



UNICAMP
Faculdade de Educação

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

**A INFLUÊNCIA DO CURSO DE EXTENSÃO PROEPRE -
FUNDAMENTOS TEÓRICOS E PRÁTICA
PEDAGÓGICA PARA A EDUCAÇÃO INFANTIL
NA FORMAÇÃO CONTINUADA
DE PROFESSORES**

Maria Luiza Fava Lopes Camargo de Assis

2007

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

FACULDADE DE EDUCAÇÃO

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

A INFLUÊNCIA DO CURSO DE EXTENSÃO PROEPRE - FUNDAMENTOS
TEÓRICOS E PRÁTICA PEDAGÓGICA PARA A EDUCAÇÃO INFANTIL - NA
FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES

Autora: Maria Luiza Fava Lopes Camargo de Assis

Orientadora: Profa. Dra. Orly Zucatto Mantovani de Assis

Dissertação apresentada para a obtenção do Grau de
MESTRE EM EDUCAÇÃO pela Faculdade de Educação
da UNICAMP.

Data: 27/02/2007

BANCA EXAMINADORA

Campinas

2007

© by Maria Luiza Fava Lopes Camargo de Assis, 2007.

**Ficha catalográfica elaborada pela biblioteca
da Faculdade de Educação/UNICAMP**

As76i	Assis, Maria Luiza Fava Lopes Camargo de. A influência do curso de extensão PROEPRE – Fundamentos Teóricos e Práticas Pedagógicas para Educação Infantil na formação de professores / Maria Luiza Fava Lopes Camargo de Assis. -- Campinas, SP: [s.n.], 2007. Orientador : Orly Zucatto Mantovani de Assis. Dissertação (mestrado) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação. 1. Extensão universitária. 2. Interação social. 3. Professores. 4. Construtivismo (Educação). 5. Formação continuada. I. Assis, Orly Zucatto Mantovani de. II. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Educação. III. Título.
	07-054/BFE

Título em inglês: The influence of the course of extension Proepre - Theoretical Beddin and Practical Pedagogical for Infantile Education in the continued formation of professors

Keywords: University extension ; Social interaction; Teachers ; Constructivism (Education); Continued formation

Área de concentração: Psicologia, Desenvolvimento Humano e Educação

Titulação: Mestre em Educação

Banca examinadora: Profa. Dra. Orly Zucatto Mantovani de Assis (Orientadora)

Profa. Dra. Jussara Cristina Barbosa Tortella

Prof. Dr. Valério José Arantes

Profa. Dra. Eliete Aparecida de Godoy

Data da defesa: 27/02/2006

Programa de pós-graduação : Educação

e-mail : luiza@sigmanet.com.br

RESUMO

A Educação Infantil tem sido objeto de inúmeros estudos que dão ênfase à sua importância na sistematização e nos programas de ensino diante das exigências da sociedade atual.

No decorrer do trabalho, são tratadas questões relacionadas à educação geral e especificamente à educação infantil, ressaltando nosso objeto de análise é o PROEPRE, sob a modalidade de curso de extensão universitária e também um programa que foi implantado em diversos estados e municípios brasileiros.

A fim de colaborar com a discussão, o objetivo do presente estudo foi fazer uma análise sobre a influência que o PROEPRE tem na formação continuada de profissionais da educação infantil que participaram do Curso de Extensão Universitária "PROEPRE - FUNDAMENTOS TEÓRICOS E PRÁTICA PEDAGÓGICA PARA A EDUCAÇÃO INFANTIL (EDU 015) de Campinas, Americana e Itapira, no ano de 2006. Para essa investigação recorreremos à coleta de dados e à análise de instrumentos: um questionário para coleta de dados demográficos e o teste situacional, aplicado como pré e pós-teste.

ABSTRACT

The Infantile Education has been object of countless studies that give emphasis to its importance in the systemization and in the teaching programs before the demands of the current society.

In elapsing of the work, subjects related to the education are treated in general and specifically to the infantile education, emphasizing our analysis object that is PROEPRE, under the modality of course of academical extension and also as a program that was implanted in several states and Brazilian municipal districts.

In order to collaborate with to the discussion, the objective of the present study was to analyse the influence that PROEPRE has in the continuous formation of the infantile education professional that participated of the Course of Academical Extension "PROEPRE - FUNDAMENTOS TEÓRICOS E PRÁTICA PEDAGÓGICA PARA A EDUCAÇÃO INFANTIL (EDU 015)" in Campinas, Americana and Itapira, in the year of 2006. For that investigation we have turned to the collection of data and to it's analysis by means of two instruments: a questionnaire for collection of demographic data and the situational test, applied as pre and post-test.

*Ao meu querido, **Muca**, amor, marido, companheiro, sempre ao meu lado, com infinita paciência e confiança no meu trabalho.*

O cheiro das amêndoas amargas continua lembrando o destino dos amores contrariados. Mas, juntos, conseguimos preservar os poetas e as amendoeiras e contrariar a lógica que impõe aos amantes a contrariedade de seus amores.

Dedico

AGRADECIMENTOS

- De maneira incondicional, agradeço a **DEUS** que, generosamente, possibilitou-me o encontro com o conhecimento, sem deixar de me abençoar com o toque gentil das muitas pessoas que compartilharam da minha vida até hoje.
- Aos meus filhos abençoados, Clara e Bernardo, pelo amor e carinho demonstrados nesse processo em que estive, por vários momentos, ausente. Vocês tornam minha vida melhor a cada dia.
- À Profa. Dra. Orly Zucatto Mantovani de Assis, querida orientadora, a quem eu serei sempre grata por seu amor, acolhimento, paciência, dedicação, generosidade e sabedoria dedicados a mim com uma intensidade que eu jamais vivenciara antes.
- Ao Prof. Dr. Mucio Camargo de Assis, pessoa especial, que generosamente me possibilitou estar junto dele nos cursos de formação e com quem tanto aprendi. Obrigada, vovô Passarinho.
- Aos meus pais, Luiz (in memorian) e Maria Auxiliadora, por tudo que sou, pelas oportunidades que me proporcionaram e com quem aprendi a valorizar o saber.
- Aos meus irmãos André e Frederico, apesar da distância, ainda ouço nossas brincadeiras antes de dormir: boa noite John Boy, boa noite Mary Helen...
- Aos professores do mestrado que possibilitaram cada avanço. Em especial, aos Profs Sérgio Eduardo Castanho, José Luis Sanfelice e César Aparecido Nunes grandes exemplos na minha vida acadêmica.

- De maneira muito especial aos Profs Rosely Palermo Brenelli e Valério José Arantes, que contribuíram sobremaneira com o meu trabalho no exame de qualificação.
- Às professoras Jussara Barbosa Tortella e Eliete Aparecida de Godoy, pela delicadeza de aceitarem o convite para fazer parte da minha banca.
- À querida Lúcia, pela generosidade, pela amizade e pelas orações.
- À Roberta, amiga sempre carinhosa e disposta a me ajudar com importantes sugestões.
- À Talita, sempre atendendo a todos os meus pedidos com doçura e presteza.
- À Andréa e à Adriane, pela amizade compartilhada.
- À Cris, por estar comigo, ajudando e incentivando nesse final quando eu quase perdi o fôlego.
- Aos amigos do Laboratório de Psicologia Genética.
- À equipe da Secretaria de Pós-Graduação, pela paciência, pelo carinho e atenção que sempre tiveram comigo.
- Ao Fernando "... companheiro e amigo querido, que já viajaste tantas canções comigo e ainda há tantas por viajar...."
- À Yáskara, minha irmã, "... amigo é coisa para se guardar do lado esquerdo do peito, dentro do coração..." A amizade é o sal da vida.
- À minha comadre Neise, pela dedicação e amor incondicionais. Mesmo longe, vive perto de mim.
- Aos amigos mineiros, sempre acreditando em mim, sempre no meu coração, sempre: Anselmo, Carla, Léa, Marina, Valéria e Zé Luis.

- Aos meus amigos: Bia e Mitti, Anna e Ni, Clery e Salim, Xanda e Du, Lu e Amauri, fundamentais na minha "nova vida". Vocês me trouxeram a alegria do acolhimento e do "Amparo".
- Aos meus amigos "campineiros" Cris e João, Taís e Gabriel pelo carinho e acolhida desde os primeiros dias.
- À Alexandra, minha afilhada amada, que vive me brindando com atenção, doçura, carinho e mimos. Obrigada!
- À Miriam, pela generosidade demonstrada nos momentos difíceis que passamos.
- Aos amigos queridos que fiz no Colégio Progresso: Ana Maria, Cidinha, Fernanda, Irene, Janine, Rogério, Ronaldo, Rosa e Vítor.
- Às minhas queridas "companheiras de apoio", Socorro e Jéssica, por cuidarem tão bem de mim e da minha família.

**Mire veja: o mais importante e bonito do mundo é isto:
que as pessoas não estão sempre iguais,
ainda não foram terminadas - mas
que elas vão sempre mudando.
Afinam e desafinam.**

Grande sertão: veredas
Guimarães Rosa

ÍNDICE

Resumo	v
Abstract	vii
Dedicatória	ix
Agradecimentos	xi
Epígrafe	xv
Índice de tabelas	xxi
Índice de quadros	xxv
Índice de figuras	xxvii
Índice de anexos	xxix
Introdução	1
Capítulo I	9
A Educação Infantil no contexto das políticas educacionais brasileiras: do discurso à realidade	
1. Educação Brasileira: o discurso e a prática	11
1.1 Período colonial: educação em nome de Deus (1500/1822)	13
1.2 Império: o clube da elite (1822/1889)	15
1.3 República: ensino para todos? (1889/2004)	18
2. O direito à educação no mundo atual	29
3. Educação infantil: algumas observações	37
Capítulo II	47
O Projeto de Formação de Recursos Humanos para a implantação do PROEPRE	
1. Extensão Universitária: alguns subsídios para sua compreensão	49

2. O curso do PROEPRE e a formação continuada	63
3. Importância do curso de formação para professores do PROEPRE	72
4. Pesquisas realizadas sobre o PROEPRE	102
Capítulo III	119
Referencial teórico utilizado nos cursos de PROEPRE	
1. Concepção epistemológica empirista	121
2. Concepção epistemológica apriorista	126
3. Concepção epistemológica construtivista	130
3.1 Período sensório-motor	135
3.2 Período pré-operatório	135
3.3 Período operatório concreto	137
3.4 Período operatório formal	138
Capítulo IV	145
Delineamento da pesquisa	
1. Planejamento da pesquisa	147
2. Problema e justificativa	151
3. Objetivos	152
4. Hipóteses	153
5. Participantes	154
6. Instrumentos	166
7. Procedimentos para coleta de dados	169
Capítulo V	171
Apresentação e discussão dos resultados	173

Capítulo VI	203
Considerações finais	205
Referências bibliográficas	215
Anexos	227

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 01	80
Nível de Desenvolvimento Intelectual de Alunos de Classes de Educação Infantil da Prefeitura Municipal de Campinas que Empregaram a Metodologia Piagetiana - 1977	
Tabela 02	82
Nível de Desenvolvimento Intelectual de Alunos de Classes de Educação Infantil da Prefeitura Municipal de Campinas que Empregaram a Metodologia Piagetiana - 1978	
Tabela 03	154
Distribuição dos participantes de Campinas (quarta-feira) por faixa etária	
Tabela 04	155
Distribuição dos participantes de Campinas (sábado) por faixa etária	
Tabela 05	155
Distribuição dos participantes de Americana por faixa etária	
Tabela 06	156
Distribuição dos participantes de Itapira por faixa etária	
Tabela 07	157
Distribuição dos participantes de Campinas (quarta-feira) por experiência profissional	
Tabela 08	158
Distribuição dos participantes de Campinas (sábado) por experiência profissional	

Tabela 09	159
Distribuição dos participantes de Americana por experiência profissional	
Tabela 10	160
Distribuição dos participantes de Itapira por experiência profissional	
Tabela 11	161
Distribuição dos participantes de Campinas (quarta-feira) segundo a formação profissional	
Tabela 12	161
Distribuição dos participantes de Campinas (sábado) segundo a formação profissional	
Tabela 13	162
Distribuição dos participantes de Americana segundo a formação profissional	
Tabela 14	163
Distribuição dos participantes de Itapira segundo a formação profissional	
Tabela 15	163
Resultado geral da distribuição dos participantes por faixa etária	
Tabela 16	164
Resultado geral da distribuição dos participantes por experiência profissional	
Tabela 17	165
Resultado geral da distribuição dos participantes de acordo com a formação profissional	

Tabela 18	175
Análise descritiva e resultados da ANOVA para comparação das avaliações (pré e pós) de cada questão, no geral	
Tabela 19	188
Análise descritiva e comparações das características sócio demográficas entre desistentes e não desistentes	
Tabela 20	189
Análise descritiva e comparações das características sócio demográficas entre desistentes e não desistentes por faixa etária	
Tabela 21	190
Análise descritiva e comparações das características sócio demográficas entre desistentes e não desistentes (formação profissional)	
Tabela 22	191
Análise descritiva e comparações das características sócio demográficas entre desistentes e não desistentes (tempo de experiência)	
Tabela 23	192
Comparação de desempenho entre as turmas: aspecto cognitivo	
Tabela 24	193
Comparação de desempenho entre as turmas: aspecto sócio afetivo	

Tabela 25	195
Resultados totalizados	
Tabela 26	198
Comparação do desempenho total entre turmas no pré-teste	
Tabela 27	199
Comparação do desempenho total entre turmas no pós-teste	
Tabela 28	199
Comparação das diferenças entre o desempenho total no pré e pós-teste de todas as turmas	

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 01	90
<i>Síntese das implantações e oferecimento dos cursos de extensão</i>	
Quadro 02	134
<i>Aspectos da adaptação</i>	

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 01	179
Box plot das pontuações nos domínios cognitivo e sócio afetivo, pré e pós curso	
Figura 02	181
Box plot das diferenças entre pontuações pré e pós curso, nos domínios cognitivo e sócio afetivo em cada turma	
Figura 03	183
Box plot das diferenças entre pontuações pré e pós curso, nos domínios cognitivo e sócio afetivo em cada faixa de idade	
Figura 04	184
Box plot das diferenças entre pontuações pré e pós curso, nos domínios cognitivo e sócio afetivo em cada nível de escolaridade	
Figura 05	185
Box plot das diferenças entre pontuações pré e pós curso, nos domínios cognitivo e sócio afetivo por tempo de experiência com ensino infantil	

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 01	229
DELIBERAÇÃO CONSU A 41/89, 20/12/89. Dispõe sobre o Regimento Interno da Escola de Extensão da UNICAMP	
Anexo 02	233
DELIBERAÇÃO CEPE A Nº 05/96, 12/06/96. Dispõe sobre a implantação, oferecimento e acompanhamento de cursos de Extensão na Universidade Estadual de Campinas	
Anexo 03	239
EDU 015 - PROEPRE FUNDAMENTOS TEÓRICOS E PRÁTICA PEDAGÓGICA DA EDUCAÇÃO INFANTIL. Questionário para coleta de dados demográficos - 2006	
Anexo 04	241
EDU 015 - PROEPRE FUNDAMENTOS TEÓRICOS E PRÁTICA PEDAGÓGICA DA EDUCAÇÃO INFANTIL. Teste Situacional	
Anexo 05	265
CURSO 015: PROEPRE FUNDAMENTOS TEÓRICOS E PRÁTICA PEDAGÓGICA PARA A EDUCAÇÃO INFANTIL. Programação	
Anexo 06	268
Análise descritiva das notas obtidas no pré e no pós teste	
Anexo 07	270
Análise descritiva e resultados da ANOVA para comparação dos deltas das avaliações (dif=pós pré) entre turmas	

Anexo 08	280
<i>Análise descritiva e resultados da ANOVA para comparação dos deltas das avaliações (dif=pós pré) entre faixas de idade</i>	
Anexo 09	288
<i>Análise descritiva e resultados da ANOVA para comparação dos deltas das avaliações (dif=pós pré) entre níveis de escolaridade</i>	
Anexo 10	298
<i>Análise descritiva e resultados da ANOVA para comparação dos deltas das avaliações (dif=pós pré) entre tempos de experiência</i>	

INTRODUÇÃO

Vivemos um momento, uma época, um tempo de profundas e radicais mudanças. Cotidianamente somos informados a respeito de alguma nova descoberta científica ou um jeito novo de fazer e pensar as coisas. Assistimos a um gigantesco processo de mudanças no que se convencionou chamar de sociedade da informação ou do conhecimento. Ao constatar inúmeros avanços no campo técnico-científico, aceitamos essas mudanças como algo importante para o desenvolvimento e "progresso" da humanidade. Por que, então, quando entramos no campo da educação, vemos com tanta desconfiança qualquer inovação? Reclamamos que as escolas encontram-se em um caos, que os professores não são respeitados, que "a cada ano que passa essas crianças estão ficando piores", mas continuamos a ensinar como o faziam nossos mestres há décadas atrás ou da mesma forma que aprendemos quando saímos das universidades. Atestamos como uma verdade irrefutável que houve grandes transformações da sociedade, mas produzimos pouca ou nenhuma mudança em nossa sala de aula.

Percebemos essa postura estática do educador como fruto de uma formação, inicial e continuada, muito precária. Não podemos dar início à nossa reflexão sobre transformações na educação, se não atingirmos o cerne da discussão: a necessidade de uma formação plena e complexa daqueles que são

responsáveis pela educação. Principalmente no que diz respeito à educação infantil, cujo papel determinante nem sempre é reconhecido pelos próprios educadores que trabalham com as crianças.

A Educação Infantil tem sido objeto de inúmeros estudos que dão ênfase à sua importância ou talvez ao seu "novo papel" na sistematização e nos programas de ensino diante das exigências da sociedade atual. Nesse contexto, buscamos, no trabalho que ora se apresenta, focalizar a relevância do processo de formação continuada do professor que atua nessa área. A compreensão desse profissional do processo de desenvolvimento da criança é fundamental para sua atuação pedagógica. A fim de colaborar com a discussão, a presente pesquisa analisará como um Curso de Extensão Universitária pode interferir no processo de formação continuada de recursos humanos.

No início do trabalho, fez-se uma retrospectiva das políticas educacionais brasileiras, buscando suas origens, e definindo a educação jesuítica como um marco inicial da inserção no Brasil do daquilo que podemos chamar de educação "organizada". Procedeu-se, então, à análise histórica dos períodos seguintes: o Império e a República, enfatizando-se, particularmente, este último, porque é a partir daí que notamos significativas transformações sociais, econômicas, políticas e culturais, o que leva a educação infantil a fazer

parte das exigências dessa sociedade que se transforma. Não deixamos de considerar que a demanda por educação e escola, realizada pelas camadas sociais desfavorecidas historicamente, sempre foi uma conquista difícil, com intensos processos de pressão social.

Em seguida, tratou-se de como o direito à educação tem sido garantido no mundo atual. Os pontos de partida para essa análise foram o artigo 26 da declaração Universal e as subseqüentes considerações formuladas por Piaget (1948) em atendimento à Comissão Internacional para o desenvolvimento da Educação, órgão da UNESCO. Apontou-se, também nesse capítulo, para o descaso com que muitas vezes a educação em geral foi tratada, especificamente a educação infantil. Essa etapa da educação, como a compreendemos hoje, é uma realidade relativamente nova na história da educação no mundo e, em especial, no Brasil, vindo acompanhada de modificações no conceito de criança e nas formas sobre as quais a sociedade moderna se organizou a partir do século XVIII - uma sociedade urbana, industrial e capitalista. À medida que as transformações sociais e políticas foram acontecendo, passou-se a reconhecer como necessário o atendimento à criança pequena. Esse atendimento, a princípio, apoiava-se em dois modelos: um

com uma visão assistencialista e compensatória e o outro tendo por objetivo a preparação para o ensino fundamental.

Para um melhor reconhecimento da importância da formação do educador, voltamos ao século XII, para investigar a origem das universidades e conseqüentemente da organização sistemática da produção do conhecimento. Entretanto, é apenas na Idade Moderna que o papel da universidade avança no sentido do desenvolvimento da ciência e do processo de racionalização, em detrimento dos dogmas da fé. É a partir desse momento que se multiplicam as atribuições da universidade, que passa a assumir uma série de papéis diferenciados. Dentre essas novas funções ou tarefas, está a extensão universitária. É dentro desse contexto, da extensão vista como uma modalidade de formação continuada de educadores, que analisamos a importância do PROEPRE. Partimos da pesquisa de doutorado de sua autora, passando pelos inúmeros cursos e implantações em diversas cidades e estados até chegarmos às pesquisas realizadas sobre o PROEPRE.

As pesquisas sobre o desenvolvimento do conhecimento humano e de como é concebida a aprendizagem ganharam força e destaque neste último século. E, sem dúvida alguma, um dos pesquisadores que mais tem contribuído para esses estudos é Jean Piaget.

Os pressupostos da epistemologia genética, e de certa forma de como ela se materializa no contexto escolar e no cotidiano do professor, constituem a estrutura teórica de sustentação encontrada no terceiro capítulo.

No decorrer do trabalho, são discutidas questões especificamente relacionadas à educação infantil, ressaltando-se nosso objeto de análise, o PROEPRE, sob a modalidade de curso de extensão universitária e também como um programa que foi implantado em diversos estados e municípios brasileiros.

O objetivo do presente estudo foi fazer uma análise sobre a influência que o PROEPRE tem na formação continuada dos profissionais da educação infantil que participaram do Curso de Extensão Universitária "PROEPRE - FUNDAMENTOS TEÓRICOS E PRÁTICA PEDAGÓGICA PARA A EDUCAÇÃO INFANTIL (EDU 015) de Campinas, Americana e Itapira, no ano de 2006. Para essa investigação, recorreremos à coleta de dados e análise de dois instrumentos: um questionário sobre dados demográficos e o teste situacional, aplicado como pré e pós-teste.

Finalmente, apresentamos o tratamento e a análise estatística dos dados, bem como seus resultados, que estão expostos nos dois últimos capítulos.

CAPÍTULO I

A EDUCAÇÃO INFANTIL NO CONTEXTO DAS POLÍTICAS EDUCACIONAIS BRASILEIRAS: DO DISCURSO À REALIDADE

1. EDUCAÇÃO BRASILEIRA: O DISCURSO E A PRÁTICA

O objetivo deste capítulo é o de analisar e refletir sobre questões diretamente relacionadas à educação infantil, dentro de um contexto geral da educação, que nos pareceram de grande importância e atualidade na realidade educacional brasileira.

Nesse estudo foi realizado um recorte na tentativa de mostrar o percurso e a complexidade das tramas na elaboração das leis e políticas educacionais brasileiras.

A linha que conduziu a reflexão sobre educação tentou explicitar neste trabalho o que queriam nossos governantes quando propunham esta ou aquela forma de alfabetizar e educar? No dizer de Zotti (2004, p. 213):

Ao examinarmos os diferentes períodos da história do Brasil e, conseqüentemente, sua educação, verificamos que desde os jesuítas esta foi conduzida pela ótica da classe dominante, de acordo com seus objetivos econômicos e políticos, com o fim de dar uma resposta às suas necessidades.

Para tornar nossa análise mais concreta, tentamos identificar nos vários períodos da nossa história - colônia, império e república - exemplos que ilustram muitas vezes a diferença entre o proclamado e o real na educação escolar.

Em seguida, será examinado o tratamento dado a alguns aspectos do artigo 26 da Declaração Universal dos Direitos do Homem. Foi importante levantar essas questões porque, em certo sentido, antecederam e inspiraram, juntamente com as exigências da sociedade brasileira, legislações recentes no campo da educação.

Finalmente, o enfoque do capítulo recaiu sobre o interesse suscitado em torno da educação infantil nos últimos anos no Brasil. Interesse motivado por fatores como a crença de que ela pode contribuir para minimizar o fracasso escolar de nossas crianças, principalmente daquelas pertencentes às classes menos favorecidas ou o interesse advindo de pesquisas indicando que a construção da inteligência da pessoa adulta depende muito dos estímulos que lhe são oferecidos nos primeiros seis anos de vida.

1.1 Período Colonial: educação em nome de Deus (1500-1822)

O contexto histórico desse período é caracterizado pelo modelo de exploração mercantilista baseado na mão-de-obra escrava. O Brasil era considerado apenas uma extensão das terras portuguesas, sendo assim mantido sob total controle através da centralização administrativa. O modelo econômico colonial agro-exportador, fundamentado na economia agrária, no latifúndio e na mão-de-obra escrava, objetivava apenas o lucro. A população colonial era o principal instrumento das camadas dominantes portuguesas. Nesse contexto, o papel da educação era o de reproduzir e sedimentar a visão do colonizador.

Na raiz histórica da formação de todos os brasileiros, encontramos a participação da Igreja Católica. Os colonizadores que se apossaram do nosso território a partir de 1500 utilizaram-se da "força da cruz e da espada" para "convencer" os índios das vantagens da vida "civilizada" que eles queriam lhes ensinar. O objetivo proclamado da ação dos jesuítas era a conversão à fé católica. Na verdade, o que se fazia era subjugar e, quando houvesse resistência, massacrar.

Contudo, o principal propósito da educação jesuítica logo se define. Nos centros urbanos foram criados colégios destinados à formação da elite, com as

funções básicas de formar quadros para a administração colonial e padres para educar as classes dominantes. Com um conteúdo essencialmente humanista, visava à formação de intelectuais comprometidos com as orientações da Igreja Católica e da elite portuguesa, atendendo assim as necessidades do modelo econômico, bem como os objetivos religiosos. A ciência moderna e o pensamento crítico não tiveram espaço nesse período.

Mesmo depois da tentativa do Marquês de Pombal de laicizar o ensino, com a expulsão dos jesuítas em 1759, mantiveram-se os moldes educacionais implantados por eles. De acordo com Falcon (1982, p. 424):

O combate antijesuítico foi a luta em prol da afirmação da autoridade real, civil, laica, sobre uma autoridade eclesiástica que viera até então mantendo sua influência e seu controle, dos mais completos por sinal, por intermédio de seus homens, e de suas idéias, sobre a sociedade e o Estado.

Os portugueses que se mudaram para o Brasil vieram em busca do enriquecimento fácil. A realidade, no entanto, foi bastante diferente. Uma pequena parte desses colonos de fato enriqueceu com o fornecimento de matéria-prima para a metrópole. A maior parte, porém, acabou por se dedicar a atividades subsidiárias à exploração da terra.

Os proprietários de terra vitoriosos constituíram o primeiro grupo político dominante no Brasil. Essa aristocracia passou a definir os rumos da sociedade brasileira e, conseqüentemente, da organização do ensino. Estender

o ensino à maioria da população nunca interessou a essa aristocracia agrária, que via seu papel restrito à educação da elite.

Assim, a educação no período colonial foi marcada pelo desejo de uma minoria, que detinha o prestígio e o domínio sobre os outros grupos sociais, de adquirir a cultura branca européia, diferenciando-se dos nativos e dos negros. O ensino era voltado apenas para a erudição. Os educadores estavam pouco preocupados com a realidade social. As políticas educacionais atenderam aos interesses econômicos dominantes, traduzindo a concepção de mundo do colonizador e formando o dirigente para a manutenção de uma sociedade submetida à exploração parasitária de Portugal.

A influência dos métodos jesuíticos, desvinculados da experimentação científica e do pensamento crítico, manteve-se no Brasil até a instauração da República. E, mesmo depois, os defensores do ensino confessional ainda se mostram fortes, a ponto de manter suas escolas para a elite.

1.2 Império: o clube da elite (1822-1889)

Com a Independência, a situação não se modificou. O contexto brasileiro continuou a amargar uma realidade semelhante à estrutura socioeconômica e política do Brasil Colônia. Mesmo após a independência política, que não alterou

o regime monárquico, a dependência econômica permaneceu, porém sob o jugo da Inglaterra. As atividades econômicas continuaram centradas no latifúndio agro-exportador, por meio da exploração da mão-de-obra escrava. A maioria da população continuou excluída do processo político-econômico.

Elaboraram-se leis distantes da realidade com pouco ou nenhum efeito sobre a mesma. Não se apresenta aqui a legislação como dispensável, pois, mesmo quando ela não é cumprida, trata-se de um eficiente instrumento de luta. Mas a lei não deve ser vista como ponto de chegada, que põe fim à luta por melhores condições de ensino. A lei é ponto de partida, pois, na medida em que determinados direitos são estabelecidos legalmente, o trabalho pela sua concretização assume outra forma.

