento físico, afetivo e cognitivo da criança.

Sem buscar exclusivismos, a autora identifica que a Escola Montessori desloca o centro de gravidade do professor para a criança, e a toma como guia.

Entretanto, a construção de uma escola atraente, o material cientificamente preparado disposto em estantes para livre acesso da criança, o professor-observador, o respeito ao processo de aprendizagem e a relação professor-aluno, não pode encortinar o cuidado especial que deve ser dado às condições nas quais a experiência de aprendizagem se desenvolve. Este é o objeto de atenção do presente estudo.

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

#### 3.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Declaradamente naturalista, a Educação Montessori pauta seu fazer e refazer na observação. Há entre os educadores naturalistas uma espécie de briga interna entre a distinção de processos e resultados, por isso a trilogia observação-resultados-ação ganha contornos pouco visíveis nas escolas pertencentes a este Sistema Educacional. Muitas são as descrições acadêmicas acerca dos atos avaliativos naturalistas, que tem como representantes Guba, Lincoln e Patton (1989), e a descrição de Huxley (1982), corrobora, especialmente, o entendimento dos princípios montessorianos.

A melhor forma de descobrir as coisas [...] é não fazer qualquer pergunta. Quando você faz uma pergunta, é como disparar uma arma – o tiro sai e todo mundo foge correndo em busca de abrigo. Mas, quando você fica quieto e faz de conta que não está olhando, todos os pequenos fatos vêm como passarinhos bicar o chão a seus pés, as situações aventuram-se fora da floresta e as intenções saem furtivamente e se expõem ao sol sobre uma pedra; e, se você for muito paciente, vai ver e entender muito mais que um Homem com uma arma na mão (HUXLEY, 1982, p. 272).

Entretanto, este compartilhar de idéias não exclui a necessidade de que as observações podem, e devem ser sistemáticas e disciplinadas. Os observadores precisam ter em mente que a grande capacidade de observação disciplinada de Montessori muito contribuiu para o sucesso e projeção de suas idéias.

Desde as primeiras experiências de negociar e ajustar o comportamento de um grupo de crianças até a atenção dada aos costumes dos povos de várias culturas, a educação montessoriana pretende que os pequenos rompam os limites de família e escola para se tornarem cidadãos do mundo. A responsabilidade pessoal adquire um sentido cada vez mais amplo, incluindo a consciência da importância da administração do planeta. O movimento em direção à “cidadania mundial” deve estar bem encaminhado antes de a criança deixar o ambiente montessoriano. A escola, portanto, deve ter condições claras de observar se tal processo está em andamento (RAMBUSCH; STOOPS, 1992).

As atividades de aprendizagem no Ambiente Montessori envolvem questionamentos, descobertas, múltiplas perspectivas e diferentes pontos de vista proporcionando contínuo *feedback* em relação ao progresso de cada sujeito. Neste Ambiente, o Professor Montessori reconhece que seu papel não é ensinar - na concepção tradicional da palavra, mas inspirar, ser mentor e facilitador do processo de aprendizagem, já que o trabalho real de aprender pertence à criança, imersa em seu processo individual.

Os aprendizes formados pelo Sistema Montessori de Educação devem adquirir durante sua escolaridade uma série de características que orientarão sua vida como cidadão. Assim, a Educação Montessoriana busca desenvolver estudantes que se vejam seres morais, aprendizes confiantes e competentes, independentes, autônomos, intrinsecamente motivados, academicamente preparados, socialmente responsáveis, livres dentro dos limites do grupo, sujeitos que saibam lidar com a autoridade externa, que se assumam cidadãos do mundo e administradores do planeta.

Essas são questões éticas e morais trouxeram um grande desafio: o de se construir um instrumento de avaliação que captasse a evolução das desejáveis características nos estudantes. Mas, como mensurar um valor? Como verdadeiramente alterar o “eu acho” para o “eu penso”, nas descrições do professor em relação aos seus alunos?

### 3.2 A ESCOLHA DO INSTRUMENTO E A ELABORAÇÃO

A escolha de um questionário com questões de respostas fechadas atendia à necessidade de se colher quantitativamente informações sobre critérios filosóficos, que por sua natureza, são essencialmente qualitativos. Como a finalidade do questionário era a de aferir comportamentos e atitudes específicas dos estudantes, a autora teve que enfrentar a tarefa de construir o instrumento adequado (WORTHEN; SANDERS; FITZPATRICK, 2004).

Dada a constatação da necessidade de elaboração do questionário, a autora traçou um plano para seu desenvolvimento, conforme recomendam Worthen, Sanders e Fitzpatrick (2004, p. 485). O Quadro 2, de forma resumida, ilustra o instrumento construído a partir das referidas recomendações. Nesse sentido, a primeira coluna refere-se às questões que o questionário deve responder. Na



segunda, encontra-se o número de tópicos que devem responder a cada uma das questões; na terceira, a indicação de como a informação deve ser obtida; na quarta, a especificação dos meios de análise.

Quadro 2 – Elementos para elaboração do questionário.

Questão	Nº de Tópicos	Tipo de resposta aos Tópicos	Análise
1. Como analisar as conquistas dos alunos em Confiança e Competência?	2 a 5	Amplitude numérica	Análise estatística para a descrição dos resultados em cada questão.
2. O quanto os alunos são independentes?			
3. O quanto são autônomos?			
4. O quanto são motivados intrinsecamente?			
5. O quanto são capazes de lidar com a autoridade externa?			
6. O quanto são responsáveis com o grupo?			
7. Como analisar o nível de preparação acadêmica dos alunos?			
8. Como analisar o posicionamento dos alunos como Cidadãos do Mundo?			

Fonte: A autora (2011).

A autora percebeu que era preciso elaborar indicadores que explicitassem o que estava envolvido em cada questão, de forma a permitir procedimentos estatísticos para o resumo dos dados, mas que igualmente possibilitassem a realização da análise qualitativa, quando do momento de comunicar os resultados do desenvolvimento dos aspectos filosóficos nos estudantes.

Os elementos de descrição usados para construir o instrumento para análise do desenvolvimento da Filosofia Montessori foram traduzidos do documento *The authentic American Montessori school: a guide to the self-study, evaluation, and accreditation of American schools committed to Montessori education* (A autêntica Escola Montessori Americana: um guia para autoestudo, avaliação e acreditação de escolas Americanas comprometidas com a educação Montessori), de Rambusch e Stoops (1992). Nesse documento se destacam os elementos: confiança e competência; independência; autonomia; motivação intrínseca; capacidade para lidar com a autoridade externa; responsabilidade com o grupo; preparação acadêmica; posicionamento como cidadãos do mundo. Com os critérios definidos, a autora passou a elaborar os indicadores, cuja função seria a de encaminhar a observação estruturada a ser feita pelo professor.

## 4 VERSÃO INICIAL DO INSTRUMENTO E VALIDAÇÃO

Este capítulo apresenta a primeira versão do questionário destinado a professores montessorianos, na atividade de aferir, nos alunos, comportamentos e atitudes específicos do Sistema Montessori de Educação. Nessa versão foram delineadas uma introdução destinada aos professores e questões para cada indicador observado.

### 4.1 O INSTRUMENTO

Caros Professores,

Com este instrumento, que contém perguntas que apontam para os “marcos” de desenvolvimento no tocante à Autoeducação e que servem como indicadores de progresso, apresentamos um caminho para a observação disciplinada e intuição treinada. Sua análise fornecerá respostas capazes de facilitar o entendimento acerca de suas ações em classe diante de seus resultados.

Número total de alunos? \_\_\_\_\_

#### 1. **Confiança e Competência**

- 1.1 Quantos de seus alunos ao adquirir uma habilidade específica são impelidos a empregá-la de modo socialmente produtivo, colocando-a a serviço do grupo? \_\_\_\_
- 1.2 Quantos têm os sucessos consistentes mais numerosos que seus fracassos consistentes? \_\_\_\_\_
- 1.3 Quantos são capazes de corrigir seu trabalho baseado em observação, reflexão ou discussão com outro colega? \_\_\_\_\_
- 1.4 Quantos são capazes de lidar objetivamente com todo o conteúdo disponível nas estantes? \_\_\_\_\_

#### 2. **Independência**

- 2.1 Quantos alunos são capazes de escolher seu trabalho e completá-lo segundo critérios próprios de realização? \_\_\_\_\_
- 2.2 Quantos devolvem o Material ao local de origem de modo que outra criança possa encontrá-lo em condições de uso? \_\_\_\_\_
- 2.3 Quantos procuram ajuda quando necessitam? \_\_\_\_\_
- 2.4 Quantos são capazes de localizar recursos para prosseguir seu trabalho sem envolver necessariamente o professor? \_\_\_\_\_

2.5 Quantos utilizam o Material até o momento em que consideram que o trabalho está terminado, levando a termo o que Montessori chamou de “ciclo de atividade completo”? \_\_\_\_\_

### **3. Autonomia**

3.1 Quantas crianças são capazes de aceitar com serenidade a inclusão de outro(a) colega em seu trabalho? \_\_\_\_\_

3.2 Quantas conseguem negociar sua liberdade de estarem sozinhas, se assim o desejam, protegendo-se de interferências indesejadas de outra(s) criança(s)? \_\_\_\_\_