O Império estabeleceu, através da Constituição de 1824, que "a instrução primária é gratuita a todos os cidadãos" (art. 179, XXXII). O problema, no entanto, era localizar os estabelecimentos em que tal instrução seria oferecida, já que os mesmos praticamente não existiam. Esse capitalismo agrário, dependente e escravista prescindia da instrução pública. Prova disso é que a primeira lei do ensino primário, em 1827, determinou que deveriam ser criadas escolas de primeiras letras em todas as cidades, vilas e lugarejos, sendo que até hoje esse dispositivo não foi posto em prática.

As disposições da Constituição de 1824 e as medidas descentralizadoras implementadas pelo Ato Adicional de 1834 conferiram às Assembléias Provinciais a obrigação de legislar sobre o ensino elementar. Mais que isso, a responsabilidade da instrução primária gratuita, garantida pela Constituição aos brasileiros, tornava-se então dever das províncias.

Em relação ao ensino superior, o governo central fundou escolas especialmente na área do direito. Embora a Constituição de 1824 determinasse a criação de "universidades, onde seriam ensinados os elementos das Ciências, Belas Letras e Artes" (art. 179, XXXIII), e apesar de todas as discussões que se fizeram a respeito do assunto no decorrer do século XIX, as primeiras universidades brasileiras só foram criadas cerca de um século mais tarde.

Ao final do Império, o Brasil possuía 82,3% de analfabetos, ou seja, pessoas que sequer haviam entrado na escola. Essa organização do ensino continuava reforçando a exclusão das camadas populares do processo educacional. Mas seria uma atitude simplista atribuir toda a responsabilidade pelo fracasso da instrução primária no Império à descentralização promovida pelo Ato Adicional. Na verdade, essa tarefa foi deixada a cargo das províncias

por ser considerada de menor importância pela elite governante. Sobre esse assunto, Fávero (2001, p. 67) nos mostra o seguinte:

Numa sociedade patriarcal, escravagista como a brasileira do Império, num Estado patrimonialista dominado pelas grandes oligarquias do patriciado rural, as classes dirigentes não se sensibilizavam com o imperativo democrático da universalização da educação básica. Para elas o mais importante era uma escola superior destinada a preparar as elites políticas e quadros profissionais de nível superior em estreita consonância com a ideologia política e social do Estado, de modo a garantir a "construção da ordem", a estabilidade das instituições monárquicas e a preservação do regime oligárquico.

A organização escolar do Império refletiu as contradições existentes na sociedade brasileira da época: uma sociedade excludente econômica e politicamente não podia deixar de revelar essa situação na educação, que historicamente sempre esteve a serviço dos incluídos econômica e politicamente.

1.3 República: ensino para todos? (1889-2004)

A proclamação da república significou a continuidade da defesa dos interesses da camada senhorial - a elite latifundiária cafeeira. Ou seja, um reordenamento do Estado para atender aos aspectos econômicos e políticos hegemônicos, representados pela "política do café-com-leite". Nagle (1974, p. 42) afirma que:

(...) a transição do regime monárquico para o republicano não implicou transformação mais profunda dos fundamentos sociais da sociedade brasileira. Sob o novo regime político permaneceram, praticamente, a mesma estrutura de poder, a mesma mentalidade, as mesmas instituições básicas, enfim, os mesmos interesses dos grupos ou classes que se estruturaram no período imperial.

As oligarquias cafeeiras defendiam um perfil ruralista para o país. Esse perfil colocava a educação em segundo plano, pois a produção agrícola não exigia ensino formal para a população. Como decorrência disso, a educação continuou sendo exclusiva daqueles que estavam destinados a dirigir o país.

A primeira Constituição da República, a de 1891, estabelecia que o ensino superior e secundário fossem de competência da União, enquanto o primário seria da responsabilidade dos estados. Esse dualismo na atribuição e distribuição de tarefas entre os poderes públicos dificultava o encaminhamento das reformas exigidas pelas camadas populares, que começavam a se organizar politicamente, reivindicando o direito à escola básica.

Na década de 1920, o modelo econômico agroexportador começa a dar sinais de crise. Com isso, a realidade educacional passa a ser questionada, porém sem resultados concretos. Essa foi uma década muito mais de discussões do que propriamente de mudanças reais.

Na primeira fase da república, não houve comprometimento com a superação do analfabetismo ou esforços no sentido da formação para o exercício da cidadania. Discussões que surgiam em decorrência da penetração da Escola Nova, por exemplo, não chegavam a se materializar em um projeto de educação pública.

O ensino primário continuou sendo ignorado pelo governo federal. A maioria da população continuava analfabeta. A preocupação central era o ensino secundário e superior, destinados a uma minoria privilegiada. Refletindo os valores e a organização de uma sociedade agro-exportadora, o ensino secundário era visto como um mecanismo de ascensão social. Nesse sentido, funcionava como preparação para o ingresso nos cursos superiores.

Apesar das lutas das camadas populares para conquistarem a escolaridade básica, apenas a partir de 1930, com o desenvolvimento acelerado da industrialização, a expansão da rede de ensino básico passou a ser vista como necessidade pelos governantes.

A "Revolução de 1930" marca um momento de reacomodação dos interesses das classes dominantes, com o declínio das oligarquias cafeeiras. O modelo capitalista dependente agrário-exportador foi substituído pelo modelo

igualmente capitalista e dependente, urbano-industrial, que se tornaria hegemônico a partir de 1945.

Junto com as discussões políticas realizadas pelo movimento de 1930, as pressões populares pela expansão da rede oficial de ensino, conseguiram responsabilizar o Estado, por meio da Constituição de 1934, pelo estabelecimento de um Plano Nacional de Educação.

Essa nova conjuntura urbano-industrial, muito mais complexa, exigiu que um maior número de pessoas tivesse acesso à escola. Essa nova realidade foi positiva, porque, pela primeira vez, a educação se apresentou como necessária e começou a ser pensada como projeto nacional. Mas, em contrapartida, esse interesse foi também marcadamente direcionado para atender ao desenvolvimento econômico-industrial, de acordo com os interesses da minoria privilegiada.

A instituição do Estado Novo (1937-1945) abortou todos os movimentos populares reivindicatórios. Nesse período de forte repressão, os debates sobre educação deixaram a sociedade civil e transferiram-se para a esfera política - o governo passou a tomar as decisões por si mesmo. Mediante a Constituição outorgada de 1937, separou o ensino secundário (para as elites) do profissionalizante (para as classes populares) e expandiu a rede oficial com

base no clientelismo político. Nesse contexto, a educação primária, junto com os diversos cursos profissionalizantes, começa a fazer sentido em virtude da necessidade de uma mão-de-obra minimamente qualificada. No ensino primário, são ressaltados aspectos como a importância da formação patriótica, a necessidade dos conhecimentos úteis à vida e ao trabalho, bem como a formação e o desenvolvimento da personalidade, além da leitura, escrita e contagem.

A "redemocratização" do Brasil, no período que se estendeu de 1945 a 1964, trouxe consigo a divulgação das teses nacional-populares, que buscavam democratizar a cultura por meio da erradicação do analfabetismo.

A partir de 1951, vivemos as contradições de uma política alicerçada no nacional-desenvolvimentismo, que procurava atender aos interesses do capital e aos interesses populares. Desse confronto sai vitorioso o projeto que defendia a internacionalização da economia, apesar da continuidade do discurso nacionalista e populista dos governos que se seguiram.

A política educacional adotada nesta década procurou atender as necessidades do desenvolvimento, o que significou a valorização do ensino profissionalizante. O papel da escola ficou ainda mais atrelado às necessidades do mercado de trabalho.

Com a promulgação da primeira Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (1961), de modo geral, a escola centrou-se no ensino da escrita, leitura e cálculo, com a adoção de uma metodologia tradicional. O objetivo formador foi preterido pelo ensino das técnicas de ler, escrever e contar. Mais uma vez fica evidente que a organização do ensino é adequada ao contexto socioeconômico e político, com o intuito de garantir os interesses dominantes.

Mas nesse início da década de 60, a organização e a pressão da sociedade civil por medidas populares se intensificaram, o que para a elite significou uma ameaça aos seus interesses. O resultado dessa crise é o Golpe de 1964, que freou o crescimento dos movimentos populares em sua luta pela democratização do acesso ao saber, mantendo um modelo elitista de educação. O Estado militar intervém de forma decisiva para o fortalecimento dos interesses do capital internacional e nacional. O objetivo era garantir o alinhamento do Brasil aos interesses do capitalismo internacional (1964-1985).

Nesse período, intensificou-se a política da dependência em que o modelo econômico a ser copiado era o dos Estados Unidos. O mesmo Brasil, que calou centenas de intelectuais e professores, "importou" consultores americanos para planejar seu desenvolvimento e sua modernização.

Além disso, uma brutal repressão política procurou afastar todos aqueles que se opunham ao regime. Todas as iniciativas de resistência à ditadura eram respondidas com medidas cada vez mais repressivas. Um rigoroso controle político-ideológico foi feito por meio dos Atos Institucionais, cujas medidas eram decididas e cumpridas pelo executivo.

A política educacional desse período foi a expressão da dominação burguesa, pelo autoritarismo que tomou conta das escolas e universidades, bem como pelo conjunto de reformas pensadas pelos técnicos americanos, a serviço dos interesses econômicos e da manutenção da ditadura. Era necessário alinhar o sistema educacional aos objetivos do Estado capitalista militar e isso significou a subordinação da educação à produção capitalista, concretizada pela lei n. 5.692/71.

De acordo com seus autores, era uma lei que resolveria de uma vez por todas os problemas da educação brasileira, promovendo o que se chamou na época de "revolução pela educação". Mas não podemos deixar de lembrar que segundo Chauí (Folha de São Paulo, 06 de julho de 1977):

A reforma do ensino no Brasil liga-se a um projeto: o do esquecido acordo Mec-Usaid. A proposta de uma reforma educacional não nasceu autodeterminada pelo país, veio sugerida do exterior.

Na prática, essa reforma desembocou nos cursos profissionalizantes de ensino médio, objetivando a criação de mão-de-obra especializada para um mercado em expansão e na absurda modalidade, criada para realizar a reforma, da licenciatura curta. Questão muito bem abordada, novamente, por Marilena Chauí: "O que é um professor curto? Um licenciado encurtado é curto em todos os sentidos: formado em tempo curto, a curto preço para a escola, intelectualmente curto."

Observamos também a continuidade em relação às disciplinas baseadas na ideologia da segurança nacional: a EMC (Educação Moral e Cívica) e a Educação Física. Com caráter conservador, moralista e obrigatório cumpriram um papel fundamental na divulgação dos princípios ideológicos do regime militar.

Dois princípios foram fundamentais no Projeto Mec-Usaid: transformar a escola em empresa, facilitando o controle institucional do ensino e implantar a reforma gradualmente, sem grandes choques com a antiga estrutura, de modo a evitar alarido.

As necessidades do mercado foram atreladas às orientações da política educacional. O objetivo era atender às necessidades do capital, com base em uma formação técnica, alienante e desvinculada da crítica social.

Em termos de política educacional, a Nova República (1985-2002) deu continuidade aos programas da Ditadura com um discurso aparentemente crítico e democrático. No dizer de Cunha (2001, p. 266):

Clientelismo, tutela e assistencialismo foram os três vetores da administração educacional da Nova República, que nesse aspecto só se distinguiu dos governos militares por juntar-lhes uma bombástica retórica ("tudo pelo social") e pela prática de cooptação dos dissidentes, bem como pela preocupação em não poupar recursos na troca de "benefícios" governamentais por apoio político.

Fica claro que, durante esse período, permanecem o conservadorismo e o descompromisso com uma educação de qualidade e emancipatória.

Em fevereiro de 1987, foi instalada a Assembléia Nacional Constituinte, provocando intensa articulação de entidades representativas dos diversos setores sociais.

No campo educacional foram intensos os debates entre os privatistas - que entre outras coisas, reivindicavam verbas públicas para a escola particular - e os defensores da escola pública e gratuita para todos, em todos os níveis. Estes últimos, formaram o Fórum da Educação na Constituinte, divulgando em 2 de abril de 1987, o *Manifesto à Nação*. Ao contrário dos manifestos anteriores, como o dos Pioneiros de 1932, geralmente assinados por personalidades, este foi subscrito por catorze entidades. Esse fato, foi significativo, pois apontava na direção de uma crescente organização da

sociedade a respeito da necessidade de sua participação na defesa dos interesses de toda a população.

Promulgada em 1988, a nova Constituição incluiu parcialmente os princípios propostos pelo Fórum da Educação na Constituinte, concedendo amplos direitos, confirmando e ampliando o interesse social pela educação. Por essa Constituição, a educação passa a compor os direitos sociais, junto a outros direitos.

Art. 6º - São direitos sociais a educação, a saúde, o trabalho, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados na forma desta Constituição.

Uma das grandes conquistas desta Constituição foi o fato de a educação passar a ser vista como *direito público subjetivo*. Cria-se, a partir daí, um contexto em que é preciso haver escola para todos.

O direito educacional deve partir de idéias como as de Pontes de Miranda, em seus comentários à Constituição de 1946:

A educação somente pode ser direito de todos se há escolas em número suficiente e se ninguém é excluído delas, portanto se há direito público subjetivo à educação, e o Estado pode e tem de entregar a prestação educacional. Fora daí é iludir com artigos de Constituição ou de leis. Resolver o problema da educação não é fazer leis, ainda que excelentes; é abrir escolas, tendo professores e admitindo os alunos.¹

¹ VIERA apud Cadernos Cedes, ano XXI, nº 55, novembro/2001, p. 27.

Percebe-se que, muitas vezes, as mudanças legais significativas, ocorridas ao longo da história da educação brasileira, foram realizadas com o objetivo de atender aos modelos econômicos que se desenhavam. As reformas ocorridas na década de 90 só comprovam que as políticas oficiais continuam alicerçadas nas novas necessidades do modelo produtivo mundial.

2. O DIREITO À EDUCAÇÃO NO MUNDO ATUAL

Terminada a Segunda Guerra (1945), o mapa político mundial foi alterado sensivelmente. Surgem uma nova realidade que produziu novos pactos e um quadro de novas relações diplomáticas. Ergueu-se um mundo dividido entre capitalistas e socialistas, inaugurando o período histórico que ficou conhecido como Guerra Fria.

Esse novo contexto mundial exigiu outras formas de controle político entre as nações capitalistas. São produzidos novos conceitos de geopolítica, como o de interdependência, que foi uma das criações do período.

Antes mesmo de terminar a guerra, alguns acordos foram feitos entre as potências, definindo partilhas e esboçando a realidade que emergia. Anteriormente, em 1919, com o fim da Primeira Guerra Mundial, foi proposta a criação de um organismo internacional destinado a arbitrar conflitos e manter a paz. A Liga das Nações foi então criada. O papel desempenhado por ela no período entre-guerras (1919-1939) foi extremamente limitado, dado que os atritos entre os países europeus permaneciam latentes.

Com a Segunda Guerra Mundial, a idéia da criação de um organismo, com o mesmo caráter da Liga das Nações, foi retomada e discutida nas várias conferências de paz. Na Conferência de São Francisco (junho de 1945),

representantes de 50 países redigiram a Carta das Nações Unidas, criando a Organização das Nações Unidas (ONU), que passou a existir oficialmente em 24 de outubro de 1945. Seu funcionamento interno, entretanto, privilegiava desde a sua criação, os interesses das grandes potências mundiais.

Em 1948, a Assembléia Geral da ONU proclamou a Declaração Universal dos Direitos do Homem. O artigo 26 trata das questões relacionadas à educação. Serão enfocados a seguir, segundo as considerações formuladas por Piaget (1948), em atendimento à Comissão Internacional para o Desenvolvimento da Educação, órgão dependente da UNESCO, alguns desses aspectos, que me parecem importantes para o presente trabalho.

I

“Toda pessoa tem direito à educação”

Entendendo que o desenvolvimento do ser humano está subordinado aos fatores hereditários e às adaptações biológicas, para que isso aconteça é necessária a evolução do sistema nervoso e dos mecanismos psíquicos elementares, além da interação social. A partir desses pressupostos, Piaget

(1948) propõe que para o direito à educação ser exercido é necessário reconhecer o importante papel dos fatores sociais na formação do indivíduo.

Os seres humanos constituem a única espécie que ensina, ou pelo menos ensina sistematicamente, e que foi capaz de fazer da educação um dos pilares de sobrevivência da espécie, como explica Delval (2001, p. 15):

A educação é a maior invenção que os seres humanos produziram e é uma das principais chaves de seu êxito como espécie animal. Graças a ela, os humanos recebem o conhecimento acumulado pelas gerações anteriores e não têm que partir do zero. Sobre a educação estabelece-se a cultura, o conjunto das aquisições que as sociedades humanas acumularam e que transmitem de uma geração a outra.

Um dos papéis da escola é o de transmitir o conhecimento acumulado pela história da humanidade. Para que isso aconteça é necessário que cada criança o reconstrua. Nas palavras do historiador Giambatista Vico (apud Becker, 2003, p. 06): "a humanidade é obra dela própria".

A idéia de construção do conhecimento não é nova. Ela vem se configurando pelo menos desde o século XVIII. Porém, é no século XX que ela se consolida, em profundidade e extensão, com a Epistemologia Genética de Piaget. A capacidade de conhecer do indivíduo é obra dele mesmo, bem contrariamente ao que o senso comum nos faz crer. Aprendemos sempre que a inteligência é devida à herança genética ou é resultado da pressão do meio social, ou ainda o resultado de uma mescla indefinida dessas duas influências.

Esses dados permitem que se repense e amplie o significado do direito à educação. Garantir o direito do indivíduo à educação é assumir uma responsabilidade muito maior que a de assegurar a cada um a capacidade de leitura, escrita e cálculo. É, mais que isso, garantir a toda criança o pleno desenvolvimento de suas funções mentais, bem como a aquisição dos conhecimentos e valores morais que correspondam ao exercício dessas funções, até a adaptação à vida social atual. No dizer de Piaget (1948, p. 35):

O direito à educação é, portanto, nem mais nem menos, o direito que tem o indivíduo de se desenvolver normalmente, em função das possibilidades de que dispõe, e a obrigação, para a sociedade, de transformar essas possibilidades em realizações efetivas e úteis.

II

“A educação deve ser gratuita”

Segundo Piaget, há um grande abismo separando a educação que acontece na realidade daquilo que verdadeiramente significa o direito e o acesso a ela. Num primeiro momento, enfrentamos um problema relacionado à diferenciação que se faz do direito à educação do ensino fundamental, reconhecido por todos os países, em relação ao direito ao ensino médio, que quase não é reconhecido.

Estabelece-se também uma enorme distância entre o direito de freqüentar uma escola organizada e ali encontrar tudo quanto pressuporia o "pleno desenvolvimento da personalidade humana".

O ensino fundamental é obrigatório, por lei, em quase todos os países. Mas é preciso não nos deixar iludir, já que a aplicação universal da lei é dificultada pelo número de escolas e professores que permanece insuficiente para atender à população em idade escolar.

O problema da obrigação escolar se desdobra numa questão de justiça social. A escolaridade elementar obrigatória não terá sentido se não for gratuita. Por isso, a gratuidade é reconhecida em todos os países que o tornam obrigatório. Entretanto, ela deve ser estendida para além do direito à inscrição porque outros problemas se apresentam: despesas com transporte para alunos que residem longe, material escolar, alimentação, dentre tantos outros.

A gratuidade do ensino médio se apresenta em condições ainda mais desfavoráveis. Em vários países já é gratuito, mas não o é de modo algum em toda parte. Essa situação determinou, nos mais diferentes meios, a eclosão de um movimento, que se generalizou, em favor de uma real igualdade de acesso ao ensino médio, ou de uma "escola para todos".

Todas essas dificuldades se tornam ainda maiores quando se trata do ensino universitário. O Brasil tem sido signatário de inúmeros acordos internacionais relativos à educação. Como exemplo, podemos citar alguns, como os firmados na década de 1990: Conferência Internacional de Educação para Todos, Jomtien, Tailândia, 1990; a Declaração de Nova Delhi, Índia, 1993; a Cúpula Mundial de Desenvolvimento Social, Copenhague, Dinamarca, 1995; a Declaração de Hamburgo, Alemanha, 1997.

No que diz respeito à gratuidade da educação, vamos destacar o Pacto Internacional sobre Direitos Econômicos, Sociais e Culturais, de 1992, que assegura no artigo 13, segundo Vieira (2001, p. 42):

a) a educação primária deverá ser obrigatória e acessível gratuitamente a todos; b) a educação secundária em suas diferentes formas, inclusive a educação secundária técnica e profissionalizante, deverá ser generalizada e tornar-se acessível a todos, por todos os meios apropriados e, principalmente, pela implementação progressiva do ensino gratuito; c) a educação de nível superior deverá, igualmente, tornar-se acessível a todos, com base na capacidade de cada um, por todos os meios apropriados e, principalmente, pela implementação progressiva do ensino gratuito.

Mais uma vez, nos confrontamos com uma realidade bem diferente, pois a atuação dos governos nem sempre caminha na direção das propostas assinadas nos pactos internacionais referentes à educação.

III

“Os pais têm, por prioridade, o direito de escolher o gênero de educação a dar a seus filhos”

A história da humanidade tem assinalado progressiva redução da extensão dos direitos da família, ao mesmo tempo em que se ampliam os poderes do estado.

Existem pais comprometidos com a educação de seus filhos e pais, que por um leque enorme de fatores, não têm o mesmo compromisso. A questão que se apresenta é a de como atuar em relação a esse pai que, mesmo sendo responsável com a educação de seus filhos, se apresenta contrário, por ignorância ou por tradicionalismo, a tudo aquilo que possa ser inovador.

Os pais têm confiança nos métodos conhecidos, em uso já há bastante tempo, e receiam que os filhos possam servir de “cobaias” em experiências pedagógicas. Por outro lado, se preocupam, em todos os níveis de escolaridade, que seus filhos não estejam “atrasados”. Sobre isso Piaget (1948, p. 50) diz:

se “toda pessoa tem direito à educação”, é evidente que os pais também possuem, e igualmente “por prioridade”, o direito de serem se não educados, ao menos informados e mesmo formados no tocante à melhor educação a ser proporcionada a seus filhos.

Algumas medidas têm auxiliado nessa tarefa. Experiências com encontros visando a chamar a atenção dos pais para os problemas da educação que cabe à família e para colocá-los a par das questões pedagógicas em geral, têm dado bons resultados. Iniciativas tentando estabelecer entre pais e professores um intercâmbio, com o objetivo de estreitar as relações entre eles, acabam resultando em ajuda recíproca.

Piaget (1948) considera que, ao aproximar a escola da vida, e ao proporcionar aos pais um interesse pelas atribuições da escola, chega-se a uma divisão das responsabilidades: em alguns países, conselhos de pais e mestres reunidos são inspiradores para novas práticas pedagógicas, realizando dessa forma a síntese desejada entre a família e a escola.

3. EDUCAÇÃO INFANTIL: ALGUMAS OBSERVAÇÕES

A análise realizada nos itens anteriores permite que se constate o descaso a que muitas vezes a educação foi submetida. Em relação à educação infantil, especificamente, a situação se mostra ainda mais deficiente. A forma de tratar essa etapa da educação, como a compreendemos hoje, é uma realidade relativamente nova, na história da educação no mundo e no Brasil.

A pesquisa histórica tem demonstrado que o conceito de criança vem se modificando, através dos tempos, nas diferentes formas de organização social. A reflexão sobre o tratamento que dispensamos à criança e como esse tratamento vem ocorrendo ao longo da história têm merecido a reflexão de muitos pensadores. Segundo Nunes (2000, p. 18):

(...) a concepção de infância sempre foi ligada aos modelos de sociedade, e nem sempre houve uma ruptura entre o mundo do adulto e o mundo reservado à criança. Em diferentes períodos históricos e em controversas formas de organizar a vida econômica e social prevaleceram distintas concepções sobre o mundo infantil. Desta concepção dominante em cada época, com suas matizes políticas e pedagógicas decorria uma prática social, institucional, familiar e escolar.

Araújo (1999) afirma que a educação infantil foi, durante muito tempo, considerada uma ação exclusiva da família. A criança nem sempre era vista como um ser em desenvolvimento, com interesses e necessidades próprias.

Apesar de as primeiras idéias sobre educação da criança terem surgido com Platão, na Grécia do século V A.C, centenas de anos se passaram antes que a primeira escola para crianças fosse criada.

Segundo Ariès (1981), o mundo antigo tinha como traço característico o fato de a criança entrar no universo dos adultos assim que ingressava na escola. Até o século XV, o senso comum aceitava sem dificuldades a mistura de idades numa mesma sala. Nessa sala era possível observar reunidos meninos e homens de todas as idades, de seis a 20 anos ou mais. Somente a partir do fim da Idade Média, percebe-se uma mudança que resultaria em nosso sentimento atual de diferença de idade - a distinção das classes. Essa distinção já indicava uma conscientização das particularidades da infância, e de que no interior dessa infância existiam várias categorias.

Paralelamente à evolução do sentimento de idades e da infância, evolui também a organização da instituição escolar, que passa de simples sala de aula para um colégio moderno, uma instituição complexa, que vai se dedicar não apenas ao ensino, mas à vigilância e ao devido enquadramento da juventude.

Como nos diz Ariès (1981, p. 111):

O colégio tornou-se então uma instituição essencial da sociedade: o colégio com um corpo docente separado, com uma disciplina rigorosa, com classes numerosas, em que se formariam todas as gerações instruídas do *Ancien Régime*.

Entretanto, a política escolar eliminava as crianças muito pequenas, negando-lhes a entrada na escola. Recorrendo novamente a Ariès (1981, p. 114):

Até o meio do século XVII, tendia-se a considerar como término da primeira infância a idade de 5-6 anos, quando o menino deixava sua mãe, sua ama ou suas criadas. Aos sete anos, ele podia entrar para o colégio, e até mesmo para o 7º ano. Mais tarde, a idade escolar, ao menos a idade da entrada para as três classes de gramática, foi retardada para os 9-10 anos. Portanto, eram as crianças de até 10 anos que eram mantidas fora do colégio. Dessa maneira conseguia-se separar uma primeira infância que durava até 9-10 anos de uma infância escolar que começava nessa idade. O sentimento mais comumente expresso para justificar a necessidade de retardar a entrada para o colégio era a fraqueza, "a imbecilidade", ou a incapacidade dos pequeninos.

O século XIX traz o estabelecimento de uma relação entre idade e classe escolar. Essa correspondência ficou cada vez mais rigorosa e os mestres se habituaram a compor suas classes em função da idade dos alunos devido às necessidades de uma pedagogia nova, adaptada a classes menos numerosas e mais homogêneas.

Sabemos, entretanto, que durante esses períodos imperou uma certa indiferença da escola pela formação infantil. Foi preciso muito tempo até que a escola aparecesse como uma instituição especialmente reservada às crianças.

O surgimento das instituições de educação da criança pequena estão em estreita relação com as questões que dizem respeito à história da infância, da

família, da população, da urbanização, do trabalho e das relações de produção, além, é claro, da relação com a história das demais instituições educacionais.

À medida que as mudanças sociais (o trabalho feminino, as transformações familiares e as novas representações sociais da infância) e políticas foram acontecendo, passou-se a reconhecer a importância do atendimento à criança pequena. Tanto na sociedade quanto no poder público, cresceu o interesse pela causa da criança, em especial da criança pobre ou abandonada.

Esse atendimento, a princípio, apoiava-se numa visão assistencialista e compensatória. As instituições criadas tinham como principal objetivo dispensar cuidados às crianças. Funcionavam como se fossem uma extensão do lar, fornecendo-lhes alimentação e recreação além de enfatizar a aquisição de bons hábitos.

Num outro modelo, objetivava-se a preparação para o ensino fundamental como forma de minimizar o fracasso escolar de nossas crianças nessa etapa posterior. Daí o surgimento, a valorização e o grande interesse suscitado pelas instituições de educação infantil nos últimos anos.

De acordo com o pensamento de Kamii (apud Assis, 1982), entretanto, a educação infantil não deve estar comprometida, através de seus propósitos e

objetivos, com a situação de sucesso ou insucesso escolar de seus alunos em outros níveis de seu processo de escolarização.

A ênfase nessa preparação tem sido tão grande que, na maioria das instituições de educação infantil, principalmente na rede particular, tem-se procurado atribuir-lhe principalmente o objetivo de alfabetizar a criança.

No entanto, os objetivos educacionais propostos pelas concepções descritas acima apresentam inúmeras limitações. Para atender às necessidades psicossociais da criança, devem-se criar condições adequadas para que ela se desenvolva de forma global e harmoniosa. Concebendo-se o ser humano como um todo, a educação infantil deve visar ao desenvolvimento da criança em todas as suas dimensões: física, sócio-emocional e intelectual.

A atual Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei 9.394/96) introduziu mudanças significativas na educação básica de nosso país. Como resultado da participação da sociedade civil, alguns avanços foram consagrados, apesar das dificuldades e conflitos no processo de sua tramitação no Congresso Nacional. Processo esse marcado por avanços e recuos que fizeram com que uma possível vitória, no que diz respeito à educação básica, se transformasse apenas em "meia" vitória. É importante destacar o papel do Fórum Nacional em defesa da Escola Pública, como fundamental para assegurar

a ampliação dos direitos educacionais para a população, se contrapondo aos grupos conservadores que se mobilizaram para impedir as mudanças progressistas em curso.

O texto aprovado, apesar de suas limitações, projetou uma nova dimensão à formação do homem. De acordo com o artigo 1º da Lei nº 9.394, de 1996,

A educação abrange os processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais.

Ao situar a educação escolar no contexto da vida social, a atual LDB apresenta uma reflexão crítica da nossa prática educacional. Uma prática que tem sido estreita, que isola a escola do mundo, que mantém uma enorme distância entre teoria e prática e entre trabalho manual e intelectual, que se organiza de forma rígida, contrariando os interesses e necessidades da maioria e que tem levado à obediência, à passividade e à submissão. É importante a contribuição que Delval (2001, p. 97) apresenta para essa questão:

Muitas coisas ensinadas às crianças na escola não respondem a problemas que tenham sido propostos previamente. Serão soluções para problemas que não existem (para a criança). É um ensino que não está conectado com a vida da criança nem com os problemas que a preocupam. Por isso, o conhecimento está desconectado do contexto e o que se ensina não serve para a ação, porque não se relaciona com ela. O conhecimento escolar está distanciado da vida e não facilita a ação.

Um dos princípios que inova a história da educação formal é que esta “deverá vincular-se ao mundo do trabalho e à prática social” (art. 1º, §§ 1º e 2º). Esse dispositivo coloca em evidência componentes que garantem um entendimento mais amplo da função social da escola.

Outro elemento importante, dentro de um alargamento da concepção da educação básica, foi a ampliação do número de anos e etapas de escolarização. Essa concepção unificada de educação básica abrange a formação do indivíduo desde zero ano de idade até o ensino médio, em três etapas consecutivas: educação infantil, ensino fundamental e ensino médio.

A manutenção da educação infantil, como primeira etapa da educação básica, foi uma das grandes vitórias dos grupos democráticos, devido ao intenso e polêmico debate em torno da questão, que em algumas versões de relatórios do Senado Federal, chegou a ser retirada.

Derivado dessa legislação, em 1998 foi concluído o documento Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil (RCN), proposto pelo Ministério da Educação e do Desporto. Sem discutir a relevância do documento para a Educação Infantil, sua leitura mostra alguns aspectos que precisam ser analisados criticamente. O Referencial, por exemplo, pressupõe um professor altamente qualificado; usa de uma linguagem distante do dia-a-dia do

professor, dificultando seu acesso ao conhecimento; além disso, vislumbra uma participação maior das famílias dentro das creches, o que nem sempre é possível, em especial nas camadas mais pobres da população.

Vale destacar que, na opinião de alguns educadores, o Referencial não contempla a realidade das crianças vindas das classes populares. Parte de uma proposta importante, real para as classes mais altas, mas não considera a realidade da maioria das creches - desconhece o valor do trabalho que vem sendo realizado nelas. Muitas críticas têm sido feitas a esse documento, aumentando assim o debate nacional em torno do tema.

Nesse capítulo, foi realizada uma retrospectiva do distanciamento entre o real e o proclamado nos diferentes contextos e momentos históricos em que tratamos das políticas educacionais no Brasil. A seguir, com base num texto piagetiano de grande relevância - Para onde vai a Educação? -, foi retomada a discussão de como o direito à educação foi enfocado no mundo do pós-guerra (1939-1945), um mundo que passou por mudanças profundas em sua estrutura geopolítica e que acarretaram implicações de todas as ordens, refletidas até os dias atuais. Finalmente, foi resgatada a evolução da concepção da criança e das mudanças sociais, políticas e econômicas que muitas vezes determinaram o reconhecimento da importância ao seu atendimento. Através de alguns dos

modelos vigentes, procurou-se demonstrar em que princípios se apóiam as instituições destinadas ao atendimento da criança pequena. A apresentação desses modelos possibilitou considerar a importância da formação do educador para uma efetiva transformação na educação. É sobre a formação do educador, que atende a essas crianças, que discorreremos no capítulo a seguir.

CAPÍTULO II

O PROJETO DE FORMAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS PARA A IMPLANTAÇÃO DO PROEPRE

1. EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA: ALGUNS SUBSÍDIOS PARA SUA COMPREENSÃO

Quando se pretende discutir a relevância do projeto na formação do profissional da educação infantil, é necessário discorrer sobre a sua organização enquanto projeto de extensão universitária. É de fundamental importância a retomada dos objetivos que permearam a criação dos cursos de extensão no ambiente universitário brasileiro e em especial na Universidade Estadual de Campinas.

Para tanto, far-se-á um recorte, procurando recuperar um pouco da história do surgimento das universidades, com suas características iniciais, crises e contradições. Em seguida, direcionaremos a discussão para a tríade ensino, pesquisa e extensão, dando maior ênfase ao papel da extensão e o aumento da procura por seus cursos.

Quando se remonta à origem das Universidades, o século XII surge como um marco indispensável à compreensão da gênese e desenvolvimento destas instituições. Mas determinar sua origem não é tão simples assim. Se

para alguns a universidade surgiu no período final da Idade Média, para outros sua origem remonta à Grécia Antiga ou mesmo a Roma ou a Alexandria. Acreditamos que essa dificuldade para determinar sua gênese pode advir principalmente da própria dificuldade de definição do termo "universidade". Até a criação da Universidade de Berlim, o ensino era sua principal função. Com a nova Universidade Alemã (1810), surgiu a função de pesquisa e somente no século XIX, na Inglaterra, apareceu a função de extensão. O problema, porém, continua quando tentamos convencionar o que a universidade propõe ser nos dias de hoje. Sebinelli (2004, p. 09) contribui com nossa reflexão:

A Universidade fundou-se na preservação e no cultivo das tradições. Nasceu da preocupação da igreja católica em identificar, guardar e reproduzir documentos históricos, executando uma função de manutenção e disseminação da história, filosofia e cultura greco-romana. Na transição da Idade Média para a Idade Moderna, as famílias abastadas da nobreza feudal, procurando elementos de distinção social para além dos laços de sangue, perceberam na cultura concentrada nos mosteiros e conventos o diferencial necessário para distingui-las da crescente classe burguesa. Tradição e perpetuação de verdades, aliadas ao controle do poder político e econômico, estão presentes desde os primórdios da Universidade.

Sob a superfície do surgimento das universidades, apontamos uma mudança de postura na sociedade diante da forma de produção do conhecimento em vigência até então. Antes tratado como algo sobrenatural, superior, inquestionável, cultuado em mosteiros isolados da sociedade, tendo

como fonte textos "sagrados" de um período anterior de alguma autoridade ou principalmente da Igreja, o saber começa a ser questionado pelos primeiros intelectuais em um novo espaço: as Universidades. Mas, por muito tempo, estas ainda mantiveram os dogmas da fé que as fundamentaram em detrimento das novas descobertas.

Ainda que modificando a forma de produção do conhecimento, é importante salientar a permanência de seu forte vinculamento a determinados grupos de elite. Apenas pessoas originárias de famílias poderosas e com posses podiam ingressar nessas instituições, que representavam a única forma pela qual se dava o acesso aos conhecimentos codificados de sua sociedade e, conseqüentemente, aos privilégios e ao prestígio social a eles associados. O papel desempenhado em sua origem já dava sinais de suas futuras contradições: ao mesmo tempo que liberta o conhecimento das "verdades" pronunciadas pelos detentores do poder na época - senhores feudais e autoridades eclesiais - restringe-o a apenas uma pequena parcela da população, a elite de então.

É na Idade Moderna que o papel da universidade avança no sentido do desenvolvimento da ciência e do processo de racionalização. Efetua-se a separação entre o conhecimento religioso e o conhecimento de base racional.

Desenvolvem-se as ciências naturais de base experimental, que tratam de se instituir como uma nova filosofia natural, legitimadora e instrumentalizadora do individualismo, do racionalismo, da ordem democrática e da revolução industrial burguesa. Movimentos como a Reforma e a Contra-Reforma dividem a Igreja e dão mostras da falibilidade das verdades propagadas durante séculos pelo catolicismo. De acordo com Sebinelli (2004, p. 10):

A universidade moderna fez a transição, incorporando não só as descobertas, mas a procura delas. Rompendo com as verdades de seu padrão tradicional teológico-jurídico-filosófico, num movimento que permitiu sintonizar-se com o que se passava no mundo extra-muros, a universidade e a produção de conhecimentos (e não apenas a preservação e disseminação) fundiram-se num sinônimo.

Desde sua criação até os dias de hoje, atribuiu-se à universidade uma série de papéis diferenciados: transmissão de cultura, ensino de profissões, investigação, fornecimento de mão-de-obra qualificada, mobilidade social para os filhos das famílias operárias, prestação de serviços à comunidade local, dentre tantas outras. Essa multiplicidade de funções propostas à universidade muitas vezes mostrou-se controversa, ou, mais ainda, incompatível. Neste momento de nossas reflexões, é importante apontar para uma questão que parece especialmente contraditória: a produção de alta cultura de conhecimentos exemplares necessários à formação das elites, de que a

Universidade tem se ocupado desde a Idade Média, e, ao mesmo tempo, a produção de conhecimentos úteis para as tarefas de transformação social.

Nos dias de hoje, inúmeros questionamentos são colocadas diante de nós sob o rótulo de "crise da universidade": o papel do Estado como investidor na educação, sua fragmentação, a pressão financeira por pesquisas que venham atender uma demanda de mercado, a produção de pesquisa que envolva captação de recursos cada vez mais indisponíveis, dentre outros deles. Corbisier (apud Castanho, 1993, p. 165) resume da seguinte forma essa forma de pensamento:

Agora a crise da universidade, tal como ela está existindo e funcionando, pressupõe o quê? Uma idéia de universidade. Se a universidade está em crise, é porque não é o que deveria ser. O que deveria ser a universidade? Você só pode julgar o real, criticá-lo e condená-lo, eventualmente, confrontando o real com o ideal. Que deveria ser a universidade?

Retomamos os questionamentos postuladas no início deste capítulo quando nos referimos à dificuldade de definir sua origem e os obstáculos que enfrentamos ao buscar uma definição clara e objetiva do termo "universidade". Mais uma vez, Corbisier (ibid, p. 165) contribui de maneira esclarecedora para a compreensão da questão:

(...) a universidade foi criada na Idade Média: Bolonha, Oxford, Cambridge ... Era uma instituição teológica, era Igreja. A Igreja tinha o monopólio da cultura, do ensino. Que é que unificava a universidade?

Por que não é poli-versidade, e sim universidade? Era um projeto teológico-político. Depois da Revolução Francesa, que laiciza o ensino, o que unifica a universidade é um projeto filosófico-político. Hoje o que significa a universidade? Não é um projeto teológico nem um projeto filosófico. A universidade deixou de existir. É um agregado de faculdades, um amontoado de escolas, que podem estar ou não no mesmo *campus*, no mesmo lugar, uma pode estar lá, outra acolá, sem que nada as uma, ligue, unifique. Ela deixou de existir. A pesquisa onde está? A função da universidade é, em primeiro lugar, conservar a cultura adquirida, o conhecimento, cultura em sentido geral; em segundo lugar, transmitir esse conhecimento, e, enfim, desenvolver esse conhecimento pela pesquisa.

Para Corbisier, a crise da universidade é também uma crise da sociedade, crise do capitalismo burguês, selvagem e predatório, que de uma forma pragmática tenta enquadrar a universidade como subsidiária da indústria, preparando mão de obra qualificada, como cientistas e técnicos, para atender suas necessidades. Sobre essa questão, o pensamento de Leonardo Boff (2000, p. 24) representa uma relevante contribuição:

Nós temos a responsabilidade de fazer um casamento. Um casamento entre o conhecimento intelectual da Universidade e a miséria. Não reforçar o casamento incestuoso entre o poder acadêmico e o poder econômico.

Retomando a questão dos cursos de extensão, que é o que diretamente interessa a este trabalho, nota-se que a definição de suas funções também divide opiniões.

A história da extensão tem origem nas universidades européias, funcionando como serviço de assistência à população carente. Em diferentes momentos históricos assume papéis também diferenciados. No Iluminismo, sua ação é revolucionária; na universidade moderna, teve forte ligação com a técnica e programas de desenvolvimento; nas primeiras décadas do século XX, foi incorporada pelo movimento estudantil nas universidades latino-americanas. A partir daí, discentes e administradores assumem a extensão com um caráter de desenvolvimento social e em muitos momentos são perseguidos por isso. Do final da década de 50 até a década de 70, é vista como missão social. Após o golpe de 1964, neutraliza-se sua participação política, conferindo-se a ela uma conotação de prestação de serviços.

Na década de 80, a extensão começa a ser revista, pois o momento histórico é de abertura política. Em 1996, acontece em Havana, Cuba, o "I Congresso Latino Americano sobre Extensão". No Brasil, no ano seguinte, é realizado o "I Fórum Nacional de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras", que de acordo com Nogueira (2000) apud Sebinelli (2004, p. 59), propõe um novo conceito para a extensão universitária:

A Extensão Universitária é o processo educativo, cultural e científico, que articula o Ensino e a Pesquisa de forma indissociável e viabiliza a relação transformadora entre universidade e sociedade.

A extensão é uma via de mão dupla, com trânsito assegurado à comunidade acadêmica, que encontrará, na sociedade, a oportunidade

da elaboração da práxis de um conhecimento acadêmico. No retorno à universidade, docentes e discentes trarão um aprendizado que, submetido à reflexão teórica, será acrescido àquele conhecimento. Este fluxo, que estabelece a troca de saberes sistematizados/acadêmicos e popular, terá como consequência: a produção de conhecimento resultante do confronto com a realidade brasileira e regional; a democratização do conhecimento acadêmico e a participação efetiva da comunidade na atuação da universidade.

Se na nossa concepção, a universidade deve funcionar prioritariamente como um elemento de apoio à mudança social, é justamente através da extensão que essa função social deve se concretizar. Entretanto, o modelo de universidade pública brasileira passou a sofrer críticas de diversos setores da sociedade. Com a diminuição dos investimentos, aumentou a pressão para que se comprovasse a sua capacidade de retorno. Como a produção de conhecimento tem características que não podem ser medidas com critérios impostos pelos organismos do Estado e como a destinação de recursos foi atrelada a conceitos como eficácia, as universidades sofreram cortes nas bolsas de estudo e nas verbas para projetos. No conjunto de transformações neoliberais implantadas pelo governo Collor de Mello, predominou o consenso sobre a necessidade inevitável de redução dos serviços públicos em geral. Nessa nova ordem político-econômica, educação e saúde, antes vistos como direitos, passaram a ser compreendidos como serviços. A diminuição do papel do Estado e a

crescente importância das funções do mercado terminaram por firmar a relação custo/benefício em detrimento da idéia de investimentos sociais.

Nesse contexto, a extensão, tendo ligação direta com a sociedade, passou a ser vista também como possibilidade de arrecadação de recursos extra-orçamentários não só para a pesquisa, mas também para a complementação salarial de um corpo docente vítima de um progressivo achatamento salarial. Se por um lado a entrada desses recursos viabiliza alguns aspectos do ensino e da pesquisa, por outro acaba por eximir o Estado de uma de suas responsabilidades básicas - a educação. Dentro das universidades, docentes e discentes se dividem. Como bem mostra, mais uma vez, Sebinelli (2004, p. 1):

Dividida entre os que apóiam medidas imediatas e de fácil implantação de recursos via extensão, e aqueles que vêem nesta saída um primeiro passo em direção à privatização do ensino superior público, a universidade discute os dois aspectos como opções. Não se trata de alinhamento de um ou de outro lado, mas de compreensão não apenas do papel da instituição universitária dentro da sociedade, do papel do Estado, da influência do cenário socioeconômico, mas também da desmistificação da ciência tida como produto neutro politicamente, e por isso, avesso a assumir posições que implicam discordâncias com as elites político-econômicas. (grifo nosso)

Por outro lado, o momento de transição vivenciado pela sociedade refletiu no setor produtivo, criando a exigência de um profissional cada vez mais diferenciado em função do desemprego estrutural. Este fato trouxe para

as universidades, mais especificamente para os cursos de extensão, uma demanda cada vez maior de profissionais em busca de capacitação e de uma visão mais ampla dentro de sua área de atuação. Esse aumento da demanda por uma formação pós-universitária, tendo em vista a diferenciação de currículos, buscou atender ao mercado da "empregabilidade". Sob essa nova égide do capitalismo, o trabalhador se viu na condição de busca constante e abrangente de conhecimentos para atender melhor aos pré-requisitos para as poucas vagas disponíveis. Simultaneamente, o mercado enxergou na universidade a possibilidade de um atendimento específico e de qualidade. Atende-se então aos dois lados: o das empresas e o do indivíduo. O painel se mostrou, assim, bastante abrangente, limitando, porém, o conceito de extensão à prestação de serviços.

A recente história da UNICAMP, com suas particularidades, não se mostra à parte do contexto geral das universidades brasileiras. Essa instituição também enfrenta problemas com relação a uma redefinição de suas funções, apresentando, notadamente, os seus cursos de extensão inseridos nesse contexto. Seus cursos foram institucionalizados e ganharam um órgão administrativo em 1989: a Escola de Extensão - Extecamp (ver anexo 1). Sua implantação, oferecimento e acompanhamento são mais claramente delineadas

a partir de 1996 (ver anexo 2). O recente documento, elaborado pela Comissão de Extensão (CEFE), Por uma política de Extensão para a Faculdade de Educação - destaque para os Cursos de Extensão - (versão 31/03/06, p. 4) fornece alguns dados bastante relevantes a respeito dessa questão:

A experiência interna da UNICAMP, notadamente através da Escola de Extensão, demonstra que o processo de institucionalização gera dados, registros, e situações que permitem reflexão sobre a prática da extensão e sobre a própria universidade. A sistematização e institucionalização obrigam a uma discussão de conceitos e de compromissos nos diferentes segmentos e esferas colegiadas da universidade; viabilizam a transparência das atividades e da utilização dos recursos humanos e financeiros permitindo que se exerçam com clareza as atividades de extensão; permitem a avaliação quantitativa que satisfaz sistemas externos à universidade; possibilitam uma avaliação qualitativa das ações realizadas; subsidiam a reflexão permanente da universidade quanto ao cumprimento de suas responsabilidades sociais.

O mesmo documento faz ainda alguns contrapontos ao estudo de Sebinelli (2004) quando este aponta para o fato de que aos cursos de extensão agregaram-se algumas funções como a de captação de recursos para pesquisas e subsídios para complementação dos corroídos salários dos docentes. Segundo a comissão, se essa prática reflete o quadro geral na organização dos cursos de extensão, sem dúvida ela comportou exceções, como se pode observar na citação seguinte (p.3):

(...) algumas unidades não alicerçaram suas atividades de extensão com vista à captação de recursos - seja para financiamento de suas pesquisas seja como forma de complementação salarial. Nesses casos tomaram por referência um conjunto de finalidades que a universidade também tem que assegurar realizado, quais sejam: a da socialização ampla dos conhecimentos nela produzidos, o intercâmbio permanente com os setores da sociedade e seu compromisso com a transformação da realidade social através do trabalho em conjunto com seus agentes.

Não há dúvida de que tentar pensar em políticas públicas para que a função social da universidade se concretize representa um grande desafio. Quando se depara com a tríade ensino, pesquisa e extensão, vislumbra-se na extensão um caminho, pelo fato de esta já atuar em setores dentro e fora das universidades pela democratização do saber acadêmico. Tem-se em mente que nem toda sociedade pode estar na universidade, mas o saber produzido nela tem que ser levado para fora e estar à sua disposição. A democratização do conhecimento científico é fundamental para a superação de uma extensão assistencialista ou meramente voltada para a prestação de serviços. Seu foco deve ser o atendimento das necessidades sociais emergentes, pois, como se sabe, o Brasil é um país profundamente desigual. Na mesma proporção em que se constata seu potencial de crescimento e de geração de riquezas, percebe-se que boa parte da população está privada de seus direitos mais essenciais.

Além disso, a extensão deve ser vista não apenas como transferência de saberes e de tecnologia, mas como uma maneira de integrar a sociedade e a universidade, permitindo um aprendizado mútuo. A relação entre saber popular e saber acadêmico não implica, de forma alguma, uma relação de exclusão, mas de complementação. Neste sentido, com a apropriação de um pelo outro, temos uma re-significação do saber e uma nova forma de pensar e agir.

Mais uma vez, ao reportarmo-nos ao documento elaborado pela Comissão de Extensão (CEFE) (31/03/06, p. 4), podemos observar uma reflexão interessante a respeito de suas ações:

De qualquer modo, a interface entre Universidade e setores da sociedade é um aspecto fundamental nas ações de extensão. Interlocutores da área de Ciência e Tecnologia têm naturalmente pares dentro da universidade e por isso mesmo o diálogo e as ações transitam de modo fluente. Setores populares mantêm relações com a universidade como usuários de serviços sociais - em grande parte necessitam ganhar maior espaço de interlocução, fator fundamental para a própria oxigenação da vida e produção acadêmica. Fundamental é o estreitamento de recíproca germinação de conhecimentos com setores que, ainda têm pouca participação na vida universitária: ONGs, associações, sindicatos, grupos sociais organizados ligados a movimentos sociais e outras formas de representações e atuações da população organizada.

A partir das atividades de extensão, devemos buscar a transformação da realidade social e não apenas seu conhecimento ou constatação. São necessárias não só a verificação e a análise de problemas, mas ações para a sua

superação. Nesse sentido, a extensão universitária deve estar voltada para o atendimento dos interesses e das necessidades da população. Essa relação estreita entre universidade e sociedade se mostra determinante para a legitimação de uma universidade pública, gratuita e de qualidade.

Nos tópicos que se seguem percorreremos um pouco mais os caminhos da formação continuada e em seguida analisaremos com mais profundidade as especificidades de um curso de extensão - PROEPRE - FUNDAMENTOS TEÓRICOS E PRÁTICA PEDAGÓGICA PARA A EDUCAÇÃO INFANTIL. Faremos um levantamento histórico de sua origem, fundamentação teórica, implantação em diversas cidades e estados brasileiros e das diversas pesquisas científicas que foram por ele engendradas.

2. O CURSO DO PROEPRE E A FORMAÇÃO CONTINUADA

Delval (2001) considera que a educação constitui uma prerrogativa do ser humano, ou melhor, que somos a única espécie que ensina sistematicamente. O acúmulo da cultura, em constante mudança e transmitida de geração em geração, nos permitiu o controle da natureza e dos demais seres vivos. O ensino sistemático fez da educação um dos pilares de sobrevivência da espécie. O que quer dizer que, refletindo-se criticamente, acredita-se que a educação teve um importante papel no próprio processo de humanização do homem e na transformação da sociedade. Como resultado, despontou a possibilidade da formação de um homem integral, capaz de desenvolver todas as suas potencialidades para tornar-se sujeito de sua própria história e não apenas objeto dela. Xypas (1997, p. 42) resume esse pensamento da seguinte forma:

A educação tanto é responsável pelo melhor como pelo pior: consoante o caso, pode produzir a abertura ao outro e a autonomia do julgamento, ou a rejeição da alteridade, o conformismo intelectual e moral, a militância ideológica e, *in fini*, o totalitarismo.

Dada a importância da ligação entre conhecimento (físico) e desenvolvimento (psicológico) da espécie humana, é compreensível o grande interesse em entender como se formam ou se adquirem conhecimentos novos. Em todas as sociedades observamos a preocupação com a necessidade de

conseguir transmitir às crianças a cultura adquirida e acumulada pela humanidade ao longo de sua história. Nas mais simples, a educação é uma atividade realizada pelos adultos, e em particular pelos pais. Nas mais complexas, foram criadas instituições especializadas para complementar a educação dada pelos adultos.

Tanto o senso comum quanto as pesquisas têm dado ênfase aos primeiros anos de vida, mostrando que a inteligência de uma pessoa adulta depende muito do que lhe foi oferecido nos primeiros seis anos.

Mas se isso parece tão claro, por que então as ações educativas não caminham nessa direção? As famílias parecem não conseguir agir. Algumas, em situação de total descalabro, têm como preocupação imediata a sobrevivência. Outras prioridades como sucesso profissional e ascensão social, acabam por relegar o cuidado à criança a um segundo plano. Em ambos os casos, por motivos distintos, o abandono que permeia a relação entre pais e filhos.

No campo da educação institucional, o quadro não parece ser muito diferente, como já dito anteriormente. Algumas instituições se limitam apenas a garantir um lugar seguro e limpo para que as crianças passem o dia. Os profissionais dessas instituições se dedicam a limpar, alimentar, ensinar hábitos de higiene e brincar. O objetivo principal que buscam atingir pode ser

resumido a "cuidar" da criança. De outro lado, observamos algumas instituições cujo objetivo é preparar as crianças para freqüentar, com sucesso, a primeira série do ensino fundamental.

Essas duas concepções, geralmente chamadas respectivamente de "assistencial" e "educacional", apresentam limitações. Cada uma delas deixa de atender à necessidade de um desenvolvimento global da criança, ou melhor, deixa de trabalhar com a criança em todos os domínios de seu psiquismo. Sobre isso, Xypas (1997, p. 42) recorrendo ao pensamento de Piaget, diz o seguinte:

(...) longe de se limitar a transmitir um saber, ela (a escola) deve permitir à criança construir a sua razão e a sua moral, em resumo, tornar-se uma pessoa; uma pessoa tanto mais autônoma quanto mais se puser ao serviço da cidade, da sociedade e, se possível, de toda a humanidade.

É importante salientar que esses modelos têm atendido, em geral, a duas classes sociais diferentes. O modelo "assistencial" a crianças mais pobres e o "educacional" à criança oriunda da classe média. Em resumo, pouco se tem feito para atendê-la de forma adequada nessa fase. As crianças têm sido negligenciadas e privadas da oportunidade de se desenvolver completa e harmoniosamente.

Para que essa realidade se modifique, é preciso educar de outra forma. Essa educação humanista e global, com o objetivo de formar cidadãos, não

ocorre nos modelos apresentados. É necessário, então, transformar a escola. Para a construção da autonomia intelectual e moral, faz-se necessária uma escola renovada.

Em qualquer processo de mudança, a formação e o aperfeiçoamento dos educadores têm importância vital. Na educação infantil isso fica muito claro quando se analisam os modelos apresentados anteriormente os quais demonstram o quanto é precária a formação dos profissionais que lidam com nossas crianças.

Nas últimas décadas, acompanhamos uma acalorada discussão sobre a qualidade da educação e sobre quais seriam as condições necessárias para promover e assegurar o direito das crianças e jovens a um pleno desenvolvimento de suas capacidades. Em tempos de globalização econômica, altos índices de pobreza e de transformações sociais e científicas aceleradas, algumas novas tarefas se impõem à escola. Para formar cidadãos capazes de intervir e responder aos desafios apresentados por essa nova realidade, é preciso que a escola também se transforme.

De acordo com o documento Referenciais para a formação de professores (1998), elaborado pelo Ministério da Educação e do Desporto, as crianças:

Já na educação infantil podem aprender a ser curiosas - que é uma forma de investigar e valorizar o conhecimento -, a rebelar -se contra o que não compreendem - que é uma forma de questionar -, a ler o mundo, expressar-se, enfrentar desafios, construir hipóteses, raciocinar, comparar, estabelecer relações, adquirir confiança em si mesmas, respeitar a vontade do outro, discutir, diferenciar a casa da escola, ser solidárias, conviver com a diversidade... Toda aprendizagem tem um desdobramento possível para crianças muito pequenas.

Esse contexto requer um profissional que, além de uma formação inicial consistente, tenha oportunidade de promover seu desenvolvimento profissional através da formação continuada. Tudo parece indicar que uma boa formação profissional, aliada a condições adequadas de trabalho tais como um ambiente que favoreça o trabalho em colaboração e construção coletiva, que respeite a autonomia profissional, que remunere com salários dignos, parecem poder criar possibilidades reais de alteração da situação que vivemos hoje.