3.3 Quantas conseguem esperar sua vez, aguardando até que o Material esteja disponível para ser trabalhado? \_\_\_\_\_

### **4. Motivação Intrínseca**

4.1 Quantas crianças são aparentemente atraídas ao trabalho por puro prazer? \_\_\_\_\_

4.2 Quantas têm prazer na aquisição de uma competência específica, compartilhando com generosidade sua perícia com os outros? \_\_\_\_\_

4.3 Quantas não necessitam buscar a aprovação ou “recompensas” do professor ou colegas? \_\_\_\_\_

### **5. Capacidade para lidar com a Autoridade Externa**

5.1 Quantas crianças aceitam as “regras básicas” do grupo como apropriadas em suas relações com outras crianças? \_\_\_\_\_

5.2 Quantas são capazes de agir distante do professor como se estivessem próximas dele? \_\_\_\_\_

### **6. Responsabilidade com o Grupo**

6.1 Quantos de seus alunos demonstram consciência de pertencerem a uma pequena comunidade? \_\_\_\_\_

6.2 Quantos estão atingindo a independência e a autonomia, desenvolvendo ao mesmo tempo a vivência conjunta com outras crianças no Ambiente? \_\_\_\_\_

### **7. Preparação Acadêmica**

7.1 Quantos de seus alunos têm ativadas as capacidades e processos que tornam o aprendiz fornecedor de significados ou de coisas significantes? \_\_\_\_\_

7.2- Quantos estão adquirindo habilidades acadêmicas e as aplicam ao aprender a aprender? \_\_\_\_\_

## **8. Posicionamento como Cidadãos do Mundo**

8.1- Quantos de seus alunos apresentam resultados positivos da experiência escolar em termos de cidadania? \_\_\_\_\_

8.2- Quantos estão adquirindo aptidões para compreender o mundo natural e viver nele harmoniosamente? \_\_\_\_\_

### **4.2 VALIDAÇÃO EMPÍRICA**

Segundo Hill e Hill (1998), a investigação empírica pode ser considerada uma viagem, que obriga o pesquisador a fazer escolhas. Lembra que a viagem da investigação também precisa de planejamento e o investigador tem de pensar adiante, porque ela implica em ida e volta: inicia-se no campo teórico (que o autores denominam “País Teórico”), passa pelo prático (“País Prático”) e retorna ao campo teórico. Em resumo, esta “viagem da investigação” empírica a que Hill e Hill (1989) se referem, compreende os seguintes aspectos:

a) tem como objetivo contribuir para o enriquecimento do conhecimento na área em que se escolheu fazer a investigação;

b) precisa de escolhas tanto em termos do tema quanto das hipóteses específicas a testar;

c) obriga o pesquisador a planejar os métodos de coleta de dados; e

d) precisa que pense adiante para planejar as análises de dados antes de começar toda a investigação (HILL, M. M.; HILL, A.,1998).

Percorridas todas as etapas, o ambiente escolhido para aplicação da primeira versão do questionário foi o Colégio Ágora, localizado em Niterói, uma escola montessoriana que cresceu significativamente nos últimos anos e que assumiu como desafio crescer e manter a filosofia montessoriana.

O instrumento foi aplicado pelos experientes professores de duas classes de crianças com idades de 6 e 7 anos, denominada Grupo 1 e de 8 e 9 anos, compondo o Grupo 2. No Grupo 1 havia vinte e nove alunos e no Grupo 2, trinta e oito alunos. Os dados foram organizados em uma tabela de distribuição de frequência simples e frequência relativa correspondente. Esta variava de zero a 1,00. A análise dos resultados em cada critério e respectivos indicadores foi

expressa através de gráficos que permitiram a comparação entre as duas classes de alunos analisadas. Os indicadores são os mesmos que constam da versão inicial do questionário, conservando a mesma numeração.

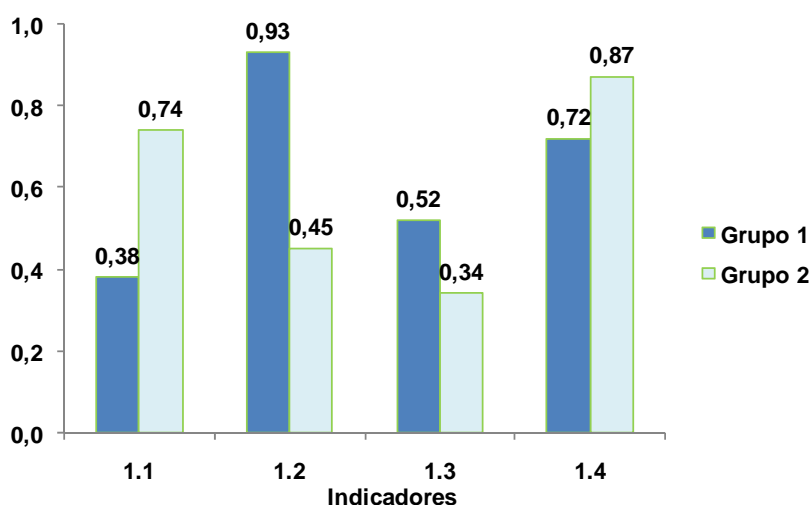
No contexto da análise pode-se inferir que os resultados ora apresentados não são frutos apenas da observação pessoal do professor, mas também da sua prática profissional.

A autora, revelando o compromisso com a difusão do conhecimento, apresenta os resultados obtidos e as respectivas análises do Colégio Ágora, na íntegra.

#### ➤ Critério 1 - Confiança e competência

Dos quatro indicadores referentes ao critério confiança e competência, apenas em dois deles o Grupo de estudantes, 8 e 9 anos, obteve melhores resultados.

Gráfico 1 - Frequências obtidas nos indicadores do critério 1 - Confiança e Competência.



Fonte: A autora (2011).

Tais resultados apontam para a necessidade de o docente do Grupo 2 realizar um trabalho que desenvolva oportunidades para aquisição da confiança e da confirmação do sucesso (indicador 1.2 – 0,45) e para estimular a capacidade de os estudantes corrigirem seus próprios trabalhos baseados em observação, reflexão e discussão com seus pares (indicador 1.3 – 0,38).

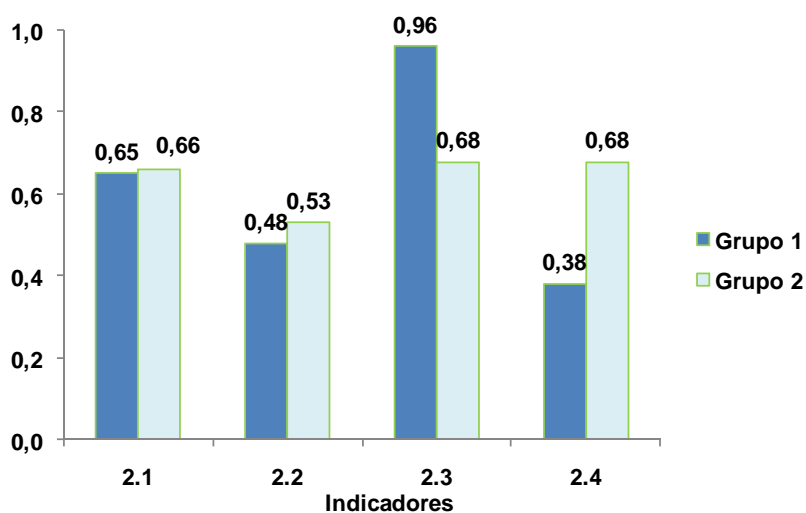
Como esperado, os índices referentes ao emprego de uma habilidade específica adquirida, colocando-a a serviço do grupo (indicador 1.1 – 0,74) e a

capacidade de lidar objetivamente com todo conteúdo disponível nas estantes (indicador 1.4 – 0,87) são mais altos entre os estudantes de 8 e 9 anos.

Ponto que merece atenção dos docentes em relação ao Grupo 1, refere-se ao indicador 1.1 (0,38). Nesta etapa de desenvolvimento, em que os estudantes já passaram da fase egocêntrica, a baixa frequência indica que as atividades propostas em classe ainda estão muito individualizadas, não atendendo à forma de aprendizagem da idade de 6 e 7 anos, que necessita trocar experiências e saberes com seus pares.

### ➤ Critério 2 - Independência

Gráfico 2 - Frequências obtidas nos indicadores do critério 2 – Independência.

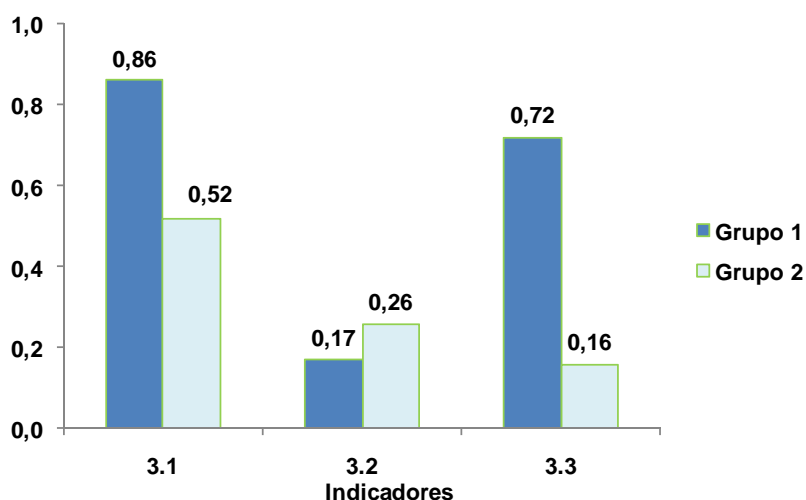


Fonte: A autora (2011).

Nesse critério era esperado que os melhores resultados recaíssem sobre o Grupo 2, formado pelos estudantes mais velhos. A frequência obtida nos indicadores confirma isto, em geral, apontando para um bom trabalho realizado pelos docentes. Já no Grupo 1, três indicadores estão com frequência abaixo de 0,50: 2.2 - devolução do Material ao local de origem de modo que outra criança possa encontrá-lo em condições de uso (0,48); 2.4 - capacidade de localizar recursos para prosseguir seu trabalho sem envolver necessariamente o professor (0,38) e 2.5 - utilização do Material até o momento em que considera(m) que o trabalho está terminado, levando a termo o que Montessori chamou de “ciclo de atividade completo” (0,41). Essas fragilidades exigem dos docentes um trabalho mais incisivo no tocante à formação da independência na classe dos estudantes de 6 e 7 anos.

➤ Critério 3 - Autonomia

Gráfico 3 - Frequências obtidas nos indicadores do critério 3 – Autonomia.



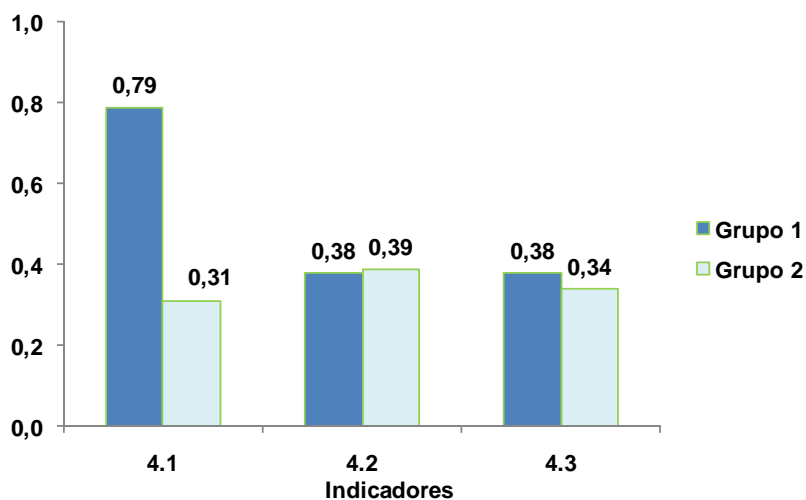
Fonte: A autora (2011).

Ainda que esperado, por corresponder a uma dificuldade própria da idade de 6 e 7 anos, o baixo índice do Grupo 1 no indicador 3.2 (0,17), que se refere à capacidade de a criança conseguir negociar sua liberdade de estar sozinha, se assim o desejar, protegendo-se de interferências indesejadas de outra(s) criança(s), deve ser objeto de atenção dos professores. Proteger a concentração e favorecer o estilo de aprendizagem de cada um de seus alunos é uma tarefa esperada de todo o docente montessoriano.

Os índices baixos do Grupo 2 nos indicadores 3.2 e 3.3 convergem para a necessidade de uma rápida intervenção do docente neste que é um dos principais pilares da movimentação de classe numa escola Montessori: o princípio da não interferência no trabalho da criança (indicador 3.2) no qual o Grupo 2 obteve 0,26 e o da capacidade de aguardar a sua vez (indicador 3.3 com 0,16) estão aquém do esperado para a Etapa de Desenvolvimento em que se encontram os estudantes de 8 e 9 anos. Certamente, essa constatação sinaliza para a necessidade da presença do professor junto aos alunos no sentido de para resolver disputas e reorientar constantemente seus trabalhos.

➤ Critério 4 - Motivação Intrínseca

Gráfico 4 - Frequências obtidas nos indicadores do critério 4 – Motivação Intrínseca.



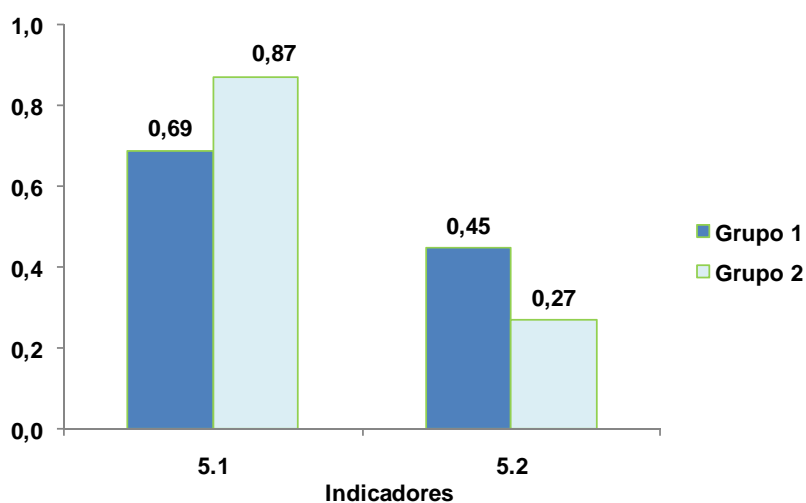
Fonte: A autora (2011).

Se todo o Ambiente de sala de aula numa escola Montessori convida ao trabalho, é preciso que os docentes busquem entendimento para os baixos resultados do Grupo 2 (8 e 9 anos). Os indicadores 4.1- sentir-se atraído pelo trabalho (0,31), 4.2 - compartilhar o saber com os colegas (0,39) e 4.3 - não necessitar de aprovação e recompensas externas (0,34) - são indicadores onde se esperavam para essas idades, resultados superiores a 0,50. Embora ainda compatíveis com esta etapa de desenvolvimento, os resultados dos indicadores 4.2 e 4,3, ambos com frequência relativa 0,38, obtidos pelo estudantes de 6 e 7 anos, merecem um olhar mais atento do professor. Os humanistas, como Montessori, enfatizam a necessidade que todo ser humano possui: a autorrealização. Incentivar estudantes em sua motivação intrínseca implica encorajar os recursos interiores deles mesmos no sentido de favorecer sua competência, autoestima e autonomia.

➤ Critério 5 - Capacidade para lidar com a Autoridade Externa



Gráfico 5 - Frequências obtidas nos indicadores do critério 5 – Capacidade para lidar com a Autoridade Externa.



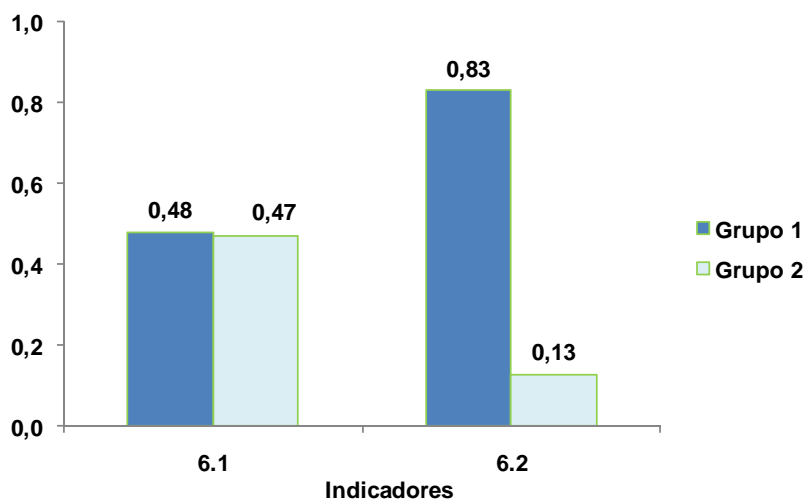
Fonte: A autora (2011).

Os índices obtidos pelas duas classes de estudantes no indicador 5.1, referente às regras básicas de convivência entre seus pares (Grupo 1 - 0,69 e Grupo 2 - 0,87), apresentam-se na forma esperada. Entretanto, os resultados no indicador 5.2 (Grupo 1 - 0,45 e Grupo 2 - 0,27) revelam uma preocupante dependência da presença do adulto para que as atividades propostas aos estudantes se desenvolvam em um clima de calma e respeito. Novamente aqui impõe-se a necessidade trabalho docente imediato no sentido de favorecer o desenvolvimento da autonomia, da independência e da responsabilidade de cada criança diante de suas próprias ações na escola e fora dela. Os baixos índices podem estar indicando excessivas interferências dos docentes, não permitindo que os estudantes responsabilizem-se por suas ações, escolhas e decisões, e vivam suas imediatas consequências, tanto positivas, quanto negativas.