Tal pressuposto é ressaltado por De La Taille (apud Vinha, p. 21), quando discorre sobre a necessidade dos educadores de receberem uma educação de alto nível. "Como educadores encravados em seu cotidiano podem levar as crianças a vislumbrar um mundo diferente?" A resposta para solucionar essa questão vai ao encontro do fato evidente de que é imprescindível uma formação plena e complexa dos educadores, como defendida por Piaget (1948, p. 25), ao afirmar que:

A preparação dos professores constitui a questão primordial de todas as reformas pedagógicas, pois, enquanto não for a mesma resolvida de forma satisfatória, será totalmente inútil organizar belos programas ou construir belas teorias a respeito do que deveria ser realizado.

Observamos nos anos 80, reformas educativas em vários países do mundo: as exigências sociais por uma educação de melhor qualidade impulsionaram um ciclo de mudanças. No Brasil, esse período foi importante para a mobilização dos profissionais da educação sob a bandeira das lutas salariais e por melhores condições de trabalho. Foi também o tempo dos grandes debates sobre educação em torno da Lei de Diretrizes e Bases. No final dessa década, tivemos uma constituição (1988) que incorporou em seus princípios a valorização do magistério.

Ao entrar na década de 90, o Brasil torna-se signatário de importantes documentos internacionais como a já citada Declaração Mundial de Educação para Todos (Jomtien, Tailândia/1999), que previa "melhorias urgentes das condições de trabalho e da situação social do pessoal docente, elementos decisivos no sentido de implementar a educação para todos". Essa década apontou ainda para, entre outras discussões, a necessidade de colocarem-se em prática medidas relativas à formação continuada.

Os anos seguintes trazem para o âmbito da mídia e da opinião pública os debates em favor da qualidade da educação. Esse dado é apontado como fator

relevante uma vez que a opinião pública tem um enorme poder de aceleração de mudanças.

Como toda profissão, o magistério apresenta uma trajetória construída historicamente e hoje percebemos uma enorme distância entre o perfil de professor que a realidade exige e o perfil de professor que a realidade criou até agora. No Brasil, os professores de educação infantil e das séries iniciais do ensino fundamental geralmente obtêm graduação em nível superior pelas faculdades de Pedagogia. Mas há um contingente enorme de professores que atuam nesses níveis de educação sem nenhuma habilitação específica. É imperioso que o processo de desenvolvimento profissional, a que todos os educadores têm direito, envolva a formação inicial e a formação continuada.

A formação continuada de professores tem uma história recente no Brasil. Percebemos que ela se intensifica na década de 80, assumindo formatos diferenciados, e que, em alguns estados, vem se convertendo em uma tradição. No nosso entendimento, as rápidas transformações da sociedade, os constantes avanços na área científica e as mudanças geopolíticas que ocorrem em âmbito mundial exigem que a formação do professor seja vista como um processo contínuo e permanente de desenvolvimento, o que também exige do professor disponibilidade para a aprendizagem. E mais: exige que, para a

construção de uma verdadeira competência profissional, se aliem à reflexão sistemática e à transformação da prática docente. Como nos diz Freire (2000, p. 43):

(...) na formação permanente dos professores, o momento fundamental é o da reflexão crítica sobre a prática. É pensando criticamente a prática de hoje ou de ontem que se pode melhorar a próxima prática. O próprio discurso teórico, necessário à reflexão crítica, tem de ser de tal modo concreto que quase se confunda com a prática. O seu "distanciamento" epistemológico da prática, enquanto objeto de sua análise, deve dela "aproximá-lo" ao máximo.

Observamos que a formação continuada não deve ser prática eventual ou apenas um instrumento para suprir as deficiências de uma formação inicial malfeita; ao contrário, deve ser sempre parte integrante da ação profissional do professor. A própria natureza do trabalho educativo exige que o movimento de contínua construção e reconstrução do conhecimento se prolongue ao longo da carreira do professor.

O curso de extensão PROEPRE - FUNDAMENTOS TEÓRICOS E PRÁTICA PEDAGÓGICA DA EDUCAÇÃO INFANTIL, baseado nos estudos epistemológicos e psicológicos de Piaget, objetivando favorecer o desenvolvimento harmonioso das crianças levando em conta os aspectos afetivo, cognitivo, social e físico tem se apresentado como uma das alternativas para uma educação diferenciada.

Com ênfase dada à formação consistente do educador, o projeto visa a possibilitar a compreensão de que o conhecimento é algo que se constrói e que se transforma segundo as determinações de seu tempo e da dinâmica das mudanças sociais. Partindo dessa compreensão, poder-se-á ampliar a condição de viver, explicar e transformar o presente de modo consciente e participativo, quebrando a lógica perversa descrita por Delval (2001): "creio que não é por acaso que elas (as crianças) não adquirem na escola a capacidade de pensar de forma autônoma."

3. IMPORTÂNCIA DO CURSO DE FORMAÇÃO PARA PROFESSORES DO PROEPRE

O PROEPRE - PROGRAMA DE EDUCAÇÃO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL - tem por objetivo favorecer o desenvolvimento harmonioso das crianças, levando em conta os aspectos afetivo, cognitivo, social e físico, assegurando-lhes o direito a uma educação integral. Está fundamentado teoricamente nos estudos epistemológicos e psicológicos de Jean Piaget. Sua proposta pedagógica assenta-se sobre a idéia de que a educação é um importante fator de transformação pessoal e social. Considerando o contexto histórico de cada sujeito, propõe-se a formar pessoas autônomas e criativas. Apoiado nos princípios da psicologia do desenvolvimento, o programa reconhece a importância das fases iniciais da vida do ser humano.

Originou-se dos dados da pesquisa para a tese de doutorado "Estudo sobre a relação entre a solicitação do meio e a formação da estrutura lógica no comportamento da criança" da Prof. Dra. Orly Zucatto Mantovani de Assis, realizada nos anos de 1974 e 1975, em escolas da cidade de Campinas. Esta pesquisa surgiu a partir de uma necessidade pessoal frente às dificuldades enfrentadas por esta autora na sua prática como professora. De acordo com seus relatos, era comum que as crianças, ao seguirem para a série seguinte, da

primeira série em que ela havia lecionado, "esquecessem" completamente os conteúdos ministrados. Por que isso acontecia? Diante desse fato, começou a pesquisar quais as suas possíveis causas.

Durante o curso de Pedagogia, teve contato com a teoria epistemológica piagetiana, que preconizava ser o desenvolvimento intelectual um processo pelo qual as estruturas de inteligência se constroem progressivamente, através da contínua interação entre o sujeito e o meio e de um processo dinâmico de equilíbrio. Um dos objetivos da pesquisa citada foi o de verificar experimentalmente se é possível acelerar o ritmo do desenvolvimento intelectual de crianças de 5 ou 6 anos de idade, que participaram de um processo de estimulação na educação infantil. Estimulação esta que pode ser entendida como uma metodologia de educação infantil, que se caracteriza por fazer apelo às atividades espontâneas da criança e por promover a interação entre os pares, etapas os quais são necessárias à construção das operações concretas que se constituem por volta dos 7-8 anos.

A fim de constatar a existência de um atraso ou não na idade cronológica em que se é atingido o estágio operatório concreto, o universo da pesquisa abrangeu também crianças de 7 a 9 anos que estudavam em escolas estaduais, municipais e particulares de Campinas. Os resultados levaram à conclusão de

que havia um atraso no desenvolvimento intelectual das crianças que constituíram a fonte de dados para a pesquisada, o que talvez pudesse ser explicado pela falta de estimulação na pré-escola. Apenas 3,7% das crianças encontravam-se no estágio operatório concreto, o que significa que no caso das crianças de Campinas e São Paulo, observadas naquela época, a idade em que esse estágio é atingido se diferencia das idades-padrão apresentadas por Piaget em cerca de 2 anos.

Os resultados referentes ao processo de solicitação do meio mostraram que 80,87% das crianças integrantes do grupo experimental passaram para um estágio de desenvolvimento cognitivo mais avançado e que nenhuma criança pertencente ao grupo controle, que participou dos programas das escolas em que estavam matriculadas, atingiu esse estágio. Foi possível verificar ainda que as crianças de meio sócio-econômico mais baixo apresentaram o mesmo desempenho das crianças de nível socioeconômico mais elevado. Concluiu-se, assim, que crianças de níveis socioeconômicos distintos, quando em condições educacionais adequadas, não apresentam diferenças significativas em seus desempenhos.

O sistema educacional da Prefeitura Municipal de Campinas, sem deixar de lado a preocupação com o ensino no 1º grau obrigatório e gratuito, procurava soluções para ampliar a oferta de atendimento à população pré-escolar.

A rede de educação pré-escolar era constituída por dezesseis "parques infantis" cujas classes se distribuíam em três graus: maternal, infantil e pré-primário, além de seis escolas de 1º grau que ofereciam não apenas as oito séries como também classes de "pré-primário".

No início do ano letivo de 1974, a Prefeitura Municipal de Campinas, através de sua secretaria de Educação, Cultura, Esporte e Turismo, permitiu que em duas de suas classes do "pré-primário" fosse aplicada, em caráter experimental, uma metodologia de educação pré-escolar baseada na teoria psicogenética de Jean Piaget. Essa metodologia estava sendo testada empiricamente pela pesquisa "Estudo sobre a relação entre a solicitação do meio e a formação da estrutura lógica no comportamento da criança", coordenada pela professora Orly e executada com o apoio financeiro do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais - INEP, conforme os termos do convênio firmado entre as duas instituições.

A equipe técnica do Departamento Municipal de Educação, chefiada pela professora Ana Lucia Maia Bonato, estando empenhada em atualizar os

métodos e procedimentos técnicos pedagógicos da pré-escola, acompanhou com interesse o funcionamento das classes experimentais durante o desenrolar da pesquisa.

Em novembro de 1974, o Senhor Prefeito Municipal de Campinas, Dr. Lauro Péricles de Moraes, em ofício dirigido ao magnífico Reitor da Unicamp, Professor Dr. Zeferino Vaz, propôs a celebração de um convênio entre as duas entidades visando, na medida do possível, a implantar a nova metodologia, que estava sendo empregada nas classes experimentais, na rede pré-escolar, em médio prazo.

Tendo em vista os resultados parciais da primeira fase da referida pesquisa, a Secretaria Municipal de Educação, em 1975, ocorreu a aplicação da metodologia em estudo em mais cinco classes de "pré-primário" da Prefeitura Municipal de Campinas e em uma escola particular.

Nesse ínterim, o convênio a ser firmado com a Universidade Estadual de Campinas foi aprovado pela Câmara Municipal e em 28 de maio de 1975 é promulgada a lei Municipal nº 4.494 que autorizou a celebração do mesmo, objetivando a atualização de métodos e procedimentos técnico-pedagógicos para a renovação da educação infantil. Conforme os termos do convênio, a Faculdade de Educação da Unicamp ministrou às professoras, diretoras e

assistentes pedagógicas da rede municipal o curso de "Especialização em Educação Pré- Escolar", com duração de duzentas e uma horas, e dele participaram quarenta e quatro alunas.

Este programa de formação de professores foi o primeiro passo dado no sentido de reformulação da educação infantil no município.

Em 1976, sob orientação e supervisão da professora Orly, doze das professoras que participaram do curso de Especialização passaram a implantar a nova metodologia em classes de "pré-primário". Entretanto, o funcionamento dessas classes durante o primeiro ano foi prejudicado, pois o material didático, indispensável para aplicação dos novos procedimentos didáticos, foi adquirido pela Prefeitura Municipal somente no mês de agosto, ou seja, no segundo semestre letivo.

No final do primeiro ano letivo da implantação da nova metodologia, foram escolhidas, aleatoriamente, sete das doze classes para a avaliação do desenvolvimento intelectual dos alunos por meio de provas piagetianas para diagnóstico do comportamento operatório. Os resultados obtidos mostram que 33% das crianças atingiram o estágio operatório concreto, 44% passaram para o estágio de transição e 23% permaneceram no estágio pré-operatório. Embora a porcentagem de crianças que atingiram o estágio operatório concreto fosse

considerada menor quando comparada com os resultados obtidos na pesquisa experimental mencionada, somando-se esta porcentagem com a das crianças que passaram para o estágio de transição, pode-se afirmar que 77% apresentaram considerável progresso no desenvolvimento intelectual.

No ano de 1977, o número de escolas de educação infantil foi ampliado e este fato possibilitou o aumento para quinze do número de classes em que a nova metodologia seria aplicada.

Em 30 de julho do mesmo ano encerrou-se o convênio entre a Prefeitura Municipal de Campinas e a Unicamp. A secretaria Municipal de Educação, Prof. Ítala Lofredo D'Otaviano, pretendendo dar continuidade ao projeto de atualização de métodos e procedimentos pedagógicos da educação infantil, organizou a "comissão de estudo sobre a reformulação da Educação pré-escolar" para a qual a prof^a Orly foi convidada a trabalhar. Dessa comissão também participaram a coordenadora da educação infantil municipal, uma inspetora e duas diretoras de escolas de educação infantil, além de cinco assistentes pedagógicas.

Durante o segundo semestre de 1977, a referida comissão elaborou o "diagnóstico da educação infantil municipal" e a partir dos dados coletados propôs a redefinição dos objetivos para a educação infantil em Campinas.

Dando prosseguimento ao projeto de implantação da nova metodologia em classes de "pré-primário", no final do ano letivo de 1977 procedeu-se à avaliação do estágio de desenvolvimento dos alunos dessas classes. Aplicadas as provas piagetianas para diagnóstico do comportamento operatório, os dados obtidos foram os seguintes: 66% das crianças atingiram o estágio operatório concreto, 23% passaram para o estágio de transição e 11% permaneceram no estágio pré-operatório.

TABELA 1 - Nível de Desenvolvimento Intelectual de Alunos de Classes de Educação Infantil da Prefeitura Municipal de Campinas que Empregaram a Metodologia Piagetiana - 1977

CLASSES	ESTÁGIO DE DESENVOLVIMENTO			TOTAL
	Pré operatório	Transição	Operatório Conc.	
A	1	0	24	25
B	6	10	11	27
C	1	4	20	25
D	4	7	16	27
E	3	10	9	22
F	3	10	9	22
G	1	1	25	27
H	3	3	23	29
I	3	4	13	20
J	0	3	22	25
L	5	2	18	25
M	2	3	20	25
N	0	15	12	27
O	10	11	5	26
P	0	3	23	26
TOTAL	42	66	250	278
	11%	23%	66%	100%

Consultando a tabela 1, nota-se que as classes E e O apresentam as menores porcentagens de crianças que atingiram o estágio operatório concreto. Esses dados podem ser explicados pelo fato de que os professores efetivos dessas classes foram convidados para exercerem outros cargos e as

professoras que os substituíram não haviam participado do programa de formação em serviço.

No ano de 1978, devido à licença para tratamento de saúde de uma professora, o número de classes nas quais a nova metodologia foi aplicada passou para quatorze.

Na tabela 2, encontram-se os resultados parciais, referentes a dez classes. Como se pode observar, 69,5% das crianças atingiram o estágio operatório concreto, 25,% passaram para o estágio de transição e apenas 5,4% permaneceram no estágio pré-operatório, isto é, não apresentaram progresso no desenvolvimento intelectual.

TABELA 2 - Nível de Desenvolvimento Intelectual de Alunos de Classes de Educação Infantil da Prefeitura Municipal de Campinas que Empregaram a Metodologia Piagetiana - 1978

CLASSES	ESTÁGIOS DE DESENVOLVIMENTO			TOTAL
	Pré operatório	Transição	Operat. Concr.	
A	5	10	15	30
B	0	0	34	34
C	0	9	19	28
D	4	8	19	29
E	1	13	10	24
F	0	5	18	23
G	0	0	21	21
H+	0	8	19	27
I	4	11	7	22
J	0	3	18	21
Total	14	85	180	253
	5,4 %	25,1 %	69,5 %	100%

Considerando a porcentagem de crianças que, na situação experimental, atingiram o estágio de desenvolvimento intelectual operatório concreto (nas idades padrão em que tal estágio é atingido pelas crianças de países mais desenvolvidos), e a porcentagem das crianças das classes de "pré-primário" da rede pré-escolar Municipal de Campinas, que atingiram o mesmo estágio de desenvolvimento intelectual, conclui-se que os efeitos dessa nova metodologia

de educação infantil foram significativos tanto na fase experimental como na fase de implantação.

A educação oferecida às crianças de 5 a 7 anos de idade, antes de ingressarem na primeira série do primeiro grau pode, quando bem orientada, propiciar-lhes os estímulos necessários para que desenvolvam todas as possibilidades de desenvolvimento humano características dessa faixa etária e evitar que haja atrasos no desenvolvimento intelectual e na escolaridade dessas crianças.

A educação infantil se apresenta como fator decisivo para o desenvolvimento integral da criança na idade em que esse desenvolvimento se processa mais rapidamente.

É importante salientar o papel do educador como elemento desafiador do processo cognitivo, criando situações propícias para o desenvolvimento infantil. O professor deve ter o cuidado de não direcionar e nem ficar alheio às atividades que os alunos realizam. É nessa busca pelo meio termo que se estabelece um relacionamento de cooperação, afetividade e respeito mútuo que é indispensável para o desenvolvimento do pensamento infantil. Em vez de ser um simples transmissor de conhecimento, o educador deve ser aquele que

encoraja a criança a encontrar a melhor forma de solucionar os problemas que desafiam a sua curiosidade.

Com os resultados obtidos pela pesquisa, percebe-se a importância fundamental da formação adequada daqueles que são responsáveis pela educação.

Em dezembro de 1980, tem início o **Projeto de Formação de Recursos Humanos para a Educação Pré-Escolar - aperfeiçoamento de pessoal em serviço com vistas à implantação do PROEPRE**, em convênio estabelecido entre o MEC/Secretaria de Ensino Regular - Coordenadoria de Educação Pré-Escolar e a Universidade Estadual de Campinas/Faculdade de Educação. Esse projeto foi viabilizado por meio de um curso com duração de 240 horas, que compreendia uma fundamentação teórica, baseada nos pressupostos da psicologia genética de Jean Piaget, além de atividades de orientação práticas para sua aplicação e da supervisão direta relativa ao planejamento e implantação do PROEPRE.

Este projeto foi desenvolvido e alcançou as Secretarias de Educação de dezoito estados do Brasil, as Secretarias de Educação de vinte e cinco municípios do Estado de São Paulo e oito municípios do Estado de Minas Gerais, atingindo também os estados do Pará e de Santa Catarina. Além disso, foi

implantado em oito instituições particulares nos estados de São Paulo, Minas Gerais, Rio Grande do Sul e Rio de Janeiro, como será relatado a seguir.

É importante salientar que esse projeto estabelecia como princípio a compreensão por parte dos professores da importância da educação infantil para o desenvolvimento da criança. Buscava, através desse curso de formação continuada, que os professores tivessem segurança profissional e formassem atitudes pedagógicas que se refletissem coerentemente em sua prática. E tudo isso dentro dos marcos da teoria piagetiana, esperando-se como resultado a mudança de postura frente ao grande desafio da educação. De acordo com as palavras de sua autora:

O que propomos não é uma educação conformista, nem tampouco uma educação orientada segundo preceitos do "laissez-faire". Ao contrário, de acordo com os princípios do PROEPRE, é preciso criar-se na pré-escola, ambiente físico e social, desde cedo, que encoraje a autonomia, uma vez que se pretende formar personalidades intelectual e moralmente autônomas.

Como o próprio nome do projeto indicava, era importante aperfeiçoar os professores em serviço, a fim de capacitá-los a aplicar o referido programa. Participaram do projeto, em sua primeira etapa (dezembro de 1980 a dezembro de 1981), 200 professores e especialistas em educação infantil do Distrito Federal e dos Estados de Minas Gerais, Pernambuco e Rio de Janeiro.

Em sua segunda etapa, no decorrer de 1982, o projeto foi desenvolvido na Universidade Federal de Uberlândia (MG), envolvendo 60 professores e especialistas em educação infantil, dos quais 36 exerciam suas funções na Nossa Casinha (instituição de educação infantil que pertencia à mesma Universidade).

Considerando a relevância do projeto para o aperfeiçoamento dos 58 educadores que dele participaram no Distrito Federal no período de 1980 a 1981, bem como o progresso alcançado pelos alunos da educação infantil desses professores, o Departamento Geral de Pedagogia da Fundação Educacional do Distrito Federal resolveu proporcionar a 300 professores e especialistas que atuavam na educação infantil da rede oficial de Brasília a oportunidade de se capacitarem para implantar o PROEPRE. De 1983 até 1993, a equipe da Encarregadoria de Educação Infantil da referida Fundação desenvolveu o Projeto de Formação de Recursos Humanos para a Educação Infantil, abrangendo praticamente todos os professores de seu sistema escolar.

Tendo em vista os resultados obtidos com a implantação desse Programa em âmbito nacional, o MEC, por intermédio da COEPRE (Coordenadoria de Educação Pré-Escolar), decidiu pela sua expansão, envolvendo mais 10 unidades da Federação: Alagoas, Amazonas, Amapá, Espírito Santo, Goiás, Mato Grosso do Sul, Paraíba, Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Sergipe. Desta terceira etapa

do Projeto de Formação de Recursos Humanos para a Educação Infantil participaram aproximadamente 550 professores e especialistas em educação.

Em 1984, pelo sistema de prestação de serviços diretamente às Secretarias de Educação Estaduais, e não mais sob a forma de convênios com o MEC, o PROEPRE foi implantado em Mato Grosso, Amazonas e Mato Grosso do Sul pela segunda vez.

Em 1985, esse trabalho se estendeu à Secretaria da Educação do Estado do Pará, à Secretaria de Educação Municipal de Atibaia, SP, ao Colégio "Vita e Pax" de Ribeirão Preto, SP e ao Colégio Assunção de Piracicaba (SP).

No ano de 1986, o PROEPRE foi implantado na Secretaria de Educação do Município de Presidente Prudente, na Secretaria de Educação do Estado do Pará (2ª vez), na Fundação Educacional de Santa Catarina e Prefeitura Municipal de Florianópolis.

No decorrer do ano de 1987, o PROEPRE foi implantado no atual Estado de Roraima e nos municípios paulistas de Espírito Santo do Pinhal e Paulínia, no estado de São Paulo.

Em 1988, o trabalho de implantação foi realizado no Estado do Ceará, no município de Amparo, SP e no ano seguinte (1989) nas pré-escolas da Prefeitura Municipal de Itapira, SP, em convênio com a UNICAMP.

Nos anos de 1989 e 1990, o Projeto de Formação de Recursos Humanos para a Educação Pré-Escolar foi desenvolvido no sistema de educação pré-escolar da Prefeitura Municipal de Mogi-Guaçu, com a intervenção da CENP (Coordenadoria de Ensino e Normas Pedagógicas), atingindo 150 professores e, pela segunda vez, nas escolas de educação infantil de Itapira, em convênio com a UNICAMP.

Em 1991, professores de Cabo Verde, MG, Bragança Paulista, Itatiba, Leme, Lorena, SP e os de Vilhena, Cacoal e Porto Velho, no Estado de Rondônia, foram capacitados pelo projeto, para a aplicação do PROEPRE.

Em 1992, professores de Sumaré, SP, Estiva, Extrema, Cambuí, Camanduacaia e Pouso Alegre, MG, participaram dos Projetos de Formação de Recursos Humanos para a Educação Pré-Escolar e de Primeiro Grau. Professores do Externato Farrroupilha, uma escola particular de Campinas, também foram integrados ao projeto.

Em 1993 e 1994, as Prefeituras Municipais de Santa Rosa do Viterbo, SP e Machado, MG implantaram o PROEPRE nas redes de educação infantil e nas escolas de ensino de 1º grau, respectivamente.

Em 1995, o projeto foi desenvolvido nos municípios de Marabá, no Estado do Pará, e nos municípios paulistas de São Simão, Tambaú e Leme.

Em 1996 ocorreu a implantação do PROEPRE na Associação Paulistana das Escolas Adventistas do Sétimo Dia e foram ministrados cursos para formação de professores na Faculdade de Educação da UNICAMP e na Secretaria de Educação e Cultura de Itapira, SP.

Em 1997, teve início a implantação do PROEPRE nos sistemas municipais de educação dos municípios de Valinhos e Fernandópolis, no Estado de São Paulo, por convênios entre as respectivas Prefeituras e a UNICAMP. Nesse mesmo ano, participaram de cursos de formação de professores do PROEPRE educadores de diversas instituições na cidade do Rio de Janeiro, junto ao CEPIAp (Centro de Estudos e Pesquisas de Aprendizagem). Ainda em julho desse mesmo ano, foram ministrados cursos para professoras da rede municipal do município de Mogi-Guaçu, no Estado de São Paulo.

Em dezembro 1998, iniciou-se a implantação do PROEPRE em Monte Alegre do Sul. Entre os anos de 1999 e 2000, a implantação se deu nos municípios de Pedreira e Porto Feliz.

Entre os anos de 2000 e 2003, deu-se a implantação nos municípios de Torrinha, Ipeúna e Santa Maria, SP, além de Guaxupé, MG. Nos anos compreendidos entre 2001 e 2003, pela segunda vez, o PROEPRE chega a

Itapira. No mesmo ano de 2003, é implantado em São João da Boa Vista e nos anos seguintes (2004 e 2005) em Leme e Espírito Santo do Pinhal.

Iniciado no ano de 2000 e tendo seqüência até o ano de 2005, o Projeto Formação Continuada de Profissionais de Entidades Assistenciais de Educação Infantil, em parceria com o Instituto C&A de Desenvolvimento Social, capacitou profissionais de Entidades Assistenciais da cidade de Campinas, SP e Porto Alegre, RS.

Quadro 1: Síntese das implantações e oferecimento dos cursos de extensão universitária

Convênio	Vigência	Secretarias de Educação ou Instituições	Educadores participantes
Unicamp/FE PM Campinas	01/08/1975 a 31/07/1979	PM Campinas/SP	60
MEC/SEPS/COEPRE Unicamp/FE	12/1980 a 01/1982	DF/MG/PE/RJ	200
Prestação de serviços	12/1981 a 12/1982	UFU/MG	60
Prestação de serviços	07/1982 a 08/1983	Fundação Educacional/DF	300
MEC/SEPS/COEPRE Unicamp/FE	12/1982 a 01/1984	Secretaria de Educação de AL/AM/AP/ES GO/MS/PB/SC/SE/RS	550
Prestação de serviços	1984	AM/MS(2ª vez)/MT	170
Prestação de serviços	1985	PM Atibaia/SP	55
Prestação de serviços	1985	Secretaria de Educação do PA	50

Prestação de serviços	1886	PM Presidente Prudente/SP	60
Prestação de serviços	1986	Secretaria de Educação do PA (2ª vez)	50
Prestação de serviços	1986	Fundação Educacional de SC e PM Florianópolis	60
Prestação de serviços	1987	Secretaria de Educação de RO	60
Prestação de serviços	1987	PM Espírito Santo do Pinhal/SP	60
Prestação de serviços	1987	PM Paulínia/SP	150
Prestação de serviços	1988	Secretaria de Educação do CE	60
Prestação de serviços	1988	Secretaria de Educação PM Amparo/SP	50
Unicamp/FE PM Itapira/SP	1989	Secretaria de Educação PM Itapira/SP	60
CENP (Coordenadoria de ensino e normas pedagógicas)	1990	Secretaria de Educação PM Mogi-Guaçu/SP	150
Unicamp/FE PM Itapira/SP	1990	Secretaria de Educação PM Itapira/SP (2ª vez)	60
Unicamp/FE PM Cabo Verde/MG	1991	Secretaria de Educação/PM Cabo Verde/MG	120
Prestação de serviços	1991	Secretaria de Educação/PM Bragança Paulista/SP	100
Unicamp/FE PM Leme/SP	1991	Secretaria de Educação PM Leme/SP	60
Unicamp/FE PM Lorena/SP	1991	Secretaria de Educação PM Lorena/SP	60
Prestação de serviços	1991	SESI/RO	50
Unicamp/FE PM Sumaré/SP	1991	Secretaria de Educação PM Sumaré/SP	150

Unicamp/FE PM Cambuí/Camanducaia Estiva/Extrema/MG	1992	PM Cambuí/Camanducaia/Estiva/Extrema/MG	50
Unicamp/FE PM Pouso Alegre/MG	1992	Secretaria de Educação PM Pouso Alegre/SP	120
Unicamp/FE PM Santa Rosa de Viterbo/SP	1993 a 1994	Secretaria de Educação/PM Santa Rosa de Viterbo/SP	50
Unicamp/FE PM Machado/MG	1993 a 1994	Secretaria de Educação PM Machado/MG	80
Unicamp/FE PM Marabá/PA	1995	Secretaria de Educação/Marabá/PA	120
Unicamp/FE PM Leme/SP	1995	Secretaria de Educação PM Leme/SP (2ª vez)	60
Unicamp/FE PM São Simão/SP	1995	Secretaria de Educação São Simão/SP	60
Unicamp/FE PM Tambaú/SP	1995	Secretaria de Educação/Tambaú/SP	60
Unicamp/FE/APEA/SP	1996	Associação Paulistana de Escolas Adventistas	50
Extecamp/Edu 015 (duas turmas)	1996	Faculdade de Educação/Unicamp	140
Unicamp/FE CEPIAp/RJ	1997	Centro de Estudos e Pesquisas Interdisciplinares de Aprendizagem/RJ	40
Extecamp/Edu 015	1997	Faculdade de Educação/Unicamp	55
Unicamp/FE PM Valinhos/SP	1997 a 1998	Secretaria de Educação PM Valinhos/SP	140
Unicamp/FE PM Fernandópolis/SP	1997 a 1998	Secretaria de Educação PM Fernandópolis/SP	60

Extecamp/Edu 015	1997 a 1998	Secretaria de Educação PM Mogi-Guaçu/SP	150
Unicamp/FE PM Machado/MG	1998	Secretaria de Educação/PM Machado/MG (2ª vez)	70
Extecamp/Edu 015	1998	Faculdade de Educação/Unicamp	50
Unicamp/FE PM Monte Alegre do Sul/SP	1998 a 1999	Secretaria de Educação/PM Monte Alegre do Sul/SP	45
Unicamp/FE PM Porto Feliz/SP	1998 a 2000	Secretaria de Educação/PM Porto Feliz/SP	60
Extecamp/Edu 015 (duas turmas)	1999	Faculdade de Educação/Unicamp	80
Unicamp/FE PM Pedreira/SP	1999 a 2000	Secretaria de Educação PM Pedreira/SP	70
Unicamp/FE/LPG PM Ipeúna/Santa Maria e Torrinha/SP	1999 a 2000	Secretaria de Educação PM Ipeúna/Santa Maria/Torrinha/SP	50
Extecamp/Edu 015	2000	Secretaria de Educação PM Guaxupé/MG	60
Extecamp/Edu 015	2000	Belo Horizonte/MG	50
Extecamp/Edu 015	2000	Uberlândia/MG	50
Extecamp/Edu 015 (duas turmas)	2000	Faculdade de Educação/Unicamp	100
Extecamp/Edu 015	2000	Itapira/SP	50
CAE (Centro de Aperfeiçoamento em Educação)	2000 a 2005	Instituto C&A Campinas/SP Porto Alegre/RS	610
Extecamp/Edu 015 (três turmas)	2001	Faculdade de Educação/Unicamp	200
Extecamp/Edu 015	2002	Mogi-Guaçu/SP	30

Extecamp/Edu 015	2002	Secretaria de Educação PM Holambra/SP	50
Extecamp/Edu 015 (duas turmas)	2002	Americana/SP	100
Extecamp/Edu 015 (três turmas)	2002	Faculdade de Educação/Unicamp	150
Extecamp/Edu 015 (três turmas)	2003	São João da Boa Vista/SP Faculdade de Educação/Unicamp	185
Extecamp/Edu 015 (quatro turmas)	2004	Leme/SP Faculdade de Educação/Unicamp	210
Extecamp/Edu 015 (quatro turmas)	2005	Espírito Santo do Pinhal/SP Faculdade de Educação/Unicamp	208
Extecamp/Edu 015 (quatro turmas)	2006	Americana/Itapira SP Faculdade de Educação/Unicamp	141
		TOTAL	7019

Características do PROEPRE:

O PROEPRE caracteriza-se por ser um Programa de Educação Infantil e Ensino

Fundamental que:

- visa ao desenvolvimento global da criança em seus aspectos cognitivo, afetivo, social e físico, enfatizando-os igualmente.

- tem como fundamento psicológico a teoria piagetiana e, portanto, foi estruturado de acordo com os princípios básicos dessa teoria.
- emprega estratégias e práticas educacionais que refletem coerentemente os pressupostos teóricos nos quais se apóia.
- é estruturado de maneira a propiciar à criança uma grande variedade de experiências que estimulam sua atividade espontânea, o que é condição essencial para seu desenvolvimento.
- apresenta uma estrutura flexível a fim de atender às necessidades peculiares das crianças, independente de seu meio sócio-econômico e cultural, podendo, assim, ser adaptado a diferentes regiões.
- pode ser aplicado tanto em escolas regulares como em ambientes improvisados.

Objetivos:

Objetivo geral:

Formação de recursos humanos para a implantação do PROEPRE.

Objetivos específicos:

Criar condições necessárias para que os participantes envolvidos possam:

- compreender a importância da educação infantil e do ensino fundamental para a criança.

- compreender os pressupostos filosóficos e sociológicos que orientam a implantação do PROEPRE.
- compreender os pressupostos teóricos da psicologia genética de Jean Piaget, nos quais o PROEPRE se fundamenta.
- formar atitudes pedagógicas que reflitam coerentemente os princípios da teoria piagetiana, que são subjacentes a todas as atividades do PROEPRE.
- adquirir habilidades técnicas para a aplicação adequada do PROEPRE a fim de estimular o desenvolvimento global da criança em seus aspectos cognitivo, afetivo, social e físico.
- ser capazes de adaptar as sugestões pedagógicas apresentadas no PROEPRE às características e necessidades dos alunos da educação infantil e do ensino fundamental em diferentes regiões.
- ser capazes de planejar, criar, inovar e experimentar outras situações pedagógicas com os recursos de que dispõem, enriquecendo e ampliando o conjunto de atividades sugeridas pelo PROEPRE.
- adquirir habilidades técnicas para avaliar se o processo de desenvolvimento da criança está orientado no sentido da realização plena de suas possibilidades.

Fases:

Esse projeto se concretiza de acordo com as seguintes fases:

1ª fase: fundamentos do PROEPRE. Duração de 80 horas.

2ª fase: orientações práticas para a aplicação do PROEPRE. Duração de 40 horas.

3ª fase: avaliação da aplicação da 1ª fase do PROEPRE e orientações práticas para a 2ª fase de aplicação. Duração de 80 horas.

4ª fase: orientações práticas para a implantação do PROEPRE. Duração de 40 horas.

5ª fase: atividades de orientação e supervisão direta relativas ao planejamento e implantação do PROEPRE. Duração de 40 horas em cada semestre ou período de implantação.

6ª fase: atividades de orientação e supervisão direta relativas ao planejamento e implantação do PROEPRE. Duração de 40 horas.

Avaliação:

A avaliação das atividades previstas nesse projeto é conduzida tomando-se por referência o contexto das atividades, o processo e o resultado final.

Para cada uma das fases do projeto, são elaborados instrumentos de avaliação que possibilitam a obtenção de informações necessárias sobre o

desenvolvimento de todos os participantes e servem de ponto de referência para tomadas de decisões relativas a possíveis reorientações de nossa atuação. Os instrumentos de avaliação aqui referidos fazem parte integrante de subprojetos que especificam detalhadamente o modo de atuação em cada uma das fases.

Na avaliação do resultado, especial atenção é dada aos progressos conseguidos pela criança no que se refere ao seu desenvolvimento cognitivo, afetivo, social e físico.

Em 1984, acontece, organizado pela professora Orly e pela equipe do Laboratório de Psicologia Genética da Faculdade de Educação da Unicamp, o I Encontro Nacional de Professores do PROEPRE em Águas de Lindóia, no estado de São Paulo, reunindo cerca de 100 educadores. Nas palavras da autora, esse evento:

(...) surgiu da necessidade de fortalecer as pessoas que nas diversas secretarias de educação de nosso país se esforçavam para pôr em prática os princípios pedagógicos de nosso programa alicerçado em fundamentos filosóficos, sociológicos e psicológicos extraídos da teoria de Jean Piaget. Era necessário que os profissionais envolvidos na implantação do PROEPRE tivessem a oportunidade de trocar as experiências que cada grupo estava vivenciando ao tentar modificar uma prática pedagógica utilizada até então, mas que já não satisfazia mais, porque os objetivos educacionais escolhidos por esses profissionais eram agora diferentes. Era também necessário aprofundar os conhecimentos adquiridos por ocasião dos cursos de formação, a fim de assegurar a cada um possibilidade de aperfeiçoar-se. (MANTOVANI DE ASSIS, 1998, p.IX)

Esse encontro está em sua vigésima terceira edição, sempre fornecendo subsídios importantes para o aperfeiçoamento dos educadores, troca de experiências e estudos da teoria piagetiana. Nesses congressos são apresentados e discutidos temas da atualidade na área da Psicologia Genética e da Educação. Realizados anualmente, dele participam pesquisadores e professores das principais universidades brasileiras, como por exemplo a Universidade de São Paulo - USP, Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP, Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS, Universidade Estadual de Londrina - UEL, Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ, Universidade Federal do Paraná - UFPR, Universidade Estadual Paulista - UNESP, Universidade São Francisco - USF e também dos principais centros universitários e de pesquisa do exterior, como aqueles dos Archives Jean Piaget e da Universidade de Genebra, na Suíça, da Universidade Autônoma de Madri e da Universidade de Barcelona na Espanha, da Universidade de Coimbra em Portugal, da Universidade de Lyon na França, da Universidade de La Frontera no Chile, da Universidade do México e outras que são pólos nos quais as áreas de estudo, da prática educacional e das tendências que fundamentam o PROEPRE, estão bastante desenvolvidas. Participam também as equipes pedagógicas das Secretarias de Educação Estaduais e Municipais, das

instituições particulares e, de modo geral, os educadores brasileiros que conhecem e trabalham com o PROEPRE em suas escolas e classes, apresentando os procedimentos pedagógicos que têm criado e desenvolvido em seu trabalho, bem como os resultados que ao longo do tempo vêm obtendo junto às suas crianças com a aplicação sistemática do programa.

Essa troca de experiências entre sistemas educacionais e educadores é uma estratégia original no processo de implantação do PROEPRE da qual resulta um aperfeiçoamento permanente dos profissionais que atuam na linha do construtivismo pedagógico.

Sempre com a preocupação de proporcionar aos educadores uma formação adequada, no ano de 1992, passou a ser oferecido como curso de Extensão Universitária pela Faculdade de Educação da Unicamp, com duração de 240 horas, dois cursos de PROEPRE: FUNDAMENTOS TEÓRICOS E PRÁTICA PEDAGÓGICA PARA A EDUCAÇÃO INFANTIL (EDU 015) e FUNDAMENTOS TEÓRICOS E PRÁTICA PEDAGÓGICA PARA O ENSINO FUNDAMENTAL (EDU 016). Nos primeiros cursos, as turmas eram de aproximadamente 25 alunos. Hoje se transformou num dos cursos de extensão mais procurados da UNICAMP. Reside aí a importância desse estudo: buscar determinar as contribuições do curso de formação continuada - PROEPRE - no

processo de reflexão das professoras de educação infantil sobre sua prática pedagógica.

Ressalta-se, inicialmente, o caráter inovador do curso determinado pela época em que surgiu, por se fundamentar em pesquisas que tratam do sujeito epistemológico, pelo tempo que ele vem sendo implantado tanto na rede pública quanto particular - 30 anos - e pela sua abrangência nacional. Hoje é um programa que ultrapassou as fronteiras locais, sendo adotado em diversos estados do país.

Passados 14 anos de oferecimento dos cursos de extensão do PROEPRE, e considerando-se o grande número de professores que participaram dos mesmos, é imperioso fazer uma avaliação científica da influência dos referidos cursos na formação continuada de professores de educação infantil.

4. PESQUISAS REALIZADAS SOBRE O PROEPRE

Os trabalhos relatados a seguir são resultantes de pesquisas realizadas em classes de PROEPRE. Eles não fazem parte dos resultados da nossa pesquisa, mas merecem análise porque demonstram o alcance, a atualidade de suas propostas e a dimensão extramuros alcançada pelo programa. É interessante ressaltar que, como regra geral, esses pesquisadores iniciaram sua carreira acadêmica através dos cursos de formação continuada do PROEPRE.

Araújo, Ulisses F. (Unicamp, 1993), baseando-se nos pressupostos da Epistemologia e Genética de Jean Piaget, com seu estudo objetivou investigar a relação entre o desenvolvimento do julgamento moral e o ambiente escolar vivenciado por crianças da pré-escola.

Para tanto analisou durante um ano letivo, numa classe de escola pública em que prevaleciam relações de respeito mútuo, a natureza das trocas sociais e intelectuais estabelecidas entre crianças de nível sócio-econômico baixo, estudando também a relação entre estas e os adultos.

No final do ano foram aplicadas oito provas relativas a cinco aspectos da moralidade: a noção de sanção, o conflito entre justiça retributiva e distributiva, o conflito entre igualdade e autoridade, o julgamento com base na

consequência material e a consciência das regras. O objetivo foi o de avaliar o nível de julgamento moral dessas crianças.

As mesmas provas foram aplicadas junto a crianças de outras duas escolas. Uma escola particular, com crianças de classe sócio-econômica média e média-alta, e em outra pública, com crianças de nível sócio-econômico baixo. Em ambas prevaleciam relações de autoritarismo, de coação e de respeito unilateral entre adultos e crianças.

Os resultados confirmaram um maior nível no desenvolvimento do julgamento moral e autonomia das crianças que freqüentaram a classe de PROEPRE, isto é, um ambiente cooperativo, em relação àquelas que conviveram em ambientes autoritários.

Corazza, Doralice Benedita Cavenaghi (Unicamp, 1995) em sua pesquisa objetivou verificar as relações existentes entre o ambiente da pré-escola e o processo de escolha. Para isso foram realizadas observações em sala de aula, entrevistas com alunos e professores de quatro classes de escolas pública municipal. As professoras das classes estudadas embasavam sua prática pedagógica no PROEPRE. Nas classes estudadas, as experiências eram estimulantes e a alegria e a cooperação contribuía para a existência de uma atmosfera psicologicamente favorável ao processo intelectual e à conquista da

autonomia (intelectual, moral e social). Os professores respeitavam as decisões dos alunos e elaboravam junto com eles as regras que norteavam seu trabalho. De modo geral, as diversas categorias mostraram que o ambiente sócio - afetivo apresentou uma influência significativa no processo decisório. Os resultados demonstraram ainda a importância da liberdade de escolha para a formação da pessoa autônoma, o contexto em que essa liberdade se dá, o papel do interesse e da afetividade nesse processo, bem como o caminho escolhido para que a criança aprenda a fazer opções desde a mais tenra idade.

Vinha, Telma P. (Unicamp, 1997) em sua pesquisa apresentou um programa de formação, com duração de um ano, que teve como objetivo aperfeiçoar o professor, com vistas à modificação de sua prática docente, de modo a favorecer o desenvolvimento moral de seus alunos. O programa de formação concretizou-se através de um curso de sessenta horas de estudos e observações da interação professor-aluno e entre seus pares no cotidiano da escola. Seus resultados indicaram que os professores que fizeram parte do grupo experimental apresentaram mudanças fundamentais na maneira de relacionarem-se com seus alunos e que estes também progrediram no que diz respeito à construção da autonomia moral.

Em Saravali, Eliane G. (Unicamp, 1999), a problemática central de sua pesquisa enfocou a verificação das idéias e representações que crianças em idade pré-escolar têm sobre seus direitos. Foram realizadas entrevistas clínicas que indicaram o desconhecimento das crianças dos seus direitos. A autora elaborou atividades para serem trabalhadas em sala de aula envolvendo o tema. As respostas dadas pelas crianças nas entrevistas, mostraram que os pequenos pouco sabem sobre seus direitos, conseguindo sequer distinguir direitos de deveres e até mesmo justificando atitudes autoritárias do adulto nas ações inadequadas para a resolução de problemas que envolvam a violação dos seus direitos. Por meio de histórias, música e representações gráficas, concluiu-se que é, não só possível, mas relevante iniciar um trabalho com esse tema desde a educação infantil. As crianças chegavam até a vislumbrar as injustiças que eram cometidas nas histórias que ouviam, mas como não tinham conhecimento dos seus direitos, não foram capazes de identificá-los, nem de estabelecer conexões destes com seu descumprimento. O que a autora ressalta é a necessidade que esse tema tem de ser trabalhado, uma vez que as crianças demonstraram não ter conhecimento de seus direitos e, se não os conhecem, como poderão reivindicá-los?

Tortella, Jussara C. B. (Unicamp, 1997) abordou a problemática de tentar conhecer os mecanismos que as crianças utilizam ao representar a noção de amizade quando estas participam de um ambiente educacional que lhes propicie a oportunidade de refletir sobre esse tema em momentos distintos. Para a comprovação de sua hipótese - de que as crianças constroem a noção de amizade e quando solicitadas a darem definições sobre esta noção apresentam um conjunto de características comuns a sua faixa de idade -, foi realizado um estudo de caso em uma classe de EMEI que adota o PROEPRE. Compuseram a pesquisa 19 participantes, pertencentes à faixa etária compreendida entre 5 anos e 10 meses a 6 anos e 7 meses.

Acreditando que a criança necessita interagir com outras crianças para poder construir a noção de amizade, a pesquisadora elaborou algumas atividades, individuais e coletivas, com o objetivo de colocar a criança em situação de conflito diante de problemas relacionados à amizade. No decorrer da pesquisa, as crianças tiveram interesse em realizar as atividades sugeridas. Além disso, puderam expressar seus sentimentos, expor suas idéias e entrar em contato com diferentes pontos de vista.

Em síntese, a autora encontrou três categorias básicas relacionadas à definição de amigo: a) a criança identifica o amigo como aquele que cumpre

regras; b) a criança define o amigo como aquele com quem tem contato freqüente para realizar atividades momentâneas; c) a criança identifica o amigo como aquele para quem deve ter atitudes positivas ou fazer-lhe algo, no sentido de prestar ajuda. Foram levantadas ainda outras considerações interessantes, provenientes de observações durante a pesquisa: a maioria das crianças tem um estereótipo de amigo (pele clara, olhos claros e cabelo loiro), e quando solicitadas quase sempre nomearam amigos do mesmo sexo; além disso, em todos os desenhos relativos ao tema, as crianças são representadas com expressão sorridente e a maioria das crianças envolvidas na pesquisa acredita que se o amigo mudar para outro lugar elas não podem ser mais amigas (não conseguiram ainda se desligar da proximidade física). Estes seriam apenas alguns dos exemplos que comprovam a hipótese formulada: ao dar definições de amizade, a criança, apresenta um conjunto de características comuns à faixa etária.

A pesquisadora encontrou também muitos pontos de convergência, durante suas análises, com outros trabalhos, como o de Renshaw (1981) e Selman (1981). Outro objetivo discutido foram as implicações pedagógicas que poderiam derivar desse estudo. Os professores devem enfocar assuntos referentes ao conhecimento social e à afetividade, elaborando atividades que

envolvam as relações sociais e suas várias formas de expressão dos sentimentos. Outro fato que a autora destacou foi o ambiente da classe do PROEPRE. Raramente presenciaram-se brigas e atitudes de desrespeito entre os colegas. Por fim, quando as crianças têm oportunidade de discutir questões sociais, como a concepção de amizade, e encontram diferentes pontos de vista, através dessa interação notamos um progresso na aquisição do conhecimento social e no desenvolvimento social.

Godoy, Eliete A. de (Unicamp, 1997) em seu trabalho teve como campo exploratório uma instituição educacional que adota o PROEPRE e do qual participam crianças com idade entre 5 e 6 anos. O objetivo central da sua investigação foi o de conhecer a representação social que crianças pré-escolares possuem a respeito da diversidade étnica presente em seu contexto social, analisando, especificamente, o que falam, pensam e julgam a respeito dessa questão. Procurou-se estudar também a influência da família e da sociedade na constituição da identidade étnica pela criança e sua relação com determinados aspectos construtivos da personalidade infantil, tais como auto-estima, auto-imagem e auto-conceito. A pesquisa ocorreu em situações espontâneas, havendo a oportunidade de se focalizar a realidade de forma complexa e contextualizada, observando-se na dinâmica da sala de aula as

características das crianças; enfim, todos os elementos que envolvem a vivência do grupo. Buscou-se inserir, nesse contexto, elementos que suscitassem a visão habitual das crianças das diferentes etnias como bonecas negras, livros de história que apresentassem personagens negras, revistas, etc... E, dentre outras formas diretas e indiretas de intervenção, realizaram-se também entrevistas com as crianças e respectivas famílias para melhor se conhecer seu pensamento e suas crenças a respeito da problemática proposta. Os resultados encontrados confirmam que o pensamento infantil é, desde muito cedo, caracterizado por uma dualidade entre o que lhe é subjetivo e o que a ideologia coletiva lhe impõe, de forma que esta segunda é capaz de provocar seqüelas no desenvolvimento cognitivo e afetivo do indivíduo. Constatou-se que ideologias preconceituosas, cristalizadas pela sociedade, afetam a auto-estima, a auto-imagem e o auto-conceito da criança negra. Embora nesta fase de desenvolvimento a criança já identifique diferenças e semelhanças em seu grupo, essa percepção é necessária, porém, não suficiente para se desenvolverem atitudes negativas entre pares. Finalmente, conclui-se que essas seqüelas no desenvolvimento infantil podem ser, se não total, pelo menos parcialmente amenizadas a longo e médio prazo, se a instituição escolar e o educador estiverem despertos, proporcionando condições para que as

crianças expressem seus sentimentos, suas idéias a respeito dos fatos, conheçam a real história de suas origens, sendo valorizadas e, verdadeiramente, integradas à sociedade.

Borges, Roberta R. (Unicamp, 2001) realizou uma pesquisa com o objetivo central de investigar a psicogênese da noção de família em crianças pré-escolares que freqüentam a instituição de educação infantil (E.M.E.I) em período integral e parcial. A pesquisadora queria saber se as crianças do período integral, que participavam de uma classe em que o programa adotado era o PROEPRE, ao serem solicitadas adequadamente, evoluiriam na construção da noção de família, mesmo permanecendo diariamente mais tempo na escola. A análise qualitativa dos resultados permitiu constatar que no início do ano as crianças do período integral e parcial tinham representações semelhantes da noção de família. No entanto, aquelas que participaram da classe do PROEPRE, em que as atividades organizadas para trabalhar o conhecimento social eram reais, possibilitando-lhes a construção do conhecimento, e, além disso, tinham um professor que levava em consideração o processo de desenvolvimento delas, tiveram, realmente, uma evolução notável de seu conceito de família. O resultado dessa pesquisa nos conduz à constatação de que, quando as crianças têm oportunidade de expressar seus sentimentos a respeito dos familiares, de

desempenhar simbolicamente os papéis sociais dos membros da família e os fatos ocorridos em seus lares e de conviver com membros da família na escola, chegam a ter uma melhor compreensão dessa noção, como aconteceu com os alunos da classe do PROEPRE. Ao contrário, as práticas pedagógicas que consistem em preencher folhas mimeografadas, em ouvir as explicações dadas pelo professor ou apenas em promover conversas informais sobre o tema não favorecem a evolução da noção de família.

Paulino, Luciene R. (Unicamp, 2001), em sua pesquisa, analisa o processo de construção da noção de solidariedade em ambientes escolares. Para tal, foram investigadas, em comparação, os julgamentos de crianças de ambos os sexos, na faixa etária de 6 a 7 anos, provenientes de dois tipos de ambientes: um baseado em relações autoritárias e outro em relações de cooperação. Com o intuito de verificar um paralelo entre as estruturas cognitivas e morais dos participantes, valeu-se da aplicação das provas de diagnóstico do comportamento operatório de Jean Piaget e de quatro dilemas morais, divididos em dois blocos que atenderam a dois requisitos dessa pesquisa: constatar a solidariedade entre pares e a solidariedade na presença da autoridade. Os resultados demonstram a existência de uma evolução na

disposição dos participantes para serem solidários, ligada a uma perspectiva de vivenciarem experiências significativas de reciprocidade e respeito mútuo.

Camargo, Ricardo Leite (Unicamp,1997) buscou verificar em sua pesquisa se o desempenho escolar das crianças no ciclo básico do ensino fundamental está relacionado ao seu nível de desenvolvimento cognitivo ao deixar a pré-escola. Sua hipótese era de que há mais concentração de aprovados entre crianças que ao concluírem a pré-escola estavam no nível operatório de desenvolvimento ou próximo deste. Para verificar sua hipótese, coletou dados acerca do nível de desenvolvimento cognitivo das crianças das cidades de Amparo e Itapira, verificando também o desempenho escolar destas no ciclo básico do ensino fundamental.

Em relação aos resultados encontrados, estes indicaram a confirmação da hipótese inicial do pesquisador. Verificou-se que a maior concentração de reprovados estava entre os não-operatórios: 9 participantes em Amparo (14,06%) e 142 participantes em Itapira (27,79%). Pode-se observar que a maior frequência de aprovação se dava entre os sujeitos operatórios.

Embora essa hipótese tenha sido confirmada, o autor nos diz que não se pode inferir sobre uma causalidade entre o desenvolvimento cognitivo e o desempenho escolar. Demonstrando isso, constataram-se casos de "alunos

aprovados com níveis elementares de desenvolvimento cognitivo" e de "alunos reprovados com níveis elevados de desenvolvimento cognitivo". Ele explica esses resultados pelas seguintes hipóteses: a concepção que a escola tem de aprendizagem e seu sistema de avaliação, a diversidade de fatores que influem na determinação do desempenho escolar e a relação entre desenvolvimento e aprendizagem, sendo esta tributária daquele.

O relato que se segue envolve pesquisas já realizadas sobre o programa. Neste caso concreto, são examinados os processos de implantação do PROEPRE em algumas cidades e estados.

Costa, Ângela Maria (Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, 1994), em seu estudo, analisou a implantação do PROEPRE em Mato Grosso do Sul, através do convênio entre o MEC / Secretaria Estadual de Educação e Unicamp / Faculdade de Educação, nos anos de 1983 e 1984. Para efetivar essa implantação foi necessário capacitar os professores que já atuavam em salas da pré-escola através do curso de Formação de Recursos Humanos em Educação Pré-Escolar. A preocupação foi resgatar um programa que perseguia um nível de coerência entre a teoria e a prática, dentro de uma linha construtivista, procurando identificar nos trabalhos desenvolvidos em pré-escolas a influência deste programa até aquela data. Concluiu-se que a

qualidade do atendimento às crianças da educação infantil depende muito do nível de formação inicial e continuada do educador. Esse fator foi visto como determinante para aplicação do novo programa. O PROEPRE teve grande importância e influência na educação pré-escolar de Mato Grosso do Sul, porque os trabalhos encontrados hoje nas escolas de Campo Grande, considerados de qualidade e que servem como modelo da linha construtivista, tiveram origem nesse programa.

Ciconi, Vilma Inês Vila Barros (Unicamp, 1995), em seu trabalho, descreve as mudanças ocorridas na prática docente das professoras que implantaram uma nova metodologia educacional na rede municipal de educação infantil, no município de Leme, estado de São Paulo. Para isso foi necessário que essas professoras participassem do Programa de Formação de Recursos Humanos, Aperfeiçoamento de Pessoal em Serviço para implantação do PROEPRE. O objetivo de sua investigação foi o de verificar se ocorrem ou não mudanças na prática docente das professoras da pré-escola quando participam de um programa de formação continuada. Trata-se de uma pesquisa qualitativa e o estudo de caso permitiu que se conhecessem as mudanças ocorridas no comportamento das professoras. Foi utilizada, além dos instrumentos criados pela autora do programa (bateria de sondagem, pré e pós-teste) e pela

pesquisadora, a observação direta. Os resultados obtidos demonstram que as mudanças observadas na prática docente foram bastante significativas. O hábito de estudo sistemático foi definitivamente incorporado à prática docente e persiste até hoje. A partir do próprio interesse, as professoras passaram a participar dos Encontros Nacionais de professores do PROEPRE.

Devido aos novos conhecimentos teóricos, as educadoras passaram a respeitar o ritmo individual de construção das estruturas mentais. Tornaram-se capazes de desafiar o pensamento das crianças, provocando conflitos cognitivos que, para serem ultrapassados, põem em funcionamento o processo de equilíbrio, responsável pela construção das estruturas mentais. Aprenderam a criar um clima sócio-afetivo na sala de aula, baseado no respeito mútuo, na solidariedade e na cooperação.

Segundo a autora, o fato de os cursos serem ministrados ao longo de um ano letivo, sendo acompanhados de supervisões, proporcionou às professoras a oportunidade de irem assimilando os conhecimentos teóricos, enquanto mudavam sua prática docente. A implantação do PROEPRE e os resultados obtidos em sua pesquisa levam a autora a concluir que a proposta educacional construtivista determinou a melhoria da educação infantil municipal em Leme.

Silva, Maria de Nazaré C. da (Universidade do Amazonas, 1996) realizou um estudo sobre a pré-escola pública estadual do Amazonas e a implantação da proposta pedagógica do PROEPRE, ressaltando que o programa ajudou as crianças a compreenderem e reconstruírem a realidade social em que vivem.