➤ Critério 6 - Responsabilidade com o Grupo

Diante das análises dos critérios anteriores o resultado obtido no critério 6 - Responsabilidade com o Grupo - não chega a surpreender.

Gráfico 6 - Frequências obtidas nos indicadores do critério 6 – Responsabilidade com o Grupo.



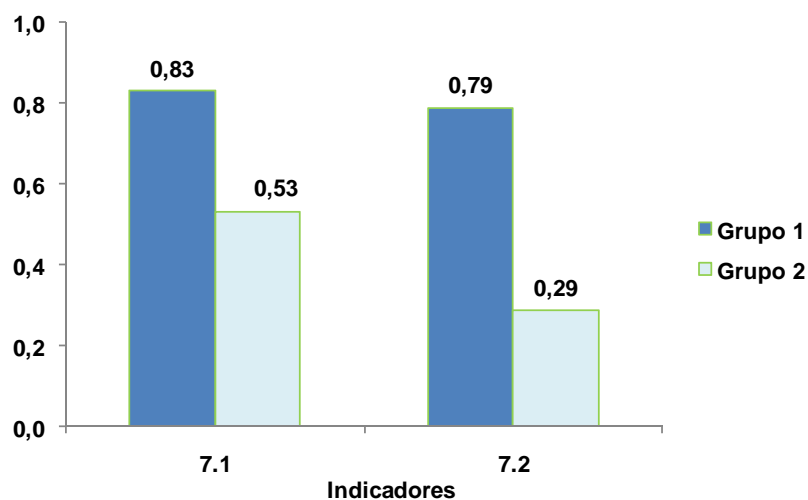
Fonte: A autora (2011).

Novamente o Grupo 1 (6 e 7 anos) demonstra melhores resultados. A consciência de pertencer a uma pequena comunidade (indicador 6.1) e o alcance da independência e da autonomia, desenvolvendo ao mesmo tempo a vivência conjunta com outras crianças no Ambiente (indicador 6.2), encontram-se bastante comprometidos nos estudantes de 8 e 9 anos, com resultados muito aquém dos esperados: respectivamente, 0,47 e 0,13 no indicador citado.

#### ➤ Critério 7 - Preparação Acadêmica

Na Educação Montessori os estudantes aprendem a aprender vivenciando suas próprias experiências de aprendizagem. Esta competência estudantil, considerada essencial em qualquer instituição escolar, é alcançada por eles mesmos através da implementação de seus próprios meios.

Gráfico 7 - Frequências obtidas nos indicadores do critério 7 – Preparação Acadêmica.



Fonte: A autora (2011).

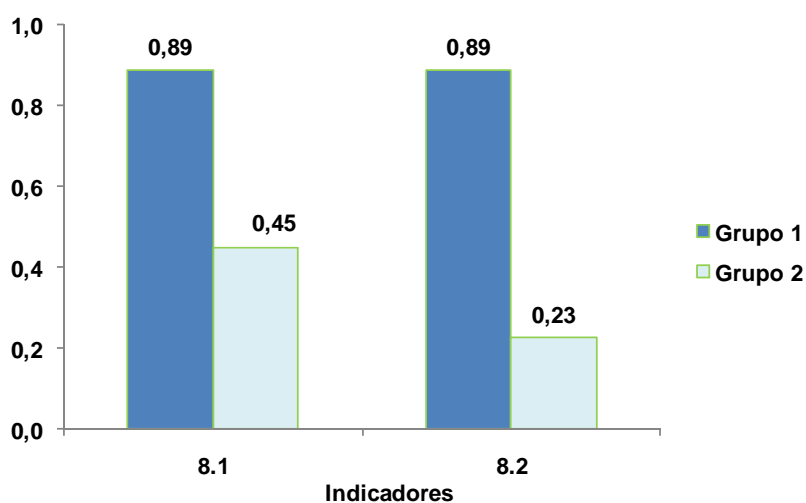
Ao considerar na análise conjunta dos critérios anteriores, os bons resultados no conteúdo proposto em classe, obtidos pelo Grupo 1, tem-se a constatação de que são os professores e não os estudantes que agem como fornecedores de significantes e de significados da aprendizagem - este é um ponto que precisa de rápido reposicionamento. Se os fins estão sendo alcançados, os meios não traduzem o entendimento da importância do processo numa Escola Montessori.

Em contrapartida, os baixos índices dos estudantes de 8 e 9 anos nos dois indicadores, 0,53 e 0,29, respectivamente, sugerem um excessivo “respeito” ao processo dos estudantes, deixando a perder de vista os resultados. Aqui, também, exige-se uma mudança de ações da equipe de professores.

#### ➤ Critério 8 - Posicionamento como Cidadãos do Mundo

Na vida prática, o exercício da cidadania é o objetivo básico da aprendizagem. E isto, numa Escola Montessori, consiste em instrumentalizar os estudantes a fim de prepará-los para compreender e enfrentar a realidade, para nela viver, conviver, intervir e transformar. Esta é a função social da escola.

Gráfico 8 - Frequências obtidas nos indicadores do critério 8 – Posicionamento como Cidadãos do Mundo.



Fonte: A autora (2011).

Os resultados apresentados pelo grupo de alunos de 6 e 7 anos, com índice 0,89 nos dois indicadores, mostram um bom encaminhamento do trabalho dos professores com os alunos no sentido de favorecer a habilidade desejada. Diferentemente, os índices alcançados pelos estudantes de 8 e 9 anos (0,45 e 0,23), apontam para um decréscimo no trabalho deste critério, reforçando a necessidade de haver redirecionamento do trabalho dos docentes.

#### 4.3 AS DIFICULDADES DOS PROFESSORES E AS MUDANÇAS

Quando da divulgação dos resultados da aplicação piloto aos professores das classes analisadas, que demonstraram preocupantes desvios em vários dos indicadores, a equipe docente considerou a possibilidade de não ter alcançado o pleno sentido de algumas perguntas e sugeriu as seguintes modificações ao instrumento: acréscimo de pequeno texto introdutório ressaltando critérios norteadores do Sistema Montessori e revisão redacional de algumas perguntas, tornando-as mais claras. Tais sugestões foram incorporadas na elaboração da versão final do instrumento.

As sugestões apontadas pelos professores visando a melhoria da versão do questionário somaram-se outros critérios, apontados por Worthen, Sanders e Fitzpatrick (2004, p. 486-488) para aprimoramento do instrumento em sua versão final:

1. Questões de sequenciamento
  - a. A sequência de respostas é influenciada umas pelas outras?
  - b. Existe um sequenciamento lógico e eficiente dos tópicos?
  - c. As respostas resultam em dados significativos para análise?
2. Questões de redação
  - a. As questões foram formuladas de maneira precisa?
  - b. Cada tópico levanta apenas uma questão?
  - c. As definições são claras?
  - d. O vocabulário está no nível de capacidade de leitura do professor?
  - e. As questões são apropriadamente breves e simples?
3. Estabelecimento de relações
  - a. O questionário é fácil de responder?
  - b. O instrumento parece atraente?
  - c. Existe “orientação” para a pessoa que vai responder o questionário?
4. Instruções
  - a. A pessoa que vai responder o questionário recebeu instruções sobre a forma de dar suas respostas?
  - b. As instruções de devolução do questionário estão claras?

A tabela de distribuição de frequência e as análises dos gráficos também tiveram sua ação ampliada e passaram a gerar dois tipos de tratamento:

- o primeiro, contendo a descrição dos resultados dos critérios em cada agrupamento;
- o segundo, envolvendo os resultados no conjunto dos dois agrupamentos analisados, visando obter uma mostra da evolução das conquistas filosóficas em todo o primeiro segmento do Ensino Fundamental.

Os relatórios discursivos das conclusões, por consequência, resultaram em dois documentos:

- um para o professor – contendo a análise descritiva de seu Agrupamento;
- Outro para o diretor – por critério, fornecendo uma visão geral do trabalho desenvolvido pela escola.

## 5 VERSÃO FINAL DO INSTRUMENTO

Neste capítulo apresenta-se a versão final do instrumento, agora nomeado Progressos da Classe em Processo de Autoeducação, seguida de recomendações de uso e de procedimentos de análise.

### 5.1 O QUESTIONÁRIO

Um professor montessoriano sabe que se a Filosofia Montessoriana não tomar o seu lugar no processo pedagógico, a metodologia tem o seu curso comprometido. Não há que se esperar um final de ano letivo para só então avaliar o que é preciso mudar. Em um Ambiente Montessori autêntico, as classes são organizadas por até três idades diferentes, por exemplo, de 0 a 3 anos; de 3 a 6 anos; de 6 a 9 anos; de 9 a 12 anos; de 12 a 15 anos. Tem-se, portanto, assegurado que um estudante caminha em suas conquistas cognitivas a partir de um currículo construído por competências, que expressa as habilidades correspondentes conquistadas ao longo de três anos. Se há este conforto no tempo de trabalho e respeito ao ritmo de cada estudante, há igualmente a necessidade de se gerenciar seu desenvolvimento e evolução.

O questionário “Progressos da Classe diante da Autoeducação” traz consigo a possibilidade de o professor realizar uma observação estruturada do professor junto ao seu grupo de alunos. Este instrumento deve ser utilizado em dois momentos anuais – sempre no início de cada semestre letivo. No primeiro semestre terá a força de diagnóstico do grupo e, no segundo, será capaz de retratar a evolução de seu trabalho como um professor Montessori.

No Brasil, as classes montessorianas, geralmente, possuem de 15 a 25 estudantes. Por isso, a autora sugere que a observação seja realizada ao longo de duas semanas e com os alunos divididos em três grupos. Por exemplo: ao longo das múltiplas atividades realizadas como períodos de trabalhos independentes; no correr das lições em grupo; durante as brincadeiras na área externa; no momento das refeições. O professor deve assinalar o número de alunos que apresentam comportamentos e atitudes que atendem a cada indicador dos critérios: confiança e competência; independência; autonomia; motivação intrínseca; capacidade para lidar com a autoridade externa; responsabilidade com o grupo; preparação acadêmica; posicionamento como cidadãos do mundo.

A forma final do instrumento é a que se apresenta a seguir

## PROGRESSOS DA CLASSE EM PROCESSO DE AUTOEDUCAÇÃO

Caros Professores,

Educadores montessorianos sabem os resultados que querem atingir e o que é preciso para atingi-los. Mas muitas vezes são criticados pela incapacidade de dizer de modo definitivo como estão atingindo estes resultados. Com este instrumento, que contém perguntas que apontam para os marcos de desenvolvimento em Autoeducação, que servem como indicadores de progresso, apresenta-se um caminho para a observação disciplinada e intuição treinada. A análise dos resultados fornecerá subsídios que facilitarão o entendimento acerca dos progressos dos alunos em cada Agrupamento.

Professor \_\_\_\_\_

Agrupamento \_\_\_\_\_

Nº total de estudantes \_\_\_\_\_

### 1. Confiança e Competência

A confiança é construída sobre o sucesso. Há muitas oportunidades para sucesso em um ambiente montessoriano. O respeito pelas realizações em busca da aprendizagem evita julgamentos prematuros, por parte dos professores, em relação à qualidade dos esforços das crianças e dos jovens. Pode-se estimar que um estudante crescendo em sucesso cresça também em confiança. Assim,

- 1.1 quantos estudantes, ao adquirir uma habilidade específica, empregam-na de modo socialmente produtivo, colocando-a a serviço do grupo? \_\_\_\_\_
- 1.2 considerando globalmente as áreas de conhecimento e a aquisição de competências previstas para esta Etapa de Desenvolvimento, quantos de seus estudantes têm conquistas mais numerosas que insucessos? \_\_\_\_\_
- 1.3 quantos são capazes de corrigir seu trabalho apoiando-se em observação, reflexão ou discussão com outro colega? \_\_\_\_\_

- 1.4 Orientados pelo “menu” individual de trabalho estabelecido com o professor, quantos são capazes de lidar objetivamente, de forma autônoma, com o conteúdo disponível nas estantes? \_\_\_\_\_

## 2. Independência

A organização social e física de uma classe montessoriana, bem como o comportamento mediador do professor, promove a independência individual dos estudantes por todo o ciclo de atividades. Neste ciclo chamado por Montessori de “ciclo de atividades completo”, a criança e/ou jovem opta por um Material de Desenvolvimento ou por uma atividade que deseja, ocupa-se desta atividade até considerá-la terminada, quando então retorna com o material ao seu lugar de origem para que outro aluno possa usá-lo. Assim,

- 2.1 quantos estudantes são capazes de escolher seu trabalho?
- 2.2 quantos devolvem o Material ao local de origem de modo que outro colega possa encontrá-lo em condições de uso? \_\_\_\_\_
- 2.3 quantos procuram ajuda quando necessitam? \_\_\_\_\_
- 2.4 quantos são capazes de localizar recursos para prosseguir seu trabalho sem envolver necessariamente o professor? \_\_\_\_\_
- 2.5 quantos utilizam o Material até o momento em que consideram que o trabalho está terminado, levando a termo o que Montessori chamou de “ciclo de atividade completo”? \_\_\_\_\_

## 3. Autonomia

Um Ambiente Montessori é palco de muitas interações entre estudantes. Se um aluno deseja trabalhar com outro, tem a liberdade de fazê-lo. Entretanto, precisa comunicar e negociar, porque há casos em que uma criança e/ou jovem pode querer realizar seu trabalho sozinho. Esta é uma cena comum em sala de aula: trabalhos conjuntos, trabalhos individualizados, negociação, capacidade de persuasão, respeito ao trabalho do colega e suportar esperar a sua vez para trabalhar com um



Material Montessori. A articulação de todos estes pontos contribuem para a formação da autonomia do aluno. Assim,

- 3.1 quantos estudantes são capazes de aceitar a inclusão de outra criança e/ou jovem para partilhar do seu trabalho? \_\_\_\_\_
- 3.2 quantos conseguem negociar sua liberdade de trabalharem sozinhos, se assim o desejam, protegendo-se da presença de outro(s) colega(s)? \_\_\_\_\_
- 3.3 quantos conseguem esperar sua vez, fazendo outra escolha, aguardando até que o Material que deseja trabalhar esteja disponível para seu uso? \_\_\_\_\_
- 3.4 quantos controlam seus impulsos, inclinações e paixões, buscando sua razão e vontade antes de agir? \_\_\_\_\_
- 3.5 quantos respeitam a posição de outros? \_\_\_\_\_
- 3.6 quantos possuem a capacidade de refletir e agir, seguindo os entendimentos e valores estabelecidos em grupo? \_\_\_\_\_

#### **4. Motivação Intrínseca**

O professor montessoriano compartilha o desprezo de Montessori por prêmios e castigos. Numa classe montessoriana, o trabalho é claramente a própria recompensa. Não deve haver estrelas douradas e outros sinais de premiação no trabalho das crianças e/ou jovens. Alunos que realizam a atividade pelo prazer que vivenciam ao realizá-la estão desenvolvendo sua motivação intrínseca. Em ocasiões desse tipo, o aluno não carece da aprovação constante do professor ou de seus colegas. Durante esses momentos, o professor simplesmente analisa como e por que o aluno está trabalhando. Assim,

- 4.1 quantos estudantes são aparentemente atraídos ao trabalho por puro prazer?  
\_\_\_\_\_
- 4.2 quantos têm prazer na aquisição de uma competência específica, compartilhando com generosidade sua perícia com os outros? \_\_\_\_\_

4.3 quantos não necessitam buscar a aprovação ou “recompensas” do professor ou colegas? \_\_\_\_\_

4.4 quantos demonstram desejo pelo conhecimento? \_\_\_\_\_

## 5. Capacidade para lidar com a Autoridade Externa

Alunos em classes montessorianas são livres dentro dos limites do grupo cuidadosamente estabelecidos. Esses limites são articulados ao longo da experiência escolar de duas maneiras: com o professor que é a personificação dos limites, e com a organização física da sala de aula, onde os limites são exteriorizados. Várias partes do Ambiente são designadas para atividades específicas e para números específicos de estudantes trabalharem nelas ao mesmo tempo. Uma vez comunicadas essas orientações aos alunos, o Ambiente recebe sistema de sinais que funcionam como lembretes para elas. Quando as crianças e/ou jovens parecem estar ignorando as orientações, o professor as reúne para repassá-las. Um estudante incapaz de entender ou aceitar regras não está desenvolvendo liberdade dentro de limites, ao contrário daquele que muda seu comportamento voluntariamente na proximidade dos limites acordados. Assim,

5.1 quantos estudantes aceitam as “regras básicas”, elaboradas em grupo, como apropriadas em suas relações com seus pares? \_\_\_\_\_

5.2 quantos são capazes de agir distante do professor como se estivessem próximos dele? \_\_\_\_\_

5.3 quantos conseguem refletir suas próprias ações? \_\_\_\_\_

5.4 quantos recusam a violência contra si e contra os outros? \_\_\_\_\_

5.5 quantos são capazes de interromper seus movimentos atendendo ao sinal acordado para o silêncio? \_\_\_\_\_.

## 6 Responsabilidade com o Grupo

A responsabilidade com o grupo possui interfaces com muitos dos elementos já descritos. Montessori acreditava que, ao adquirir uma habilidade específica, a criança e/ou jovem é impelido a empregá-la de modo socialmente produtivo. Assim, o estudante que se alegra com uma mestria recém-adquirida está ao mesmo tempo celebrando sua própria competência e anunciando ao mundo que aquela competência específica pode agora ser colocada a serviço do grupo.

Outro destaque pode se dar ao ciclo de atividade completo – em que cada criança e/ou jovem utiliza o material até que considere o trabalho terminado, devolvendo-o ao local de origem, no estado original, quando então a possibilidade de posse do material se reverte novamente para o grupo inteiro. Em um ambiente assim, o trabalho gera e reflete comportamentos de independência e de Responsabilidade Social.