Araújo, Regina Magna Bonifácio de (Universidade Federal de Juiz de Fora, 1999) realizou seu trabalho com o objetivo de analisar o processo de implantação do Programa de Educação Infantil e Ensino Fundamental - PROEPRE - nas escolas da rede municipal de ensino das cidades de Mogi-Guaçu, Bragança Paulista, Itatiba, Itapira e Amparo, através de narrativas de professoras. A inovação educacional proposta pelo PROEPRE, de autoria da Professora Orly Zucatto Mantovani de Assis, baseada na Epistemologia Genética de Jean Piaget, foi levada para essas cidades através de um convênio entre as Prefeituras e a UNICAMP, no período de 1988 a 1991. Para conduzir a análise, a pesquisadora, realizou visitas às cidades para as entrevistas com as dezesseis professoras escolhidas, contando com o auxílio da autora do programa, do estudo dos documentos do PROEPRE e do programa de capacitação para realizar esse trabalho. As entrevistas, colhidas sob a forma de narrativas, tiveram como objetivo possibilitar às professoras a reconstrução da trajetória percorrida com a implantação do PROEPRE, dando-

lhe novos significados. Nessa relação dialógica, as professoras foram contando suas experiências, suas dificuldades e suas conquistas, ao mesmo tempo em que foram tornando visíveis para si mesmas suas vidas e suas práticas profissionais. Do confronto das vozes dessas professoras com os estudos e pesquisas aqui delineados, surgiram algumas considerações: (1) a implantação do PROEPRE gerou resistência inicial por parte das professoras e das famílias; (2) as dificuldades sentidas pelas professoras no trabalho com o PROEPRE reforçaram a precariedade dos cursos de formação e a distância existente entre os cursos de capacitação e as necessidades do quadro docente; (3) o PROEPRE provocou mudanças significativas na vida profissional e pessoal das professoras que fazem a opção, não apenas por trabalhar com o programa, mas também por crescerem com sua prática. Dessas considerações, a autora concluiu que o PROEPRE, enquanto uma inovação educacional, trouxe mudanças significativas em toda a rede municipal de educação nas cidades pesquisadas.

Em síntese, neste capítulo foi realizado um levantamento histórico do papel da extensão universitária, destacando-se a importância da formação continuada do educador. Retomamos a trajetória do PROEPRE, descrevendo sua origem, suas características, as implantações em diversos municípios e estados e finalmente as pesquisas que dele se originaram. Na próxima etapa

descreveremos o referencial teórico básico sobre o qual a formação do professor do PROEPRE se fundamenta.

CAPÍTULO III

REFERENCIAL TEÓRICO UTILIZADO NOS CURSOS DE PROEPRE

Esta pesquisa está centrada na influência que o curso de extensão PROEPRE: FUNDAMENTOS TEÓRICOS E PRÁTICA PEDAGÓGICA PARA A EDUCAÇÃO INFANTIL exerce sobre a formação continuada de professores. No estudo que se segue será descrito o referencial teórico básico sobre o qual a formação de professores do PROEPRE se fundamenta.

Julgamos oportuno que uma ação educacional pressuponha reflexões e atitudes definidas relacionadas aos fundamentos teóricos em que busca se estruturar. As intervenções e relações pedagógicas são estruturadas de acordo com a concepção de ser humano que o educador acredita ter. A forma com que ele conduz o processo educacional revela sua posição epistemológica, mesmo que muitas vezes ele não se dê conta, ou melhor, que não tenha clareza disso. Suas concepções de mundo, de ser humano, de sociedade e de educação são posições ideológicas subjacentes à sua ação pedagógica e norteiam seu trabalho cotidiano.

A seguir serão apresentadas algumas formas de representação de três modelos epistemológicos que sustentam práticas pedagógicas existentes em nossas escolas.

1. CONCEPÇÃO EPISTEMOLÓGICA EMPIRISTA

Para o empirismo, o fundamento e a fonte de todo e qualquer conhecimento é a experiência sensível, responsável pela existência das idéias na razão, controlando o trabalho da própria razão, pois o valor e o sentido da atividade racional dependem do que é determinado pela experiência sensível.

John Locke (apud Chauí, 2003, p. 71) no século XVIII, dizia que:

Suponhamos que o espírito seja, por assim dizer, uma folha em branco, sem nenhuma letra, sem nenhuma idéia. Como chegaram ali? (...) De onde procede todo o material da razão e do conhecimento? Respondo com uma só palavra: da experiência. Todo nosso conhecimento se baseia nela e dela provém em última instância.

Os empiristas consideram que quando nascemos somos destituídos de idéias, ou seja, nossa razão é como uma "folha em branco", em que nada foi escrito; uma "tabula rasa" na qual nada foi gravado. Somos como uma cera sem forma e sem nada impresso nela, até que a experiência venha escrever na folha, gravar na tábula, dar forma à cera.

Essa concepção torna a construção do conhecimento algo externo ao sujeito, resultante das informações do mundo exterior. Não leva em conta o que se passa internamente no sujeito para que o conhecimento aconteça e sim o que acontece fora dele. Piaget (1966, p. 339) demonstra em suas pesquisas ser

a experiência importante e necessária ao desenvolvimento da inteligência. Mas aponta alguns problemas e diferenças claras em relação à matriz empirista:

(...) no empirismo há muito mais do que uma simples afirmação do papel da experiência: o empirismo é, antes de tudo, certa concepção da experiência e da sua ação. (...) tende a considerar a experiência como algo que se impõe por si mesmo, sem que o sujeito tenha de organizá-la, isto é, como se ela fosse impressa diretamente no organismo sem que uma atividade do sujeito seja necessária à sua constituição.

O sistema educacional como um todo tem sofrido com uma grande inércia no que se refere à transmissão e à produção do conhecimento e a corrente teórica empirista tem predominado no discurso e na prática de nossos educadores. A fala sobre um aluno que *não guarda as lições*, ou que *esqueceu tudo depois das férias*, ou ainda que *é burro como uma porta e nada sai da sua cabeça* evidencia uma concepção de aprendizagem que pode ser vista como empirista. Quando o professor diz que *já repeti mais de mil vezes esse conteúdo e vocês não aprendem*, deixa transparecer na sua fala também uma concepção de ensino ligada ao empirismo. Ou ainda quando o ensino é encarado como transmissão de informações, fatos e conteúdos, fica evidente a crença do professor na matriz teórica empirista, mesmo que ele não tenha tomado consciência dela.

Como diz Becker (2003), a prática desse educador se traduz em procedimentos como a exigência que o aluno fique em silêncio, sentado em um

lugar pré-determinado e repita a informação que ouve quantas vezes forem necessárias para aprender aquilo que lhe foi "ensinado". Com o ensino centrado no professor - que detém o monopólio da palavra - a metodologia usada se baseia, prioritariamente, na exposição verbal do conteúdo. Para aprender, basta que o educando repita, exaustivamente, conceitos, fórmulas e ações, objetivando sempre a memorização e não a reelaboração conceitual. O senso comum nos faz crer em frases do tipo "*água mole em pedra dura, tanto bate até que fura*". Epistemologicamente, podemos representar essa relação da seguinte forma:

S (sujeito) ⇔ O (objeto).

Podemos sintetizar os procedimentos pedagógicos empiristas nos seguintes pontos:

- Oferecer dados sensíveis à percepção e à observação dos alunos.
- Apresentar objetos, figuras, filmes e experimentações por meio de demonstrações.
- Elaborar perguntas para conduzir o raciocínio do educando.
- Trabalhar cada conceito de forma isolada.
- Manter as carteiras afastadas e enfileiradas para evitar as trocas entre iguais.

- A aprendizagem consiste em "tirar uma cópia" da explicação do professor.

2. CONCEPÇÃO EPISTEMOLÓGICA APRIORISTA

A característica principal da teoria apriorista está no fato de considerar que o ser humano nasce com o conhecimento já programado em sua herança genética. Basta apenas que o meio no qual ele está inserido proporcione elementos adequados para o seu "despertar". Ou seja, a criança, ao nascer, já traz um conhecimento "a priori" que ela necessita descobrir que sabe para aperfeiçoar e melhorar esse conhecimento. No dizer de Becker (2001, p. 20):

"Apriorismo" vem de a priori, isto é, aquilo que é posto antes como condição do que vem depois. - O que é posto antes? - A bagagem hereditária. Esta epistemologia acredita que o ser humano nasce com o conhecimento já programado na sua herança genética. Basta um mínimo de exercício para que se desenvolvam ossos, músculos, e nervos e assim a criança passe a postar-se ereta, engatinhar, caminhar, correr, andar de bicicleta, subir em árvore ... assim também ocorre com o conhecimento. Tudo está previsto.

Os defensores dessa concepção entendem o desenvolvimento cognitivo do sujeito como o desabrochar em estágios seqüenciais predeterminados e que são, freqüentemente, confundidos com os estágios da epistemologia genética piagetiana.

Como nos explica Delval (1998), a epistemologia apriorista opõe-se ao empirismo por considerar que o indivíduo, ao nascer, traz consigo, já determinadas, as condições do conhecimento e da aprendizagem que se

manifestarão, imediata ou progressivamente, pelo processo geral de maturação. Toda a atividade de conhecimento é exclusiva do sujeito; o meio não participa dela.

O desenvolvimento da inteligência é, portanto, determinado pelo indivíduo e não pelo meio. Estabelece-se de dentro para fora, prevalecendo a idéia de que o ser humano nasce com a inteligência pré-moldada. A lógica, por exemplo, seria uma capacidade inata ao homem. À medida que o ser humano amadurece, ele vai reorganizando sua inteligência pelas percepções que tem da realidade. Essas percepções dependem de capacidades que são inerentes ao indivíduo e não dos estímulos externos.

Frases como "filho de peixe, peixinho é" refletem através de ditados populares que a inteligência é devida à herança genética. Ao atribuir ao organismo humano todas as categorias do conhecimento como já prontas, o pensamento apriorista pode ser representado da seguinte forma:

S (sujeito) ⇒ O (objeto)

Os educadores que se utilizam dessa teoria no processo ensino/aprendizagem têm como princípio não ensinar nada para o aluno. O aluno já possui um saber que ele precisa apenas trazer à consciência, organizar, ou ainda, enxertar de conteúdo. O professor deve intervir o mínimo possível. Se o

conhecimento já está no sujeito, é um contra-senso querer transmiti-lo. De acordo com Becker (2001, p. 21):

O professor, imbuído de uma epistemologia apriorista - inconsciente, na maioria das vezes - renuncia àquilo que seria a característica fundamental da ação docente: a intervenção no processo de aprendizagem do aluno.

Sérias e graves também são as implicações excludentes que acompanham o apriorismo. Comentários como: "Você consegue ensinar se a pessoa tem talento", "nem todo mundo tem isso", "esse aluno nasceu irremediavelmente burro", "eu acho que é um tipo de dom que a pessoa tem" demonstram a face mais perversa dessa concepção. Por trás desse discurso, percebemos características como o imobilismo e autoritarismo, que impregnam a educação no Brasil, cujo sistema educacional objetiva mais acomodar a criança aos conhecimentos tradicionais que formar inteligências inventivas e críticas. Mais uma vez recorre-se à colaboração de Becker (2001, p. 21):

Essa mesma epistemologia, que concebe o ser humano como dotado de um saber "de nascença", conceberá, também, dependendo das conveniências, um ser humano desprovido da mesma capacidade, "deficitário". Esse "déficit", porém, não tem causa externa; sua origem é hereditária. - Onde se detecta maior incidência de dificuldades ou retardos de aprendizagem? _ Entre os miseráveis, os malnutridos, os pobres, os marginalizados... Está aí a teoria da carência cultural para garantir a interpretação de que marginalização socioeconômica e déficit cognitivo são sinônimos. A criança marginalizada, entregue a si mesma, em uma sala não-diretiva, produzirá, com alta probabilidade, menos, em termos de conhecimento, que uma criança de classe média ou alta. Trata-se, aqui, de acordo com o apriorismo, de déficit herdado; epistemologicamente legitimado, portanto.

Em síntese, os procedimentos pedagógicos decorrentes do apriorismo podem ser assim descritos:

- Professor não diretivo. O aluno aprende por si mesmo. Ele cresce espontaneamente e o seu desenvolvimento se assemelha à transformação de uma semente em uma linda flor.
- O professor assume um papel de auxiliar, facilitador e orientador.
- Tem a linguagem como principal fonte de aquisição dos conhecimentos.
- As ações espontâneas fazem a criança transitar por fases do desenvolvimento cronologicamente fixas.
- Acentuado papel do sujeito no processo de aquisição do conhecimento em detrimento do papel da informação captada por meio dos sentidos.
- Para ensinar, o professor deve enunciar um conceito e para aprender é suficiente que o aluno saiba repeti-lo.
- Se o aluno mostrar-se incapaz de resolver problemas que lhe foram apresentados, diz-se que isso ocorre exclusivamente em função da herança genética que lhe coube: déficit herdado engendra marginalização.

3. CONCEPÇÃO EPISTEMOLÓGICA CONSTRUTIVISTA

A idéia de construção do conhecimento não é nova. O construtivismo surgiu no século passado, mas vinha se configurando pelo menos desde o século XVIII. Porém, é no século XX que ela se consolida, tendo como um dos seus principais representantes o epistemólogo Jean Piaget (1896-1980).

De acordo com sua teoria, o desenvolvimento intelectual é um processo pelo qual as estruturas de inteligência se constroem progressivamente através da contínua interação entre o sujeito e o meio externo. Nesse sentido, diferentemente dos empiristas que enfatizam o papel da experiência na construção do conhecimento, e dos aprioristas que enfatizam o papel do indivíduo, Piaget valorizou a interação indissociável entre o sujeito e o meio. Como modelo, podemos representá-lo da seguinte maneira:

S (sujeito) ↔ O (objeto)

Para ele, as estruturas que constituem nossa inteligência não estão no nosso organismo quando nascemos, nem mesmo a título de programa, mas vão sendo construídas através da interação que estabelecemos com o meio. Portanto, o bebê não nasce inteligente, mas sim com a capacidade de vir a ser inteligente. Isso dependerá das trocas que estabelecer com os objetos e as

pessoas que estão à sua volta, ou seja, com o meio físico e com o meio social.

Entre o sujeito e o mundo acontecem trocas constantes, interações contínuas e contribuições mútuas. Nas palavras de Piaget (1936, p. 386):

(...) as relações entre o sujeito e seu meio consistem numa interação radical, de modo tal que a consciência não começa pelo conhecimento dos objetos nem pelo da atividade do sujeito, mas por um estado indiferenciado; e é desse estado que derivam dois movimentos complementares, um de incorporação das coisas ao sujeito, o outro de acomodação às próprias coisas.

Podemos dizer, então, que o conhecimento não nasce com o indivíduo, nem é dado pelo meio, mas que sua capacidade de conhecer é obra dele mesmo. A origem da construção desse conhecimento está em um processo dialético que a criança vivencia durante toda a sua existência em longas etapas de reflexão e remanejamento.

Piaget (1936) afirma que todo ser vivo, ao nascer, traz consigo uma bagagem hereditária. Nessa bagagem genética, além da estrutura física (cor dos olhos, dos cabelos, tom de pele etc.), apresentam movimentos e reações reflexas, sem que para isso ele tivesse que tê-los aprendido anteriormente. Nascemos com os reflexos que vão se modificando através de seu próprio funcionamento, como por exemplo, o reflexo de sugar. A criança recém-nascida consegue sugar o seio da mãe para logo em seguida conseguir sugar tudo que toca. Ao se deparar com diferentes objetos, modifica sua maneira de sugar,

transformando esse reflexo em esquema de ação ou, no caso, esquema de sugar. O mesmo acontece com tantos outros reflexos que se transformam em esquemas de ação, tais como pegar, ver, ouvir etc. A construção desses primeiros esquemas deriva-se dos movimentos reflexos e, pode-se dizer, dependem de toda bagagem hereditária com a qual o indivíduo nasce. Vale considerar, entretanto, que para Piaget não se pode exagerar a importância da bagagem hereditária nem a importância do meio social. Como nos explica Becker (2001, p. 25):

O que ele rejeita é a crença de que a bagagem hereditária já traz, em si, programados os instrumentos (estruturas) do conhecimento e segundo a qual bastaria um processo de maturação para tais instrumentos manifestarem-se em idades previsíveis, segundo estágios previamente fixos (apriorismo). Rejeita, de outro lado, que a simples pressão do meio social sobre o sujeito determinaria nele, mecanicamente, as estruturas para conhecer (empirismo).

O ser humano procura adaptar-se ao meio em que vive através de dois processos fundamentais e indissociáveis: a assimilação ou incorporação de um elemento do meio a um esquema ou estrutura do sujeito e a acomodação que consiste na modificação do esquema ou da estrutura quando o objeto tem particularidades que oferecem resistência à sua incorporação. Mantovani de Assis (1998, p. 10) afirma que:

Muitas vezes (...) o objeto a ser assimilado impõe resistência ao sujeito, de maneira que os esquemas de que ele dispõe não são suficientes para assimilá-lo. Ocorre, então, a acomodação ou seja a

modificação do esquema, em decorrência da resistência que o objeto oferece ao ser assimilado.

Os esquemas de ação são simples inicialmente, mas aos poucos vão combinando-se a outros, formando um sistema de esquemas e o bebê começa a usá-lo como meio e fim para resolver situações-problema que se lhe apresentam. Agindo sobre o mundo que o cerca, ele vai modificando seus esquemas como, por exemplo, ao puxar uma toalha para alcançar um carrinho que está sobre ela. Dessa forma, desde que nasce, a criança começa a explorar o seu ambiente e a construir todas as subestruturas que constituem os alicerces das operações lógicas. Cada novo esquema de ação que consegue construir vai depender dos esquemas anteriormente elaborados por ele. É no decorrer das assimilações e acomodações que um esquema se transforma, dando origem a outro, o mesmo ocorrendo com as estruturas. O equilíbrio entre esses dois processos constitui a adaptação. Todas as respostas que damos aos desafios que o meio nos oferece são adaptações que realizamos. Como nos diz Souza (2004, p. 38):

Para que a inteligência se constrói? Para se adaptar. Inteligência é adaptação ao mundo, resultado do equilíbrio estável entre assimilação e acomodação. E, ainda, para alcançar um equilíbrio melhor. A busca do equilíbrio melhor é o motor do desenvolvimento mental. Em cada patamar de equilíbrio encontramos uma estrutura de conjunto que

organiza a atividade do sujeito, assim como subestruturas que deram origem à nova forma de organização.

Delval (2001, p 32), sintetizando esse pensamento, elaborou o seguinte quadro:

Quadro 2 - Aspectos da adaptação

Adaptação	Intercâmbio do organismo com seu meio, com modificação de ambos, para alcançar um equilíbrio.
Assimilação	Ação do organismo sobre o meio, com incorporação real ou simbólica deste e modificação do meio do meio para poder incorporá-lo.
Acomodação	Modificação do organismo, desencadeada por efeitos do meio, que tem como finalidade incrementar a capacidade de assimilação do organismo e, finalmente, a adaptação.

Os esquemas não têm as mesmas características ao longo da vida. Por isso, o desenvolvimento é dividido em etapas segundo o tipo de esquemas ou estruturas existentes e o modo de resolver os problemas. Piaget distingue no desenvolvimento intelectual quatro grandes estágios: sensório-motor, pré-operatório, operatório concreto e operatório formal.

3.1 Período sensório motor (do nascimento até aproximadamente dois anos):

Nesse período, Piaget (1936) explica que o bebê está basicamente centrado em si mesmo. Há uma inteligência prática que se constitui antes do pensamento e que permite ao bebê resolver problemas por meio da ação. São os esquemas de ação que permitem à criança adaptar-se ao mundo. A natureza de sua atividade intelectual é essencialmente prática. O enorme progresso que ocorre durante esse período é marcado pela construção prática das noções de permanência do objeto, espaço, tempo e causalidade. Caracteriza-se também pela ausência da função simbólica, isto é, a criança não representa mentalmente os objetos. Sua ação é realizada diretamente sobre eles. Ao final desse estágio, ocorre o aparecimento da linguagem, que produzirá como consequência uma mudança notável em todo o desenvolvimento intelectual posterior.

3.2 Período pré-operatório (de dois aos sete anos aproximadamente):

Os esquemas de ação são interiorizados no nível de representação. É o surgimento do pensamento. Segundo Mantovani de Assis (2000), a criança passa a ser capaz de representar, de evocar acontecimentos passados. Essa

capacidade é manifestada pela função simbólica ou semiótica através do desenho, da linguagem, da imagem mental e do jogo simbólico. A inteligência prática é substituída pela representativa. Ela já consegue distinguir um significante (palavra, imagem ou símbolo) daquilo que ele significa (o objeto ausente), o significado.

Porém, a criança ainda é centrada nas aparências de um fato, nos aspectos figurativos. Por exemplo: mostramos a ela duas bolinhas de massa de modelar iguais e transformamos uma delas em salsicha. A criança nega que a quantidade de massa continue igual, diz que há mais massa na salsicha ou na bolinha, pois as formas são diferentes. Esse pensamento, puramente intuitivo, permite apenas um conhecimento incompleto. A criança não possui ainda a capacidade de operar e nem a reversibilidade que lhe permitiria, por exemplo, executar mentalmente a transformação da salsicha em bolinha e concluir que a quantidade de massa não se altera.

O período se caracteriza também pelo egocentrismo, isto é, a criança ainda não se mostra capaz de colocar-se na perspectiva do outro e coordenar pontos de vista porque o pensamento pré-operacional é ainda estático e rígido. Castro (2001) afirma que é nos seus relacionamentos com outras pessoas e com o ambiente que surgem as dificuldades egocêntricas, ligadas a uma perspectiva

individualista, que não considera a dos outros e isola o ponto de vista do sujeito.

3.3 Período operatório concreto (dos sete até aproximadamente onze anos):

Nesse período as ações interiorizadas tornam-se móveis, reversíveis. É a capacidade de operar, é o período da lógica do raciocínio concreto. Surge também a capacidade de relacionar diferentes aspectos e abstrair dados da realidade. Apesar de não se limitar mais a uma representação imediata, a criança ainda depende do mundo concreto para abstrair. Esta conclui e consolida as conservações do número, da substância e do peso.

Delval (1998) explica que o desenvolvimento da reversibilidade, ou seja, a capacidade da representação de uma ação no sentido inverso de uma anterior, anulando a transformação observada, é um importante conceito dessa fase. Por exemplo: se despejamos a água de dois copos iguais em outro de formato diferente para que a criança diga se a quantidade continua a mesma, a resposta será afirmativa, uma vez que a criança já diferencia aspectos e é capaz de "refazer" a ação. Apesar de ainda trabalhar com objetos, agora representados, sua flexibilidade de pensamento permite um sem-número de aprendizagens.

3.4 Período operatório formal (a partir dos onze anos aproximadamente):

É neste momento que as estruturas cognitivas da criança alcançam seu nível mais elevado de desenvolvimento. Mantovani de Assis (1998) nos diz que a representação agora permite à criança uma abstração total, não se limitando mais à representação imediata e nem às relações previamente existentes. Nessa fase a criança é capaz de pensar logicamente, formular hipóteses e buscar soluções, raciocinar sobre proposições verbais e não mais apenas sobre as concretas, sem depender mais somente da observação da realidade como no período anterior. A criança se liberta inteiramente do objeto, inclusive o representado, operando agora com a forma (em contraposição ao conteúdo), situando o real em um conjunto de transformações. O sujeito torna-se capaz de raciocinar corretamente sobre proposições em que não acredita, ou em que ainda não acredita, as quais considera puras hipóteses. Será capaz de raciocinar não só a partir do real, mas também acerca do possível. Será capaz de inferir as conseqüências e ter um processo de pensamento hipotético-dedutivo.

É importante ressaltar que Piaget falou em idades médias quando estabeleceu esses marcos de passagem dos estágios. Existem diferenças culturais e na solicitação do meio que podem acarretar variações, acelerações

ou atrasos na duração dos períodos de desenvolvimento. Nesse sentido, um meio solicitador que favoreça a troca ou a interação pode interferir no ritmo de desenvolvimento do sujeito. Pesquisas como a de Mantovani de Assis (1976) tem confirmado essa assertiva. Todavia, a ordem ou sucessão permanece a mesma. Esses períodos possuem uma ordem necessária e, sendo assim, não haverá um sujeito que esteja no período operatório concreto sem ter passado pelo pré-operatório. Em cada período há um conjunto de estruturas que caracterizam as formas de comportamento que surgem e essas estruturas apresentam um caráter integrativo, isto é, são preparadas por aquelas que as precedem e se integram às sucedentes. Delval (2001, p. 39), retomando a questão, diz:

As idades em que se chega a cada um desses estágios são um assunto secundário; o fundamental é que a ordem de sucessão das aquisições permaneça constante. Este é um dado importante, e os resultados experimentais obtidos até hoje, inclusive em outras culturas, tendem a confirmá-lo, sem que se tenha encontrado nenhuma violação desse princípio. Isto significa que é possível acelerar o ritmo de desenvolvimento do sujeito, mas não parece possível, ao contrário, mudar o caminho que se percorre nesses aspectos gerais a que nos referimos antes e que são as formas de abordar os problemas. (...) Também é preciso levar em conta outras características dos estágios: a conservação das aquisições anteriores. Por exemplo, no estágio das operações concretas, mantêm-se todos os progressos do período sensório-motor, integrando-os às aquisições dessa etapa.

Segundo Delval (1998), a passagem de um estágio para outro vai depender de fatores como maturação interna, experiência física, transmissão social e a equilibração.

Na maturação interna, o desenvolvimento biológico é fundamental para o desenvolvimento psicológico e cria as possibilidades epistemológicas, principalmente no que diz respeito ao sistema nervoso. É evidente que fatores genéticos influenciam o desenvolvimento, mas são insuficientes para explicá-lo, pois a própria maturação depende da ação do sujeito.

A experiência física pode ser entendida como toda experiência que resulta das ações realizadas materialmente. Se esse fator é essencial ao desenvolvimento, também é insuficiente, porque a lógica da criança não é resultante apenas dele. É necessária a coordenação interna entre as ações que a criança exerce sobre os objetos.

É por meio da transmissão social que o indivíduo tem conhecimento de si mesmo e do grupo no qual ele está inserido, de como se estabelecem as relações entre as pessoas e, de modo geral, de como funciona a sociedade. A vivência quotidiana produz efeitos sobre o modo de pensar e agir dos indivíduos. O meio social pode contribuir para acelerar ou mesmo impedir a construção de estruturas. É fator fundamental, mas não suficiente. Para que a

troca ou intercâmbio entre o adulto e a criança ou entre o meio social e a criança seja possível, é necessário que ela assimile o que o meio quer lhe transmitir. E essa assimilação é acionada pelas leis do desenvolvimento.

É através da equilibração - o meio traz os desafios e os desequilíbrios - que o sujeito busca ativamente uma recomposição, um novo equilíbrio. É o fator essencial e determinante no desenvolvimento do sujeito nesse processo de adaptação ao meio em que vive. A equilibração se caracteriza por dois aspectos: equilibrar entre si os outros três fatores do desenvolvimento e equilibrar a descoberta de uma noção nova com outras já existentes nas possibilidades de entendimento da criança.

Os fatores relacionados acima contribuem de forma fundamental para o desenvolvimento. Fica claro que cada um deles é indispensável, mas nenhum é suficiente por si só. É a ação em conjunto, não importando a parcela de contribuição de cada um, sofrendo e produzindo influência sobre os outros, que possibilita a unidade ao processo.

O educador que realiza seu trabalho baseando-se nos pressupostos da concepção construtivista acredita que seu aluno seja capaz de aprender sempre. Sua aprendizagem parte daquilo que já sabe e já teve oportunidade de vivenciar para novos conhecimentos, tendo um ponto indeterminado de chegada.

Essa dimensão leva à criação de uma atitude de busca e, conseqüentemente, de coragem que essa busca exige. Como nos explica Castro (2001, p. 42):

Devemos, pois, redefinir conceitos e pensar em termos novos, ou melhor, em *significações* diferentes para os termos tradicionais da didática - o aluno, o professor, o que se ensina, como se ensina por que e para que ensinar - formulando novos conceitos sobre tais elementos didáticos. Tal redefinição poderá exigir um novo conceito de "conteúdo", que não será apenas matemática, história ou geografia, ou dos objetivos atribuídos à escola. Dar-se-ia mais importância a atividades que ensinem a pensar ou a incentivar o uso do pensamento pelo aluno. O ensino não se confundiria com a aquisição de informações, mas com a construção de conhecimento e com o desafio ao pensamento.