O Ambiente montessoriano é visto como uma pequena comunidade onde a criança e/ou jovem individual encontra um lugar, tanto como indivíduo quanto como membro de um grupo. O ambiente social promove responsabilidade com o grupo. Os limites claros do Ambiente montessoriano, aliados ao papel do professor, fornecem ao estudante experiência em lidar com a autoridade externa de maneira apropriada. A cuidadosa observação do trabalho e vivência conjuntos de aprendizagens nesse Ambiente revelará o nível de desenvolvimento da Responsabilidade com o Grupo. Assim,

- 6.1 quantos estudantes demonstram consciência de pertencerem a uma pequena comunidade? \_\_\_\_\_
- 6.2 quantos conseguem dominar suas emoções em momentos de opiniões opostas? \_\_\_\_\_
- 6.3 quantos, na maioria das vezes, possuem comportamentos amigáveis com o grupo? \_\_\_\_\_
- 6.3 quantos reconhecem as próprias qualidades? \_\_\_\_\_
- 6.4 quantos reconhecem suas dificuldades e onde procurar apoio? \_\_\_\_\_

- 6.5 quantos reconhecem os sentimentos e as perspectivas de terceiros? \_\_\_\_
- 6.6 quantos se empenham nas habilidades comunicativas e sociais para facilitar a interação com os demais? \_\_\_\_\_
- 6.7 quantos possuem aptidões múltiplas e construtivas na prevenção, gerenciamento e resolução de conflitos? \_\_\_\_\_
- 6.8 quantos avaliam aspectos éticos, coletivos e de segurança ao tomar decisões? \_\_\_\_

## 7. Preparação Acadêmica

Montessori chamou seu aparato, composto de Materiais de Desenvolvimento, de “Abstrações Materializadas”. Ao manuseá-los, os estudantes adquirem primeiro a compreensão perceptiva e depois compreensão cognitiva.

Embora o professor oriente o trabalho, Montessori vê as crianças e/ou jovens explorando o Material com base na sua compreensão de que as coisas possuem uma infinidade de qualidades e, que as sucessivas interações com elas constantemente revelam aos estudantes novas relações. É desta forma que na Educação Montessori crianças e jovens aprendem a aprender por experiência, quando se dispõem a conhecer e compreender a realidade observando como ela responde às suas ações. A preparação acadêmica envolve a ativação de capacidades e processos que tornam o aprendiz um fornecedor de significados e significantes para seu grupo. Assim,

- 7.1 quantos estudantes têm ativada a capacidade de traduzir o que sabe, mostrando seus conhecimentos com clareza? \_\_\_\_\_
- 7.2 quantos participam ativamente das lições, individualizadas ou colaborativas, fazendo perguntas e dando respostas coerentes? \_\_\_\_\_
- 7.3 quantos mobilizam saberes, fazeres e atitudes para desempenhar uma tarefa atendendo à natureza da atividade? \_\_\_\_\_
- 7.4 quantos conseguem fazer escolhas (o quê, como e onde realizar), diante de um “menu” de trabalho estabelecido pelo professor? \_\_\_\_\_

7.5 quantos preferem participar de projetos organizados em torno de um problema e que levem a “descobertas” de conhecimentos novos contrapondo-se à “decoreba”? \_\_\_\_\_

## 8. Posicionamento como Cidadãos do Mundo

Os Homens fazem parte do sistema político e do sistema ecológico mundial - ambos com suas constituições. Todos devem aprender a viver segundo as suas leis. Como naturalista, Montessori conhecia as Leis do Homem e da Natureza e entendia as consequências de desobedecê-las. Por isso, idealizou sua pedagogia desejando o homem global, universal. Para chegar à sua prática em sala de aula defendia que seria indispensável conhecer o ser humano, como começou, como chegou a ser o que é, e seu papel na história e no universo.

Se dermos à criança a idéia do Universo de forma correta, isso lhe fará mais bem que apenas despertar o interesse, porque produzirá no seu interior admiração e surpresa, sentimentos mais elevados que qualquer interesse, e mais satisfatórios. Por isso todos os anos os colégios montessorianos apresentam as Grandes Lições, que são lições impressionistas que falam da criação do universo, que têm como objetivo causar essa surpresa e admiração. Montessori sugere em sua perspectiva filosófica que o aluno descobrirá que a tarefa cósmica da humanidade é continuar coletivamente o trabalho da criação sobre a face da Terra, e, com sua infinita inteligência, deduzirá as infinitas possibilidades latentes para manifestá-las de outra forma.

Se ensinarmos ao jovem a considerar a Terra como um todo, a compreender que toda nação se vê diretamente afetada pelo que fazem outras nações, a observar que o crescimento da população não é um problema que afeta a uns poucos, senão a todos, a ver que devemos trabalhar juntos para resolver o dilema ambiental do mundo, a concluir que devemos aprender a viver juntos e a diminuir os conflitos antes que destruamos o planeta, a reconhecer a responsabilidade humanitária que temos cada um de nós com nosso próximo, então, e somente nesse momento, podemos começar a criar uma nova geração de pessoas que deixem de lado seu passado etnocêntrico, e se convertam em administradores da Terra e protetores do futuro (BARBOSA, 2007, não paginado).

Assim,

8.1 quantos estudantes apresentam resultados positivos da experiência escolar em termos de cidadania? \_\_\_\_\_

8.2 quantos contribuem para o bem comum de colegas e demais integrantes da comunidade escolar? \_\_\_\_\_

8.3 quantos compreendem as relações no mundo natural e buscam viver nele harmoniosamente? \_\_\_\_\_

## 5.2 PROCEDIMENTOS PARA ANÁLISE DE RESULTADOS

Após realizar as observações do grupo de alunos e preencher o questionário com o número de alunos que atendem ao que é explicitado em cada indicador, deve-se montar uma tabela de distribuição de frequências e de frequências relativas para cada critério e seus respectivos indicadores, como é demonstrado no exemplo a seguir, para o Critério 1 e seus quatro indicadores.

Tabela 1 – Atendimento aos indicadores do critério 1 – Confiança e Competência.

Grupo 1 6 e 7 anos	f	fr relativa	Grupo 2 8 e 9 anos	f	fr relativa
1.1	11	0,38	1.1	28	0,74
1.2	27	0,93	1.2	17	0,45
1.3	15	0,52	1.3	13	0,34
1.4	21	0,72	1.4	33	0,87
Total: 29 alunos			Total: 38 alunos		

Fonte: A autora (2011).

Legenda:

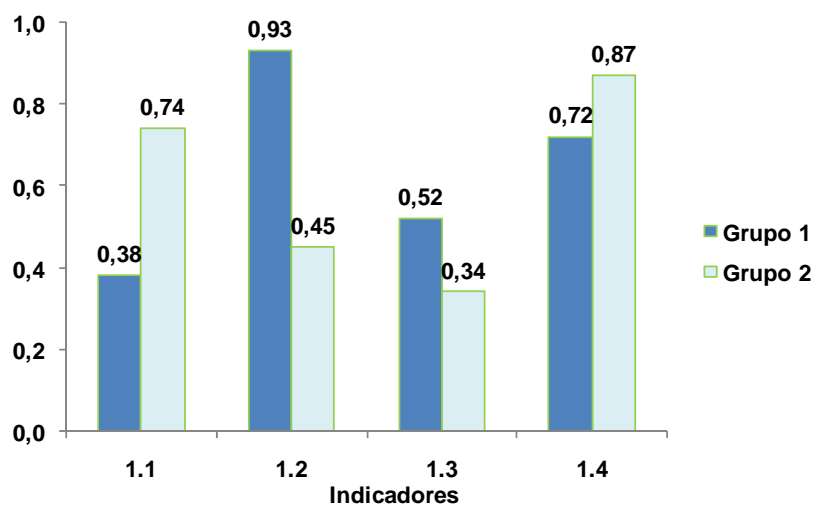
f = número de respostas positivas observadas em cada indicador.

fr relativa = frequência observada ÷ total de alunos da classe.

A frequência relativa varia de zero a 1,00 e é calculada por indicador. Para efeito de análise, destaca-se que os resultados abaixo de 0,50 correspondem a índices que apontam para a necessidade de redirecionamento de ações dos docentes, de modo que, em outra oportunidade de observação, surjam respostas positivas.

Com o objetivo de se obter uma avaliação completa, sugere-se a utilização de gráficos para expor os índices de cada critério, como pode ser verificado no exemplo a seguir. A análise final deve envolver os resultados de todos os critérios, onde seja pertinente se destacar as relações de contiguidade.

Gráfico 1 - Frequências obtidas nos indicadores do critério 1 - Confiança e Competência.



Fonte: A autora (2011).

#### ➤ Análise

Tais resultados apontam para a necessidade de o docente do Grupo 2 realizar um trabalho que desenvolva oportunidades para aquisição da confiança e da confirmação do sucesso (indicador 1.2 – 0,45) e para estimular a capacidade de os estudantes corrigirem seus próprios trabalhos baseados em observação, reflexão e discussão com seus pares (indicador 1.3 – 0,38).

Como esperado, os índices referentes ao emprego de uma habilidade específica adquirida, colocando-a a serviço do grupo (indicador 1.1 – 0,74) e a capacidade de lidar objetivamente com todo conteúdo disponível nas estantes (indicador 1.4 – 0,87) são mais altos entre os estudantes de 8 e 9 anos.

Ponto que merece atenção dos docentes em relação ao Grupo 1, refere-se ao indicador 1.1 (0,38). Nesta etapa de desenvolvimento, em que os estudantes já passaram da fase egocêntrica, a baixa frequência indica que as atividades propostas em classe ainda estão muito individualizadas, não atendendo à forma de aprendizagem da idade de 6 e 7 anos, que necessita trocar experiências e saberes com seus pares.

## 6 RECOMENDAÇÕES

A aprendizagem, a partir do ponto de vista montessoriano, precisa estar embasada numa teoria que vê o conhecimento como produto de uma ação do sujeito-aprendente, e não como produto da transmissão entre ensinante-aprendente; que não encare o aluno como um discípulo passivo, mero receptor da sabedoria do mestre; necessita de um ambiente que proporcione a ação construtiva, que favoreça a experimentação, propicie vivência, que desafie e estimule a busca do conhecimento; o professor precisa conhecer “as formas de aprender” do aluno para adequar-se ao seu nível de desenvolvimento e desafiá-lo a superá-lo; a Autoeducação, condição essencial do Sistema Montessori, só acontece num ambiente democrático onde pensar não é proibido, e aprender seja um prazer.  
(LIMA, 2007)

A elaboração de um instrumento capaz de oferecer insumos para análise do professor, para o princípio da Autoeducação, traz em si a possibilidade de intervir na ação docente montessoriana, a partir da explicitação dos valores e caminhos possíveis de serem percorridos pela criança engajada em uma prática pedagógica montessoriana.

O questionário apresentado nos marcos de desenvolvimento da Autoeducação, tem por objetivo auxiliar o professor a perceber, identificar e estabelecer futuras ações na consolidação do seu trabalho, que é um dos mais importantes pilares do Sistema Montessori.

Deste modo, ao contemplar os indicadores de progresso da classe, o instrumento, construído e validado junto ao grupo de professores e suas turmas, dá origem à versão final que se espera abrir à possibilidade de reflexão crítica das inúmeras situações que se apresentam rotineiramente em sala de aula; possibilitar escolhas de procedimentos pedagógicos em favor da Autoeducação; realinhar as vias percorridas por alunos e professores para o trabalho universal que vislumbra o aprender para além dos limites da escola.

Recomenda-se que a utilização do questionário “Progressos da Classe em Processo de Autoeducação” seja registrada por classe de alunos e, depois, em relatório para toda a instituição montessoriana, de modo a retratar as conquistas e/ou possíveis redirecionamentos.

Solicita-se que as sugestões provenientes da aplicação do questionário sejam relatadas via *e-mail*, visando a um maior aperfeiçoamento do instrumento: fatima210455@gmail.com.



## REFERÊNCIAS

BARBOSA, Edite. Responsabilidade ambiental. Revista Anual da Organização Montessori do Brasil, Rio de Janeiro, 2007.

COE, Elisabeth. *Montessori Middle Schools for the Twenty-First Century* [Um mundo Montessori: manual para Escola de Adolescentes]. Chapel Hill, N.C.: Center of Early Adolescence at the University of North Carolina, 1985. Disponível em: <[www.edvid.com/wp-content/uploads/middle\\_school.pdf](http://www.edvid.com/wp-content/uploads/middle_school.pdf)>. Acesso em: 21 abr. 2011.

COSENTINO, Jaqueline. Habilidade de ritualização: uma visão não montessoriana do Método Montessori. *Jornal Americano de Educação*, Chicago, v. 111, n. 2, p. 211-244, fev. 2005.

FARO, Cecília. *Uma reflexão sobre o aprender e o ensinar. Educacional*, São Paulo, [2011]. Disponível em: <[http://www.educacional.com.br/articulas/outrasEducacao\\_artigo.asp?artigo=artigo0068](http://www.educacional.com.br/articulas/outrasEducacao_artigo.asp?artigo=artigo0068)>. Acesso em: 15 jun. 2011.

FASSA, Maria Elizabeth Gastal. *Educação elementar Montessori: um paralelo entre a doutrina Montessori e o novo paradigma*. Porto Alegre, 2005.

HILL, Manuela Magalhães; HILL, Andrew. *Investigação empírica em Ciências Sociais: um guia introdutório*. Lisboa, PT, 1998. Disponível em: <<http://repositorio.iscte.pt/bitstream/10071/468/1/wp10-1998.pdf>>. Acesso em: 7 abr. 2011.

HUXLEY, Aldous. *A situação humana*. Porto Alegre; Rio de Janeiro: Globo, 1982.

LILLARD, Angeline; ELSE-QUEST, Nicole. Evaluating Montessori education. *Science*, New York, v. 313, n. 5795, p. 1893-1894, 29 Sept. 2006. Disponível em: <[www.sciencemag.org/cgi/content/full/313/5795/1893/DC1](http://www.sciencemag.org/cgi/content/full/313/5795/1893/DC1)>. Acesso em: 23 maio 2010.

LIMA, Edimara de. Movimento Montessori Contemporâneo: conhecendo fundamentos, derrubando mitos. *Direcional Escolas*, ano 3, n. 27, p. 10-11, abr. 2007. Disponível em: <[http://www.omb.org.br/pdf/montessori\\_revista\\_direcional\\_2007\\_04.pdf](http://www.omb.org.br/pdf/montessori_revista_direcional_2007_04.pdf)>. Acesso em: 15 jun. 2011.

MARIA Montessori: o indivíduo em liberdade, *Memória da Pedagogia: viver, mente e cérebro*, Rio de Janeiro, n. 3, p. 5-98, 2005.

MINAYO, Maria Cecília (Org.). *Pesquisa social: teoria, método e criatividade*. Petrópolis: Vozes, 1997.

MONTESORI, Maria. *A criança*. Rio de Janeiro: Nórdica, 1987.

\_\_\_\_\_. *Formazione dell'uomo, pregiudizi e nebulose, analfabetismo mondiale*. 2. ed. Milano: Garzanti Editore, 1949.

MONTESSORI, Maria. *Mente absorvente*. 2. ed. Lisboa, PT: Portugal, 1985.

\_\_\_\_\_. *Pedagogia científica*. São Paulo: Flamboyant, 1965.

MONTESSORI vs. traditional education. *Montessori Children's House*, Miami, 2010. Disponível em: <<http://www.montessorichildrenshouse.com/traditional.htm>>. Acesso em: jun. 2010.

ORGANIZAÇÃO MONTESSORI DO BRASIL. *Montessori: sistema*. [Rio de Janeiro, 2010]. Disponível em: <<http://www.omb.org.br/montessori.php>>. Acesso em: jun. 2010.

POLLARD, Michael. *Maria Montessori*. Rio de Janeiro: Globo, 1999. (Os grandes pensadores). Disponível em: <[http://montessoribrasil.multiply.com/photos/album/3/Livro\\_M\\_Pollard](http://montessoribrasil.multiply.com/photos/album/3/Livro_M_Pollard)>. Acesso em: 3 jun. 2010.

RAMBUSCH, Nancy M.; STOOPS, John A. *The authentic American Montessori School: a guide to the self-study, evaluation, and accreditation of American Schools Committed to Montessori Education*. Wilmington, Delaware: Commission on Elementary Schools of the Middle States Association of Colleges and Schools: American Montessori Society, 1992. Disponível em: <<http://www.amshq.org/scanda/THEAUTHENTIC.pdf>>. Acesso em: 23 maio 2010.

VIAJE: notícias para os curiosos. [S. l.], 2008. Disponível em: <<http://sites.google.com/site/nandadzn/viaje>>. Acesso em: 7 abr. 2011.

WORTHEN, Blaine R.; SANDERS, James R.; FITZPATRICK, Jody L. *Avaliação de Programas: concepções e práticas*. São Paulo: Ed. Gente, 2004.  
BARBOSA, Edite. Responsabilidade ambiental. *Revista Anual da Organização Montessori do Brasil*, Rio de Janeiro, 2007.

## GLOSSÁRIO

**Ambiente Preparado** – significa uma sala de aula planejada para atender às necessidades, interesses, habilidades e desenvolvimento de cada estudante, permitindo sua construção e organização interna (MONTESSORI, 1965).

Ambiente Preparado = organizado com uma série de “motivos” para a aprendizagem (motivo = motivação = oportunidades).

**Autonomia** - refere-se à capacidade de posicionar-se, fazer escolhas que lhe façam bem, organizar-se em função de metas eleitas, governar-se em momentos individualizados e coletivos (MONTESSORI, 1987).

**Autoeducação** – destaca que a estrutura do Ser Humano é regido por uma força interior - que chega à sua realização segundo as possibilidades oferecidas pelo Ambiente. Todo o encaminhamento pedagógico privilegia a pesquisa e a descoberta, para que ao se apropriar dos conhecimentos o estudante entenda que é o principal agente de sua formação (MONTESSORI, 1987).