A escola deve buscar subsídios para o trabalho a ser realizado tendo por princípio a necessidade e o interesse pessoal do educando. Isto não significa que nessa proposta de escola as crianças façam tudo o que queiram, mas tem-se a expectativa de que eles queiram tudo o que fazem, que ajam, que não sejam manipulados. Como Piaget (1969, p. 155) demonstra, baseado em Claparède:

A necessidade, o interesse resultante da necessidade, "eis o fator que fará de uma reação um ato verdadeiro". A lei do interesse é, pois, "o único eixo em torno do qual deve se mover todo o sistema".

Sabe-se que o educador, muitas vezes, encontra dificuldades não em elaborar uma interpretação coerentemente construtivista do ensino e da aprendizagem, mas em traduzi-la em práticas efetivas. Junto à sua reflexão

crítica, ele tem buscado, através dos cursos de formação continuada, instrumentos que o auxiliem na avaliação e planejamento de sua ação docente como, por exemplo, conceitos úteis para analisar o que se sucede na sala de aula, procedimentos para traduzir as intenções educativas em propostas de atividades para estudantes, métodos para selecionar, modificar ou elaborar materiais didáticos.

CAPÍTULO IV

1. PLANEJAMENTO DA PESQUISA

A partir de 1992, os cursos de PROEPRE passaram a ser oferecidos como cursos de extensão universitária. Estruturaram-se em dois programas, tomando por base o referencial teórico piagetiano, para atender às necessidades dos professores que trabalhavam com a educação infantil, bem como daqueles que trabalhavam com o ensino fundamental. Surgiram, então, via Escola de Extensão, o EDU 015 PROEPRE - FUNDAMENTOS TEÓRICOS E PRÁTICA PEDAGÓGICA DA EDUCAÇÃO INFANTIL e o EDU 016 PROEPRE - FUNDAMENTOS TEÓRICOS E PRÁTICA PEDAGÓGICA PARA O ENSINO FUNDAMENTAL. Nesta pesquisa, pretendemos avaliar os efeitos do curso de Educação Infantil na formação continuada dos seus participantes.

Durante o ano de 2006, foram analisados os dados de participantes dos cursos que aconteceram em:

- Campinas:

quarta-feira - de 15 de fevereiro a 20 de dezembro, das 19h às 22h 40min na FEEC/Unicamp;

sábado - de 18 de fevereiro a 16 de dezembro das 8h às 13h na FE/Unicamp;

- Americana: terça-feira - de 14 de fevereiro a 12 de dezembro das 19h às 22h 40min;
- Itapira: terça-feira e quinta-feira de 21 de março a 20 de dezembro das 19h às 22h 40min.

O curso perfaz um total de 240 horas acontecendo uma vez por semana. Apenas em Itapira o curso acontece duas vezes por semana. Durante o mês de julho é realizada uma semana de estudos intensivos, com quarenta horas de duração.

Como docentes, ministram os cursos a professora Dr^a Orly Zucatto Mantovani de Assis, as professoras doutorandas do Laboratório de Psicologia Genética da Unicamp, Ester Baptistella, Roberta Rocha Borges, Sandra Carina e Valéria Cristina Borsato Cantelli, além da mestranda, também do Laboratório de Psicologia Genética da Unicamp, Andréa Patapoff Dal Coletto.

O curso é organizado de forma a trazer aos sujeitos uma metodologia de trabalho bastante diversificada, constituindo-se de aulas expositivas, conferências, análises de textos, estudos coletivos, trabalhos individuais, trabalhos em grupo, análises de casos, oficinas, filmes para análise e debate e aulas com data-show, dentre outros recursos.

Os assuntos gerais tratados durante o curso (ver anexo V) podem, de maneira sintética, ser assim relacionados: Piaget e o construtivismo diante das outras correntes epistemológicas, a construção da inteligência na criança, os fatores do desenvolvimento intelectual da criança, a aprendizagem e desenvolvimento, a linguagem e pensamento, os três tipos de conhecimento (físico, social e lógico-matemático), a função simbólica, a autonomia como meta da educação e, fundamentalmente, a formação do professor proepriano.

A estrutura teórica de sustentação, que está contida no terceiro capítulo, é composta dos pressupostos da epistemologia genética e, de certa forma, de como ela se materializa no contexto escolar e no cotidiano do professor.

O conceito genérico de pesquisa pode ser explicado como a procura de uma informação desconhecida e que cujo conhecimento se almeja alcançar. Uma pesquisa científica tem um sentido menos amplo e objetivo: comprovar uma hipótese ou hipóteses levantadas. Nossa pesquisa será descrita como pré-experimental, de acordo com Campbell e Stanley (1979), cujo modelo pode ser assim representado:

$$O^1 \times O^2$$

O^1 = pré-teste

O^2 = pós-teste

X = Curso

Esse tipo de pesquisa pode ser realizado em qualquer ambiente, tendo como principal finalidade testar hipóteses que dizem respeito à relação de causa e efeito, como também é o caso dos estudos que envolvem a aplicação de pré-teste e pós-teste a um único grupo.

2. PROBLEMA E JUSTIFICATIVA

Junto à importância atribuída à educação infantil nas últimas décadas, os estudos referentes à formação dos seus educadores ganharam um significado especial. É incontestável que a formação de professores é um fator relevante no processo de mudanças que atingirá os profissionais em sua prática docente. O desejo de modificar tal prática, de repensar suas atitudes e de ser capaz de transformar e recorrer à teoria em seu dia-a-dia exige por parte do educador uma postura de "desconforto" diante do seu cotidiano e de percepção de si enquanto ser provisório: um profissional que, incomodado pelas contradições, investiga novas alternativas na sua forma de ensinar.

Logo, o problema central desta pesquisa pode ser assim formulado:

Qual a influência que o curso de extensão universitária PROEPRE - FUNDAMENTOS TEÓRICOS E PRÁTICA PEDAGÓGICA PARA A EDUCAÇÃO INFANTIL (Edu 015) tem sobre a formação continuada dos professores?

3. OBJETIVOS

Os objetivos deste trabalho são os seguintes:

- a. Verificar a influência da participação nos cursos do PROEPRE a partir dos resultados obtidos no teste situacional.
- b. Verificar se a experiência docente do aluno tem influência ou não no desempenho no teste situacional.
- c. Verificar se a formação anterior do aluno tem influência ou não no desempenho no teste situacional.
- d. Verificar se a faixa etária do aluno tem influência ou não no teste situacional.

4. HIPÓTESES

As hipóteses que nortearam esta pesquisa foram assim formuladas:

- A influência dos cursos de PROEPRE na formação continuada de professores se manifesta pela diferença entre os pontos obtidos nos testes situacionais por ocasião do pré e do pós-teste, de tal modo que o número de pontos obtidos no pós-teste seja maior.
- O desempenho dos alunos no teste situacional não varia proporcionalmente em relação ao tempo de experiência docente.
- O desempenho no teste situacional não varia de acordo com a formação anterior dos alunos do curso.
- O desempenho no teste situacional não varia de acordo com a faixa etária dos alunos do curso.

5. PARTICIPANTES

Participaram da pesquisa 141 alunos dos cursos de EDU 015 PROEPRE - FUNDAMENTOS TEÓRICOS E PRÁTICA PEDAGÓGICA DA EDUCAÇÃO INFANTIL oferecidos em Campinas, Americana e Itapira. A eles foi aplicado um questionário para coleta de dados cujos resultados são expostos abaixo.

Como se pode observar na Tabela 3, a faixa etária dos alunos que compuseram o grupo pesquisado em Campinas (quarta-feira) apresentava a idade mínima de 20 anos. 51,06% do grupo tinham idade entre 20 e 30 anos; 38,29% dos participantes, entre 31 e 40 anos e 10,63% possuíam idade acima dos 40 anos.

TABELA 3 - Distribuição dos participantes de Campinas - quarta-feira - por faixa etária

FAIXA ETÁRIA	FREQÜÊNCIA	%
18 - 30 anos	24	51,06
31 - 40 anos	18	38,29
Acima de 40 anos	05	10,63
TOTAL	47	100%

A distribuição por faixa etária dos alunos que compuseram o grupo pesquisado em Campinas (sábado) consta da Tabela 4, sendo a idade mínima de

20 anos. Deste grupo, 76% tinham idade entre 20 e 30 anos; 16% dos participantes, entre 31 e 40 anos e 8% estacam acima dos 40 anos.

TABELA 4 - Distribuição dos participantes de Campinas - sábado- por faixa etária

FAIXA ETÁRIA	FREQÜÊNCIA	%
18 - 30 anos	19	76
31 - 40 anos	04	16
Acima de 40 anos	02	8
TOTAL	25	100%

Na turma de Americana, a idade mínima era também de 20 anos. Os dados que constam da Tabela 5 mostram que 78,37% do grupo tinham idade entre 20 e 30 anos; 18,91% dos participantes, entre 31 e 40 anos e 2,70% tinham mais de 40 anos.

TABELA 5 - Distribuição dos participantes de Americana por faixa etária

FAIXA ETÁRIA	FREQÜÊNCIA	%
18 - 30 anos	29	78,37
31 - 40 anos	07	18,91
Acima de 40 anos	01	2,70
TOTAL	37	100%

A distribuição dos participantes de Itapira por faixa etária consta da Tabela 6. Nesta turma a idade mínima também foi de 20 anos. Observando-se os dados dessa tabela, constata-se que 50% do grupo tinham idade entre 20 e 30 anos; 37,50% dos participantes, entre 31 e 40 anos e 11,42% tinham idade acima dos 41 anos.

TABELA 6 - Distribuição dos participantes de Itapira por faixa etária

FAIXA ETÁRIA	FREQÜÊNCIA	%
18 - 30 anos	16	50
31 - 40 anos	12	37,50
Acima de 40 anos	04	11,42
TOTAL	32	100%

Os dados registrados na Tabela 7 evidenciam que, quanto aos anos de experiência de trabalho na educação infantil do grupo de Campinas (quarta-feira), 25,53% não tinham nenhuma experiência ou não trabalhavam; 25,53% tinham até 1 ano de exercício profissional em classes de educação infantil; 17,02% tinham até 5 anos; 17,02% tinham até 10 anos; 10,63% apresentavam mais tempo e 4,25% exerciam outras atividades, tais como: direção, coordenação ou algum cargo técnico/administrativo.

**TABELA 7 - Distribuição dos participantes de Campinas - quarta-feira-
por experiência profissional**

EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL	FREQÜÊNCIA	%
Nenhuma	12	25,53
Até 1 ano	12	25,53
Até 5 anos	8	17,02
Até 10 anos	8	17,02
Acima de 10 anos	5	10,63
Outros (direção/coordenação/cargo técnico/administrativo)	2	4,25
TOTAL	47	100%

Quando se observa a Tabela 8, referente aos anos de experiência de trabalho na educação infantil, dos alunos do curso de Campinas (sábado), 28% não tinham experiência alguma ou não trabalhavam; 40% tinham até 1 ano de exercício profissional em classes de educação infantil; 20% tinham até 5 anos; 12% tinham até 10 anos; nenhum aluno tinha mais de 10 anos de experiência e também nenhum exercia outras atividades, tais como: direção, coordenação ou algum cargo técnico/administrativo.

TABELA 8 - Distribuição dos participantes de Campinas - sábado por experiência profissional

EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL	FREQÜÊNCIA	%
Nenhuma	07	28
Até 1 ano	10	40
Até 5 anos	05	20
Até 10 anos	03	12
Acima de 10 anos	-	-
Outros (direção/coordenação/cargo técnico/administrativo)	-	-
TOTAL	25	100%

No que se refere aos anos de experiência profissional na área da educação infantil, dos participantes do curso de Americana, 24,32% não tinham experiência ou não trabalhavam; 21,62% tinham até 1 ano de exercício profissional em classes de educação infantil; 24,32% tinham até 5 anos; 21,62% tinham até 10 anos; 8,10%, mais tempo; nenhum participante exercia outras atividades, tais como: direção, coordenação ou algum cargo técnico/administrativo.

TABELA 9 - Distribuição dos participantes de Americana por experiência profissional

EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL	FREQÜÊNCIA	%
Nenhuma	09	24,32
Até 1 ano	08	21,62
Até 5 anos	09	24,32
Até 10 anos	08	21,62
Acima de 10 anos	03	8,10
Outros (direção/coordenação/cargo técnico/administrativo)	-	-
TOTAL	37	100%

Os dados da Tabela 10 indicam que, quanto aos anos de experiência profissional na área da educação infantil, os alunos do curso de Itapira se distribuem da seguinte maneira: 31,25% não tinham experiência ou não trabalhavam; 31,25% tinham até 1 ano de exercício profissional em classes de educação infantil; 15,62% tinham até 5 anos; 9,37% tinham até 10 anos e 12,50%, mais tempo; nenhum dos alunos exercia outras atividades, tais como: direção, coordenação ou algum cargo técnico/administrativo.

TABELA 10 - Distribuição dos participantes de Itapira por experiência profissional

EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL	FREQÜÊNCIA	%
Nenhuma	10	31,25
Até 1 ano	10	31,25
Até 5 anos	05	15,62
Até 10 anos	03	09,37
Acima de 10 anos	04	12,50
Outros (direção/coordenação/cargo técnico/administrativo)	-	-
TOTAL	32	100%

Como era um dos nossos objetivos verificar se a formação dos participantes teria influência no desempenho no Teste Situacional caracterizados, os alunos foram classificados quanto à sua formação.

Verificou-se que, dos participantes da turma de Campinas (quarta-feira), 6,38% possuíam apenas o ensino médio; 46,80% haviam concluído o ensino superior e nenhum estava freqüentando o curso superior enquanto fazia o Curso do PROEPRE; 46,80% tinham alguma especialização concluída ou em andamento.

**TABELA 11 - Distribuição dos participantes de Campinas - quarta-feira
segundo a formação profissional**

FORMAÇÃO GERAL	FREQÜÊNCIA	%
Ensino Médio	3	06,38
Ensino Superior	22	46,80
Ensino Superior em andamento	-	-
Especialização (concluída ou em andamento)	22	46,80
TOTAL	47	100%

Na Tabela 12, estão anotados os dados referentes à formação geral dos participantes de Campinas (sábado). Como se pode constatar, 8% possuíam ensino médio; 52% haviam concluído o ensino superior; 36% estavam freqüentando o curso superior e 4% tinham alguma especialização concluída ou em andamento.

**TABELA 12 - Distribuição dos participantes de (Campinas - sábado)
segundo a formação profissional**

FORMAÇÃO GERAL	FREQÜÊNCIA	%
Ensino Médio	02	8
Ensino Superior	13	52
Ensino Superior em andamento	09	36
Especialização (concluída ou em andamento)	01	4
TOTAL	25	100%

Quanto à formação geral dos participantes, verificou-se que, dos participantes do grupo de Americana, 4% possuíam ensino médio; 72,97% haviam concluído o ensino superior; 10,81% tinham o curso superior em andamento e 5,40% tinham alguma especialização concluída ou em andamento.

TABELA 13 - Distribuição dos participantes de Americana segundo a formação profissional

FORMAÇÃO GERAL	FREQÜÊNCIA	%
Ensino Médio	04	10,81
Ensino Superior	27	72,97
Ensino Superior em andamento	04	10,81
Especialização (concluída ou em andamento)	02	5,40
TOTAL	37	100%

Quanto à formação geral dos participantes, verificou-se que, dos participantes do grupo de Itapira, 62,50% possuíam ensino médio; 18,75% haviam concluído o ensino superior; 12,50% tinham o curso superior em andamento e 6,25% tinham alguma especialização concluída ou em andamento.

TABELA 14 - Distribuição dos participantes de Itapira segundo a formação profissional

FORMAÇÃO GERAL	FREQÜÊNCIA	%
Ensino Médio	20	62,50
Ensino Superior	06	18,75
Ensino Superior em andamento	04	12,50
Especialização (concluída ou em andamento)	02	6,25
TOTAL	32	100%

Na Tabela 15, encontram-se expressos os dados que correspondem aos 141 participantes, ou seja, os dados referentes a todos os alunos dos cursos ministrados em 2006. Em relação à faixa etária, temos o seguinte perfil dos participantes: 62,41% têm entre 20 e 30 anos; 29,07% têm entre 31 e 40 anos e 8,51% têm mais de 40 anos.

TABELA 15 - Resultado geral da distribuição dos participantes por faixa etária

FAIXA ETÁRIA	CAMPS (4ª-feira)	CAMPS (sábado)	AMERIC.	ITAPIRA	TOTAL	%
18 - 30	24	19	29	16	88	62,41
31 - 40	18	04	07	12	41	29,07
Acima de 40	05	02	01	04	12	8,51
TOTAL	47	25	37	32	141	100

Como se pode observar na Tabela 16, na qual estão registradas as informações coletadas sobre a experiência profissional de todos os participantes, temos os seguintes resultados: 26,95% não têm experiência alguma ou não estão trabalhando; 28,36% têm até 1 ano de experiência; 19,14% têm até 5 anos de experiência; 15,60% têm até 10 anos de experiência; 8,51% contam com mais de 10 anos de experiência e 1,41% exercem cargos de direção, coordenação e técnico-administrativos.

TABELA 16 - - Resultado geral da distribuição dos participantes por experiência profissional

EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL	CAMPS (4ª-feira)	CAMPS (sábado)	AMERIC	ITAPIRA	TOTAL	%
Nenhuma/Não trabalha	12	07	09	10	38	26,95
Até 1 ano	12	10	08	10	40	28,36
Até 5 anos	08	05	09	05	27	19,14
Até 10 anos	08	03	08	03	22	15,60
Acima de 10 anos	05	-	03	04	12	8,51
Outros	02	-	-	-	02	1,41
TOTAL	47	25	37	32	141	100

A distribuição de todos os participantes quanto ao nível de escolaridade ou formação geral pode ser assim descrita: 20,56% concluíram o ensino médio; 48,22% concluíram o ensino superior; 12,05% estão por concluir o ensino superior; 19,14% têm alguma especialização concluída ou em andamento. Os

dados indicam que quase a metade dos participantes já concluiu o curso superior e que é menor o número de alunos que cursaram apenas o ensino médio.

TABELA 17 - Resultado geral da distribuição dos participantes de acordo com a formação profissional

FORMAÇÃO GERAL	CAMPS (4ª-feira)	CAMPS (sábado)	AMERIC	ITAPIRA	TOTAL	%
Ensino Médio	3	02	04	20	29	20,56
Ensino Superior	22	13	27	06	68	48,22
Ensino Superior (em andamento)	-	09	04	04	17	12,05
Especialização (concluída ou em andamento)	22	01	02	02	27	19,14
TOTAL	47	25	37	32	141	100

6. INSTRUMENTOS

Para a coleta de dados desta pesquisa foram utilizados dois instrumentos. O primeiro constitui-se de um questionário para coleta de dados demográficos (ver anexo 3), organizado pela professora Dra Orly Zucatto Mantovani de Assis, contendo questões referentes a dados pessoais como: faixa etária dos participantes, tempo de experiência na educação infantil e formação profissional.

O segundo instrumento foi um teste situacional (ver anexo 4), também elaborado pela professora Dra Orly Zucatto Mantovani de Assis, contendo perguntas referentes a situações e problemas cotidianos comumente vivenciados pelos educadores. Fazem parte do referido instrumento 30 questões envolvendo situações relacionadas a aspectos cognitivos, afetivos e sociais. Ao ler a questão, o participante deve responder a três proposições diferentes, que expõem como um professor agiu diante daquela situação. Em cada uma delas se apresentam quatro alternativas: concordo muito (CM), concordo (C), discordo muito (DM), e discordo (D). O objetivo é analisar as idéias desses educadores diante das formulações propostas.

Cada questão compreende um valor que vai de 0 a 3 pontos de forma que a nota máxima atingiria 90 pontos. Em cada alternativa assinalada

corretamente, o sujeito recebe 1 ponto. Porém, caso a resposta tenha caminhado na direção correta, ele recebe 0,5 ponto. Exemplo: se a resposta correta for concordo muito (CM) e a resposta assinalada for concordo (C), o participante obtém 0,5 ponto. Mas, se diante da mesma situação, ele responder discordo muito (DM) ou discordo (D), não obtêm pontuação.

As questões do teste situacional foram categorizadas e versavam sobre os aspectos cognitivo e sócio-afetivo. As questões referentes ao aspecto cognitivo (1, 5, 6, 9, 12, 14, 15, 26 e 29) diziam respeito à aquisição dos três tipos de conhecimento: o físico, o social e o lógico matemático. Além disso, exploravam situações em que as crianças tinham contato com atividades relacionadas a textura, consistência, quantidade, tamanho e ordem dos objetos. As questões referentes ao aspecto sócio-afetivo (2, 3, 4, 7, 8, 10, 11, 13, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 26, 28, 29 e 30) versavam sobre interesses e dificuldades das crianças, situações em que se valiam do autocontrole, reação ao tom de voz utilizado pelo educador, a elaboração e a cobrança de regras combinadas, a resolução de conflitos, bem como as sanções e os elogios utilizados pelo educador.

Vale ressaltar aqui que, apesar da categorização das questões, não podemos perder de vista que elas envolvem aspectos do desenvolvimento

humano que são indissociáveis. Portanto, todos eles se encontram imbricados, dada a condição de totalidade do ser humano.

7. PROCEDIMENTOS PARA COLETA DE DADOS

No primeiro dia de aula do curso EDU 015 PROEPRE - FUNDAMENTOS TEÓRICOS E PRÁTICA PEDAGÓGICA DA EDUCAÇÃO INFANTIL, aplicou-se o questionário para coleta de dados demográficos. Os participantes responderam individualmente e tiveram cerca de uma hora para fazê-lo.

Logo em seguida, aplicou-se o teste situacional para que este fosse utilizado como um pré-teste. Os educadores receberam orientação para que respondessem individualmente. O tempo médio gasto para que os participantes respondessem ao teste situacional foi de duas horas.

Esse instrumento foi aplicado novamente, no último dia de aula, como pós-teste, com o intuito de avaliar a influência do curso numa possível alteração de concepções por parte dos educadores.

CAPÍTULO V

APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A análise estatística teve por objetivos:

1. Verificar a influência da participação nos cursos do PROEPRE a partir dos resultados obtidos no pré-teste e no pós-teste.
2. Caracterizar as turmas estudadas.
3. Comparar o desempenho no geral, entre turmas, entre faixas de idade, entre formação e entre tempo de experiência profissional dos participantes.
4. Comparar o grupo desistente com o não desistente para as características sócio-demográficas.

A metodologia do tratamento estatístico utilizado nesta pesquisa foi a seguinte:

Análise descritiva com apresentação de tabelas de frequências para variáveis categóricas e medidas de posição e dispersão para variáveis contínuas.

Para verificar a homogeneidade das turmas em relação às variáveis faixa etária, formação e tempo de experiência foi utilizado o teste Exato de Fisher.

Para comparação dos grupos desistentes e não desistentes foi utilizado o teste Qui-quadrado ou teste Exato de Fisher, quando necessário.

Para comparar o desempenho no geral foi utilizada a Análise de Variância (ANOVA) com medidas repetidas, pois as avaliações foram feitas em dois momentos diferentes.

Para comparação do desempenho entre turmas, faixas de idade, formação e tempo de experiência foi utilizada também a ANOVA. Para as comparações múltiplas foi aplicado o teste de Tukey.

Devido à não suposição válida de normalidade, optou-se por utilizar a transformação por ranks (ou postos) das notas.

O nível de significância adotado para os testes estatísticos foi de 5%.

Tabela 18 - Análise descritiva e resultados da ANOVA para comparação das avaliações (pré e pós) de cada questão, no geral.

QUESTÕES	MÉDIA	DP	MÍNIMO	MEDIANA	MÁXIMO	P-VALOR
1 pré	1,6	0,6	0,0	1,5	3,0	
pós	1,6	0,6	0,0	1,5	3,0	0,7854
2 pré	1,6	0,8	0,0	1,5	3,0	
pós	1,6	0,8	0,0	1,5	3,0	0,7781
3 pré	1,4	0,7	0,0	1,5	3,0	
pós	1,8	0,7	0,0	2,0	3,0	0,0001
4 pré	1,4	0,8	0,0	1,5	3,0	
pós	1,7	0,8	0,0	1,5	3,0	0,0028
5 pré	1,6	0,7	0,0	1,5	3,0	
pós	2,0	0,6	0,5	2,0	3,0	0,0001
6 pré	1,2	0,7	0,0	1,0	3,0	
pós	1,3	0,6	0,0	1,5	2,5	0,1234
7 pré	1,1	0,5	0,0	1,0	3,0	
pós	1,2	0,6	0,0	1,0	3,0	0,3413
8 pré	1,6	0,7	0,0	1,5	3,0	
pós	1,6	0,6	0,5	1,5	3,0	0,9293
9 pré	1,8	0,7	0,0	2,0	3,0	
pós	2,1	0,5	0,5	2,0	3,0	0,0001
10 pré	1,8	0,6	0,0	2,0	3,0	
pós	2,2	0,7	0,5	2,5	3,0	0,0001
11 pré	1,4	0,8	0,0	1,0	3,0	
pós	1,9	0,6	0,5	2,0	3,0	0,0001
12 pré	1,2	0,5	0,0	1,0	2,5	
pós	1,7	0,6	0,5	1,5	3,0	0,0001
13 pré	1,3	0,6	0,0	1,0	2,5	
pós	1,4	0,6	0,0	1,5	3,0	0,0791
14 pré	1,3	0,8	0,0	1,0	3,0	
pós	1,6	0,7	0,0	1,5	3,0	0,0015
15 pré	1,4	0,7	0,0	1,5	3,0	
pós	1,7	0,7	0,0	1,5	3,0	0,0001
16 pré	1,7	0,7	0,0	1,5	3,0	
pós	2,0	0,7	0,0	2,0	3,0	0,0002
17 pré	1,5	0,6	0,0	1,5	3,0	
pós	1,2	0,4	0,5	1,0	2,0	0,0001
18 pré	1,1	0,8	0,0	1,0	3,0	
pós	1,9	0,7	0,0	2,0	3,0	0,0001
19 pré	1,6	0,6	0,0	1,5	3,0	
pós	1,8	0,6	0,0	2,0	3,0	0,0192
20 pré	1,0	0,5	0,0	1,0	3,0	
pós	1,2	0,7	0,0	1,0	3,0	0,0259

21 pré	2,1	0,6	0,0	2,0	3,0	
pós	2,3	0,6	0,0	2,5	3,0	0,0134
22 pré	1,7	0,7	0,0	1,5	3,0	
pós	2,0	0,6	0,0	2,0	3,0	0,0001
23 pré	1,4	0,8	0,0	1,5	3,0	
pós	2,1	0,7	0,0	2,0	3,0	0,0001
24 pré	0,7	0,6	0,0	,05	2,5	
pós	0,6	0,5	0,0	0,5	3,0	0,2936
25 pré	1,2	0,7	0,0	1,0	3,0	
pós	1,3	0,7	0,0	1,5	3,0	0,0409
26 pré	1,7	0,8	0,0	2,0	3,0	
pós	1,9	0,9	0,0	2,0	3,0	0,0077
27 pré	1,4	0,6	0,0	1,5	2,5	
pós	1,9	0,5	0,5	2,0	3,0	0,0001
28 pré	2,2	0,7	0,5	2,0	3,0	
pós	2,4	0,6	1,0	2,5	3,0	0,0001
29 pré	1,0	0,7	0,0	1,0	3,0	
pós	1,7	0,8	0,0	2,0	3,0	0,0001
30 pré	1,5	0,6	0,0	1,5	3,0	
pós	2,0	0,6	0,5	2,0	3,0	0,0001
cogn pré	12,1	2,8	5,5	12,0	20,0	
pós	14,5	3,0	6,0	14,5	26,0	0,0001
socaf pré	31,5	5,5	8,0	31,0	43,5	
pós	37,3	5,4	23,0	37,0	60,0	0,0001

ANOVA com transformação por postos

DP = desvio padrão

Pré = pré-teste

Pós = pós-teste

Cogn = cognitivo pré-teste e pós-teste

Socaf = socioafetivo pré-teste e pós teste

P - valor = < 0,05

Considerando-se os dados da tabela 18, observa-se que estes exprimem uma comparação entre os resultados do pré-teste e do pós-teste de 127 participantes, podendo-se afirmar que: em 22 questões (3, 4, 5, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 26, 27, 28, 29, 30) do teste situacional, os resultados do pós-teste foram superiores aos do pré-teste. Em 7 questões (1,

2, 6, 7, 8, 13, 24), o resultado do pós-teste, quando comparado com o pré-teste, não se modificou. Em razão das baixas médias obtidas nessas questões, tanto no pré-teste como no pós-teste, podemos inferir que os participantes, antes de realizarem, o curso não possuíam o conhecimento das concepções contidas nessas questões e, mesmo após a realização do mesmo, continuavam ignorando-as. Apenas no que se refere à questão nº17 (ver anexo 4), registrou-se um resultado mais baixo no pós-teste. O conteúdo da questão versa sobre o aspecto sócio-afetivo, mais especificamente sobre o controle da raiva e sanções por reciprocidade. O fato de no pós-teste a pontuação desta questão ser mais baixa que no pré-teste pode ser explicado pela falta de compreensão por parte dos alunos a respeito, por exemplo, de que a sanção por reciprocidade deve ser uma consequência natural do ato praticado. As sanções por reciprocidade são caracterizadas por uma coerção mínima e têm uma relação "natural" ou "lógica" com o comportamento desaprovado. Piaget (1932) deixa claro, todavia, que qualquer sanção por reciprocidade pode facilmente se degenerar em sanção expiatória se o adulto não tiver uma atitude adequada. O elemento importante é a atitude de cooperação entre o adulto e a criança. Um desses tipos de sanção é "fazer à criança o que ela fez". Piaget (ibid) nos alerta sobre o perigo dessa sanção não ser bem compreendida. É uma sanção

legítima quando se trata de fazer a criança compreender a importância de seu ato. Entretanto, torna-se absurda quando não passa de pagar o mal com o mal e de responder a uma destruição irreparável com outra destruição irreparável, como é o caso da alternativa II, na qual a professora orienta a criança que teve seu brinquedo quebrado para que faça o mesmo com um brinquedo de seu colega.