**Capacidade para lidar com a Autoridade Externa** - significa o comportamento voluntário do estudante na proximidade dos limites acordados, mostrando ser capaz de entender e aceitar regras sociais (COE, 1985).

**Classes Agrupadas ou Multi-idades** – significa comunidade de adultos e crianças de dois ou três níveis de idade reunidas numa mesma classe à semelhança da vida em Sociedade. Esta proposta diferenciada do Montessori visa promover uma unidade, não uma igualdade. Está implícito no esquema de desenvolvimento cognitivo que todas as crianças dominarão, cada qual a seu tempo, o sistema social e o currículo até o final de cada agrupamento. Ao professor, cabe a tarefa de organizar o ambiente social e cognitivo apropriado para as crianças em diferentes níveis de desenvolvimento, buscando a melhor resposta às necessidades individuais dos alunos em qualquer área, em qualquer estágio de aquisição de novos conhecimentos que estejam refletindo através do currículo as expectativas da cultura (MONTESSORI, 1987).

**Conhecimento de Mundo** - corresponde a uma subdivisão da Metodologia Montessori, e abrange as Áreas de Arte, Música, História, Geografia, Ciências Físicas e Biológicas (COE, 1985).

**Cuidado com o Ambiente** - envolve ações deliberadas do responsabilizar-se pelo Ambiente Externo (pátio e jardins da escola) e pelo Ambiente Interno (sala de aula) – através da exatidão no manuseio dos objetos, a disciplina da atenção e a perfeição final conseguida pelo conjunto dos movimentos (MONTESSORI, 1965).

**Cuidados Pessoais** - envolve exercícios que auxiliam a criança na conquista da liberdade - comer sozinha, vestir-se, lavar-se, tomar decisões, desenvolver a concentração, coordenação motora, ordem, autoconfiança, independência e senso estético (MONTESSORI, 1965).

**Currículo contextualizado e com sentido** - se organiza diante do respeito integral ao estudante, tanto moral quanto física, garantindo-lhe o acesso ao conjunto de

conhecimentos socialmente elencados como necessários para o exercício da cidadania e de sua identidade (COE, 1985).

**Educação Cósmica** – diz respeito às estreitas relações entre Natureza/ Vida/ Sociedade Humana, das grandes conquistas do Homem e da Humanidade. Destacando, sobretudo, que no Universo existe uma ordem cósmica onde todos os elementos dela participam e se integram, e que cada um tem um papel importante, por menor e mais insignificante que pareça ser (COE, 1985).

**Educação como Ciência** – significa conhecer e respeitar as fases evolutivas e os Períodos Sensíveis (períodos de receptividade aumentada em relação à aprendizagem por meio da interação com o ambiente) identificando-as como via única para a obtenção de um real suporte ao processo cognitivo (COE, 1985).

**Educação para a Paz** – refere-se ao desenvolvimento de valores que incluem autorrespeito, bondade, resolução de conflitos, e coragem para falar de coração. Em Montessori, concretiza-se com a organização das Classes Multi-idades, onde se vê atitudes de respeito, cooperação, e crianças livres de competições interpessoais (COSSENTINO, 2005).

**Etapas de Desenvolvimento** - significa as Leis e as Fases Evolutivas do Ser Humano – física, emocional e cognitiva (MONTESSORI, 1987).

**Filosofia Montessori** – inclui o trabalho psicossocial para a construção da segurança interior, da iniciativa e persistência, capacidade de tomar decisões, autodisciplina; senso de responsabilidade consigo mesmo, membros da classe, escola e comunidade (COSSENTINO, 2005).

**Foco no Processo Individual** – liga-se à observação do professor e ação pedagógica proposta para uma classe com até três idades que estejam no mesmo ciclo de crescimento bio-psico-social, garantindo uma estrutura em que o estudante é atendido individualmente no seu desenvolvimento (COE, 1985).

**Independência** - é desenvolvida através do “ciclo de atividades completo” - o estudante opta por uma atividade que deseja, ocupa-se dela até considerá-la terminada, quando então retorna com o material ao seu lugar de origem para que outro aluno possa usá-lo (MONTESSORI, 1965).

**Interconexão entre tudo no cosmos** – refere-se uma pedagogia pensada globalmente. A idéia do Universo, a Origem e Evolução das Espécies; o Aparecimento do Homem e suas Conquistas, são contadas através de histórias impressionistas - as Grandes Lições (COE, 1985).

**Liberdade** – termo que destaca que o Ambiente Montessori encoraja a criança a mover-se frente a objetivos, reforço das conquistas cognitivas e curiosidade por aprender, dentro de claros limites que orientam o convívio social (MONTESSORI, 1965).

**Lição dos Três Tempos** - corresponde à técnica elaborada por Sèguin, incorporada por Montessori; tem no Primeiro Tempo a associação da percepção sensorial e da

aprendizagem do vocabulário específico. No Segundo, o isolamento das qualidades em sua singularidade ou gradação dentro da mesma qualidade. E no Terceiro, o estímulo à criança para a verbalização do conceito apresentado (COE, 1985).

**Linguagem** – inclui o desenvolvimento da linguagem oral, expressão escrita, a leitura, o estudo da gramática, literatura infantil e arte (MONTESSORI, 1965).

### **Maria Montessori (1879-1952)**

Primeira mulher médica da Itália, começou sua carreira como educadora trabalhando com um grupo de 50 crianças, de 3 a 6 anos de idade, em 1907, num bairro operário de Roma. Tinha ao seu dispor uma inexperiente assistente, uma sala escura, um pouco de mobiliário doado e alguns materiais que já havia criado. Cada peça do que hoje conhecemos como Materiais Montessori, cada exercício, foi desenvolvido com base naquilo que ela observou que seus pequenos alunos necessitavam e buscavam fazer “naturalmente”. Crianças ensinam-se! Esta simples, mas profunda verdade determinou sua verdadeira revolução educacional. Por seu trabalho em defesa da mulher, e com as crianças de todo o mundo, foi indicada para o Premio Nobel da Paz por três vezes em 1949, 1950 e 1951 (POLLARD, 1999).

**Matemática** - trabalho que faz uso de materiais concretos para aquisição de conceitos da lógica: número, símbolo, sequência, operações e memorização, e vivências no real (MONTESSORI, 1965).

**Materiais de Desenvolvimento e de Aquisição da Cultura** - corresponde aos instrumentos intermediadores e organizadores do pensamento, que possibilitam a construção de uma estrutura de autoaprendizagem e conquista da autonomia.

1- Material de Aquisição da Cultura – corresponde ao aparato para a aprendizagem da Leitura, Escrita, dos Fatos Matemáticos, da construção do conceito de Tempo (História), Espaço (Geografia) e Vida (Ciências.)

2- Material de Desenvolvimento – corresponde ao aparato Montessori para as aprendizagens Senso-Moto-Perceptivas, ou seja, o material de Vida Prática e Sensorial. A estes acresce-se o exercício da livre escolha, pois cada material encerra um conhecimento único, não exigindo pré-requisitos para seu entendimento ou ordem de apresentação (MONTESSORI, 1965).

**Motivação Intrínseca** - é demonstrada quando os estudantes realizam uma atividade pela atividade em si, ou trabalham bem pelo simples prazer de trabalhar bem, sem que seja em função de prêmios ou por medo de sanções (MONTESSORI, 1987).

**Posicionamento como Cidadão do Mundo** - significa a compreensão que todos os Homens fazem parte de um sistema social e ecológico mundial. Opera-se em sala de aula com o conhecimento do ser humano, como chegou a ser o que é, e seu papel na história e no Universo (MONTESSORI, 1949).

**Professor Observador** – significa o profissional responsável por organizar contextos sociais e programas acadêmicos para os estudantes - cada qual em seu próprio nível de desenvolvimento -, através da organização do ambiente de classe,

da seleção das atividades de aprendizagem, e da estruturação do dia (MONTESSORI, 1965).

**Refinamento dos Movimentos** – envolve o equilíbrio físico e emocional e inclui os Exercícios de Linha Montessoriana e os do Silêncio (MONTESSORI, 1965).

**Relações Sociais** – consiste no uso das boas maneiras no convívio social. A utilização voluntária dessas regras favorece um conhecimento mais profundo e crescente, na atividade da criança em contato com os outros, estabelecendo relações de colaboração, respeito e cortesia (MONTESSORI, 1965).

**Responsabilidade com o Grupo** - corresponde à pequena comunidade do Ambiente Montessori onde a criança ao adquirir uma habilidade específica, é impelida a empregá-la de modo socialmente produtivo, reconhecendo seu lugar como indivíduo e como membro de um grupo (MONTESSORI, 1949).

**Responsabilidade pela Terra** - significa o senso de compromisso com o meio ambiente baseado na convicção da responsabilidade com a beleza e com a saúde dos ecossistemas (MONTESSORI, 1949).

**Sistema Montessori** – responde pela proposta educacional e se articula na ação conjunta da Filosofia e Metodologia montessoriana (COSSENTINO, 2005).

**Vida Prática** - trabalha o desenvolvimento de tarefas de organização e de ordem cognitiva através do cuidado de si, do meio ambiente e dos exercícios de graça e cortesia (MONTESSORI, 1965).