Ora, tudo parece indicar que esta questão confundiu os participantes, porque não souberam distinguir que uma destruição irreparável está sendo substituída por outra da mesma natureza. No caso dessa questão, encorajar a criança a reparar o erro é a atitude mais correta do professor. Porém, como se trata de uma situação em que a coerção do adulto sobre a criança é mínima, muitas vezes as pessoas acreditam que só isso não resolve porque a sanção aplicada não possibilitou à criança expiar sua falta. Todavia, os participantes deveriam ter conseguido estabelecer essas distinções a partir do que aprenderam no curso.

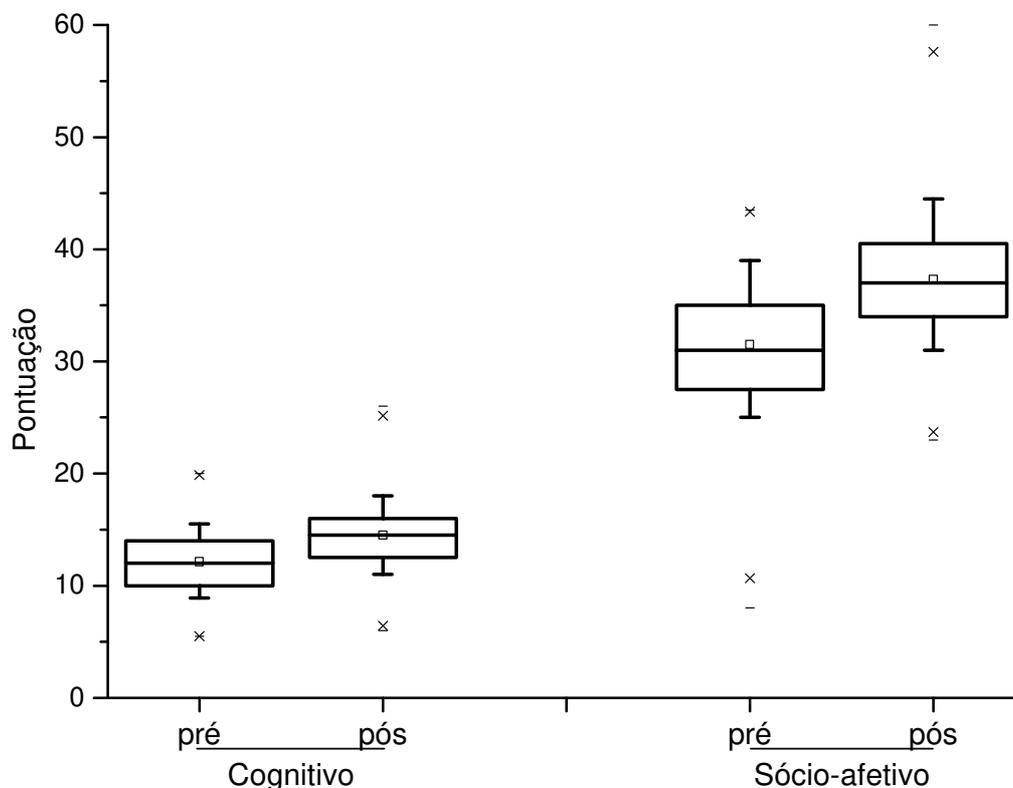


Figura 1 - Box-plot das pontuações nos domínios cognitivo e sócio-afetivo, pré e pós curso. Houve diferença estatisticamente significativa entre as avaliações (pós e pré) para os dois domínios, p -valor < 0.0001 (ANOVA para medidas repetidas com transformação por postos).

Considerando-se os dados registrados na figura 1, em relação ao aspecto cognitivo, observa-se que há uma diferença significativa entre as pontuações do pré-teste e pós-teste, evidenciando uma melhoria no desempenho dos participantes. Atribui-se essa diferença à influência do curso realizado pelos alunos. Tendo em vista que o maior número de pontos correspondentes a esse aspecto é 27, constata-se que no pré-teste as pontuações não alcançaram a média e que no pós-teste a referida média é alcançada.

Quanto ao aspecto sócio-afetivo, obteve-se um resultado semelhante. Há uma diferença significativa entre as duas situações de testagem, sendo que na última a pontuação é maior. Isso significa que essa diferença também pode ser explicada pela influência do curso realizado pelos participantes. Entretanto, observa-se que a pontuação máxima, isto é, 63 pontos, não foi atingida em ambas as situações. Os dados mostram que no pré-teste a pontuação atingiu a média e no pós-teste os pontos foram superiores à média.

Analisando-se os resultados obtidos, podemos observar que as médias das questões relativas ao aspecto sócio-afetivo foram superiores às médias referentes a questões relacionadas ao aspecto cognitivo tanto no pré-teste como no pós-teste. Confirma-se também que os participantes do curso tiveram um melhor desempenho nas questões referentes ao aspecto sócio-afetivo.

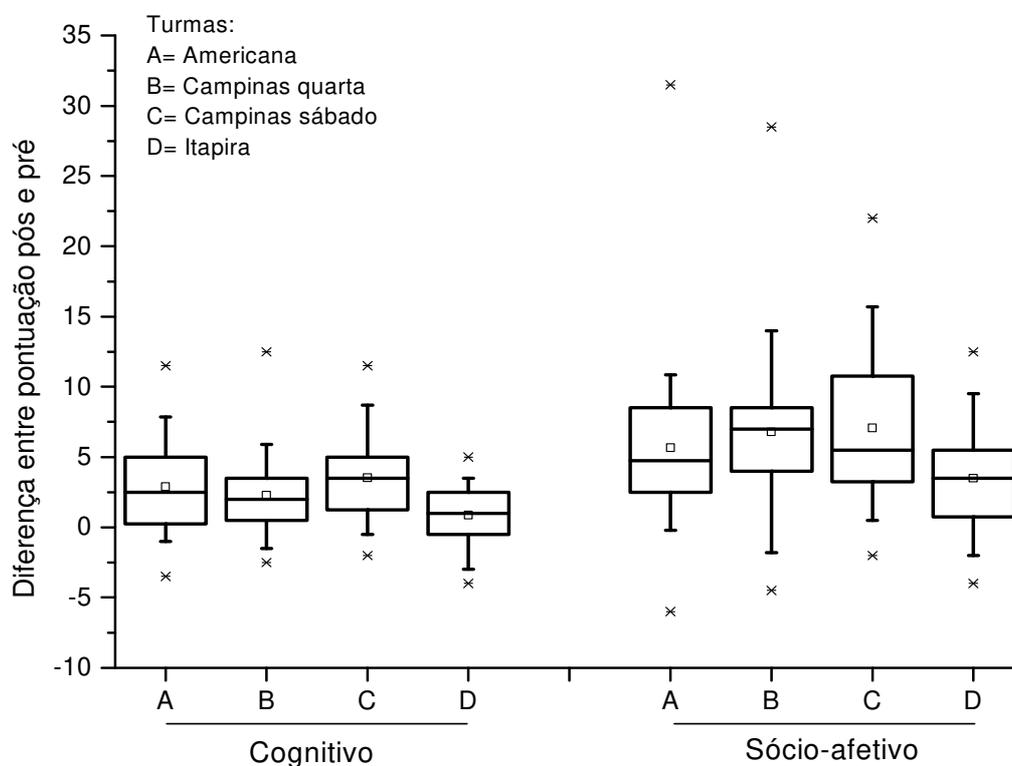


Figura 2 - Box-plot das diferenças entre pontuações pré e pós curso, nos domínios cognitivo e sócio-afetivo em cada turma. Houve diferença estatisticamente significativa entre o desempenho das turmas: no cognitivo Campinas (sábado) diferente de Itapira, p-valor=0,0163 (ANOVA) e no sócio-afetivo Campinas (quarta-feira) diferente de Itapira, p-valor=0,0230 (ANOVA).

A figura 2 expressa as diferenças de pontuação observadas entre as turmas no pré-teste e pós-teste quanto aos aspectos cognitivo e sócio-afetivo.

Comparando-se os dados relativos ao primeiro, constata-se que as turmas apresentaram diferenças significativas de desempenho no teste situacional em ambas as medições, sendo que a turma de Campinas (sábado) teve um desempenho superior em relação à turma de Itapira. Entretanto, quando se compara a turma de Campinas (sábado) com as demais, observa-se a

não existência de diferenças. Ocorre o mesmo se compararmos as turmas de Americana, Campinas (quarta-feira) e Itapira entre si.

Quanto ao segundo aspecto, a diferença de desempenho é significativa entre as turmas de Campinas (quarta-feira) e Itapira. Isso não acontece em relação ao desempenho entre as turmas de Americana e Campinas (sábado). Os dados evidenciam que não há diferenças significativas no desempenho entre as turmas de Itapira, Americana e Campinas (sábado).

Ao que tudo indica, que esses resultados podem ser explicados pelas diferentes atuações dos professores, visto que os cursos proporcionam o mesmo programa e a mesma duração, sendo também semelhante o perfil das turmas. Entretanto, é relevante o fato de que a turma de Campinas (quarta-feira) e a turma de Itapira, que apresentaram diferença significativa em seu desempenho, relativos ao aspecto sócio-afetivo, tiveram a mesma professora. Portanto, os dados não permitem explicar as razões dessa diferença.

Para isolar as variáveis que poderiam ter influência sobre o desempenho dos participantes, foi realizado o cruzamento de dados relativos a faixa etária, formação profissional e tempo de experiência com os resultados obtidos pelos participantes do teste situacional.

As figuras que se seguem expressam esses dados:

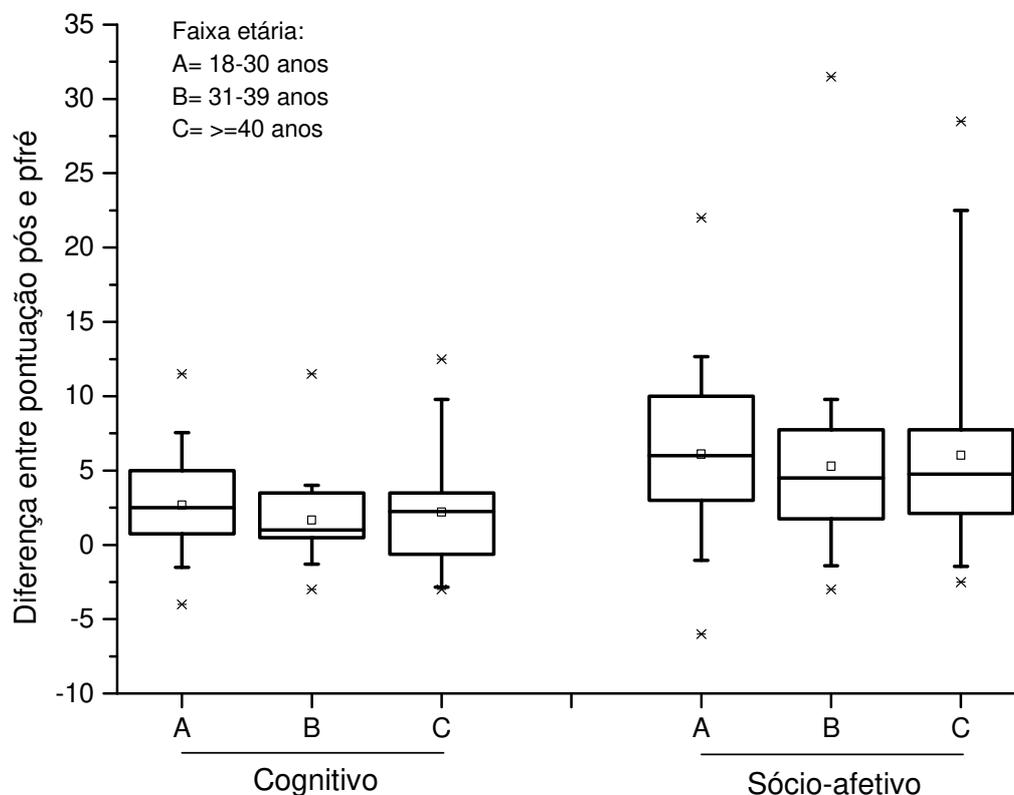


Figura 3 – Box-plot das diferenças entre pontuações pré e pós curso, nos domínios cognitivo e sócio-afetivo em cada faixa de idade. Não houve diferença estatisticamente significativa entre o desempenho de acordo com a idade.

Na figura 3 estão registradas as diferenças de pontuação em ambas as medições nos dois aspectos, cognitivo e sócio-afetivo, para cada faixa etária. Verifica-se que não houve diferença estatisticamente significativa entre o desempenho no teste situacional que pudesse ser atribuída à faixa etária dos participantes. Esses resultados confirmam a nossa hipótese segundo a qual a idade não seria uma variável influente.

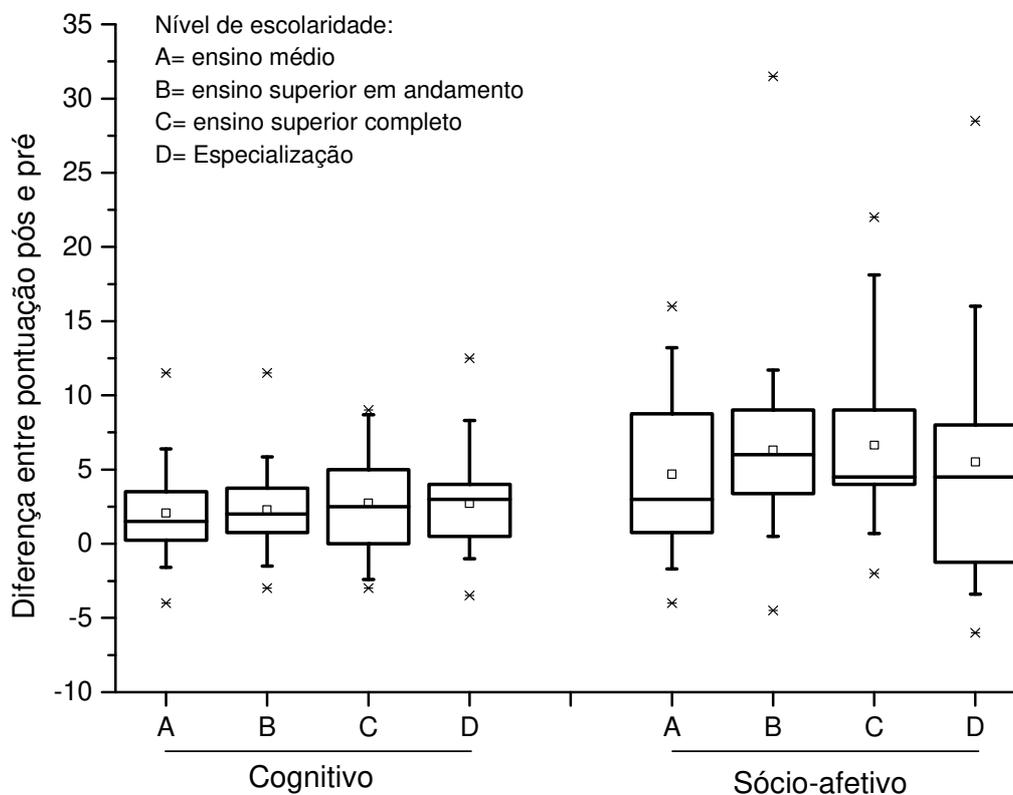


Figura 4 – Box-plot das diferenças entre pontuações pré e pós curso, nos domínios cognitivo e sócio-afetivo em cada nível de escolaridade. Não houve diferença estatisticamente significativa entre o desempenho de acordo com o nível de escolaridade.

Na figura 4 estão registradas as diferenças de pontuação em ambas as medições nos dois aspectos, cognitivo e sócio-afetivo, para cada nível de formação profissional. Verifica-se que não houve diferença estatisticamente significativa entre o desempenho no teste situacional que pudesse ser atribuída à formação dos participantes. Esses resultados confirmam a nossa

hipótese segundo a qual a formação anterior dos alunos não seria uma variável influente.

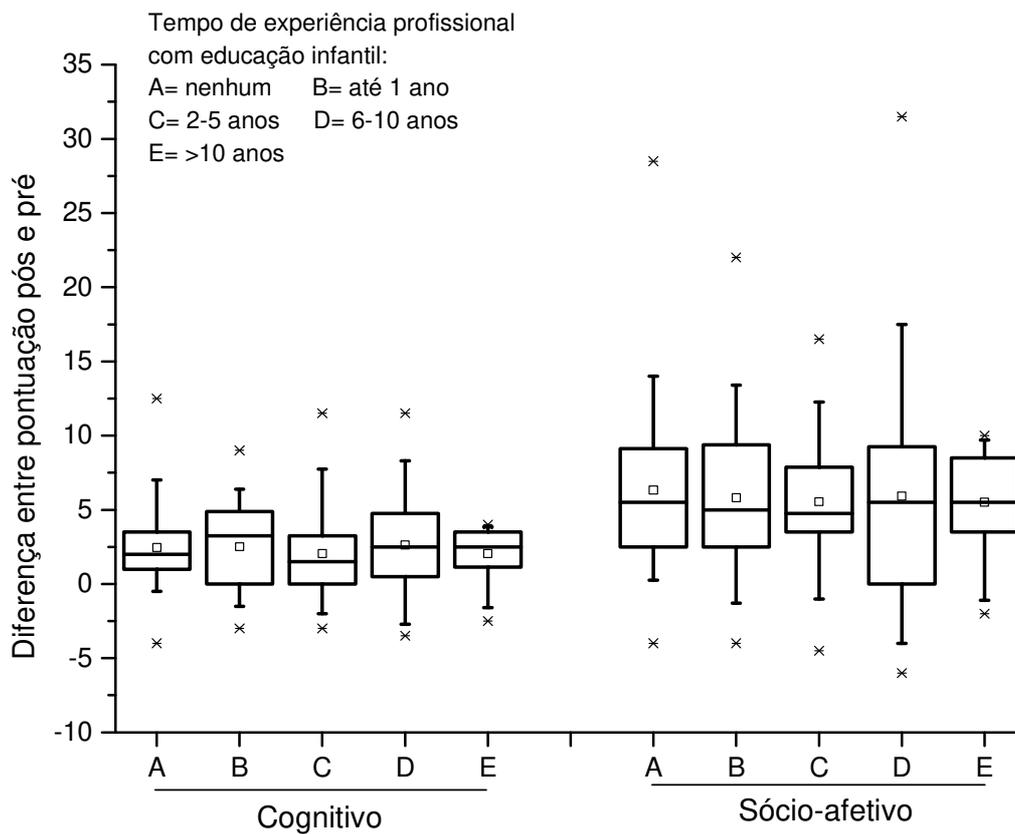


Figura 5 – Box-plot das diferenças entre pontuações pré e pós curso, nos domínios cognitivo e sócio-afetivo, por tempo de experiência com ensino infantil. Não houve diferença estatisticamente significativa para o desempenho de acordo com o tempo de experiência.

Na figura 5 estão registradas as diferenças de pontuação em ambas as medições nos dois aspectos, cognitivo e sócio-afetivo, para cada nível de tempo de experiência profissional. Verifica-se que não houve diferença estatisticamente significativa entre o desempenho no teste situacional que

pudesse ser atribuída ao tempo de experiência dos participantes. Esses resultados confirmam a nossa hipótese segundo a qual o tempo de experiência dos alunos não seria uma variável influente.

Tendo em vista o número de participantes que desistiram do curso, optou-se por analisar os dados demográficos dos desistentes, com o objetivo de procurar inferir uma explicação para o fato.

O curso de extensão universitária do PROEPRE é realizado no período que vai de fevereiro a dezembro, uma vez por semana, totalizando 240h. Nesse modelo de curso, extenso e com muitas atividades realizadas, comumente temos uma parcela de educadores, que por diversos motivos, não o concluem. No caso da pesquisa analisada, começamos com 141 participantes respondendo ao questionário para coleta de dados demográficos. Chegamos ao final do curso com 127 participantes. Tivemos, portanto, 14 participantes que não concluíram o curso. Esse resultado representa uma mortalidade percentual correspondente a 9,93%. Ao verificar a distribuição dos que desistiram, por curso, temos o seguinte resultado: o curso realizado em Americana, iniciou com 37 educadores. Ao final tínhamos 32 participantes, o que representou uma mortalidade percentual de 13,52%; o curso realizado em Campinas (quarta-feira) começou com a participação de 47 educadores. Desses, 6 desistiram, o

que representa 12,77% dos participantes. A turma de Campinas que fazia o curso aos sábados, manteve o mesmo número de participantes do início a conclusão do curso, a saber 25 educadores. Dentre os participantes do curso de Itapira, a percentagem de mortalidade correspondeu a 9,38%, ou seja, dos 32 educadores iniciais, apenas 3 não concluíram o curso. A partir desses resultados, inferimos que o curso de extensão do PROEPRE - FUNDAMENTOS TEÓRICOS E PRÁTICA PEDAGÓGICA PARA A EDUCAÇÃO INFANTIL, apresentou um baixo número de educadores que não concluíram o curso. Vale a pena lembrar que, de acordo com as tabelas 19, 20, 21 e 22 essa desistência não apresentou diferenças significativas em nenhum dos cursos e que as variáveis analisadas, faixa etária, formação inicial e tempo de experiência, também demonstram não haver significância na não conclusão, por parte dos educadores, do referido curso.

Na tabela 19, estão registrados os resultados referentes ao número de desistentes por turma. Utilizando-se o teste Qui-quadrado, verificou-se que não houve diferença significativa no número de desistentes em cada turma, porque o p-valor não foi menor ou igual a 0,05 permitindo que se aceite a hipótese de nulidade.

Tabela 19 - Análise descritiva e comparações das características sócio-demográficas entre desistentes e não desistentes.

Freqüência	Americana	Cps (qua)	Cps (sab)	Itapira	Total
Desistências	11	8	9	3	31
Percentual	6,96	5,06	5,70	1,90	19,62
Row Pct	35,48	25,81	29,03	9,68	
N/desistências	32	41	25	29	127
	20,25	25,95	15,82	18,35	80,38
	25,20	32,28	19,69	22,83	
Total	43	49	34	32	158
	27,22	31,01	21,52	20,25	100,00

p-valor = 0,2170 (Qui-quadrado)

Como pode ser observado na tabela 19, estatisticamente, a desistência não é significativa, isto é, foi praticamente a mesma em todas as turmas. Isso significa que os motivos que causaram as desistências não estão relacionados à metodologia utilizada pelo professor de cada curso, já que todos os cursos se estruturam sob um mesmo programa, têm o mesmo número de horas e a mesma fundamentação teórica.

Tabela 20 - Análise descritiva e comparações das características sócio-demográficas entre desistentes e não desistentes por faixa etária:

Frequência	18-30 anos	31-40 anos	>= 40 anos	Total
Desistência	10	8	0	18
Percentual	7,09	5,67	0,00	12,77
Row Pct	55,56	44,44	0,00	
N/desistência	78	33	12	123
	55,32	23,40	8,51	87,23
	63,41	26,83	9,76	
Total	88	41	12	141
	62,41	29,08	8,51	100,00

p-valor= 0,1664 (Qui-quadrado)

Na tabela 20, estão registradas as desistências por faixa etária. A análise estatística por meio do Qui-quadrado demonstra que não houve diferença significativa entre as faixas etárias daqueles alunos que desistiram do curso, porque o p-valor não foi menor ou igual a 0,05 permitindo que se aceite a hipótese de nulidade.

Tabela 21 - Análise descritiva e comparações das características sócio-demográficas entre desistentes e não desistentes (formação profissional):

Frequência	EM	Ens Sup A	Ens Sup	Especialização	Total
Desistência	4	6	2	6	18
Percentual	2,84	4,26	1,42	4,26	12,77
Row Pct	22,22	33,33	11,11	33,33	
N/desistência	25	61	16	21	123
	17,73	43,26	11,35	14,89	87,23
	20,33	49,59	13,01	17,07	
Total	29	67	18	27	141
	20,57	47,52	12,77	19,15	100,00

p-valor= 0,3709 (Fisher)

Na tabela 21, encontram-se dados referentes às desistências por formação profissional. Analisando-se os resultados obtidos por meio do Qui-quadrado, inferimos que não houve diferença significativa entre a formação profissional daqueles alunos que desistiram do curso, porque o p-valor não foi menor ou igual a 0,05 permitindo que se aceite a hipótese de nulidade.

Tabela 22 - Análise descritiva e comparações das características sócio-demográficas entre desistentes e não desistentes (tempo de experiência):

Frequência	Nenhuma	< = 1ano	1 a 5 anos	5 a 10 anos	> 10 anos	Total
Desistência	4	5	3	6	0	18
Percentual	2,84	3,55	2,13	4,26	0,00	12,77
Row Pct	22,22	27,78	16,67	33,33	0,00	
N/desistência	33	36	24	18	12	123
	23,40	25,53	17,02	12,77	8,51	87,23
	26,83	29,27	19,51	14,53	9,76	
Total	37	41	27	24	12	141
	26,24	29,08	19,15	17,02	8,51	100,0

p-valor= 0,3301 (Qui-quadrado)

Considerando-se os dados obtidos na tabela 22, a respeito das desistências por tempo de experiência, a análise estatística por meio do Qui-quadrado demonstra que não houve diferença significativa entre o tempo de experiência daqueles alunos que desistiram do curso, porque o p-valor não foi menor ou igual a 0,05 permitindo que se aceite a hipótese de nulidade.

Os dados que se seguem, são referentes à análise dos resultados dos 127 participantes do curso. As tabelas abaixo, dizem respeito, em cada turma, ao aspecto cognitivo, ao aspecto sócio-afetivo e aos resultados finais totalizados. Eles foram distribuídos em três categorias de acordo com o que ocorreu no pré-teste e no pós-teste. Na categoria igual foram assinalados os percentuais de cada turma que tiveram o mesmo desempenho nas duas

situações. Na categoria maior, foram computados os percentuais dos participantes que obtiveram mais pontos no pós-teste. Na categoria menor estão expressos os resultados em que os pontos obtidos no pós-teste são mais baixos do que os no pré-teste.

Tabela 23 - Comparação de desempenho entre as turmas: aspecto cognitivo

Frequência	Americana	Cps qua	Cps sab	Itapira	Total
Igual	3	2	0	2	7
Percentual	2,36	1,57	0,00	1,57	5,51
Col Pct	9,38	4,88	0,00	6,90	
Maior	24	32	22	19	97
	18,90	25,20	17,32	14,96	76,38
	75,00	78,05	88,00	65,52	
Menor	5	7	3	8	23
	3,94	5,51	2,36	6,30	18,11
	15,63	17,07	12,00	27,59	
Total	32	41	25	29	127
	25,20	32,28	19,69	22,83	100,00

Na tabela 23 é possível verificar o desempenho de cada turma considerando-se as medições do teste situacional, no que se refere ao aspecto cognitivo.

A partir desses resultados verificamos que quanto a categoria maior, a turma de Itapira foi a que apresentou uma percentagem menor (65,52%), o que significa que um menor número de participantes obteve mais pontos no pós-

teste. Nessa mesma categoria, a turma de Campinas (sábado) obteve o percentual mais elevado se comparado com os demais (88%). Em seguida temos a turma de Campinas (quarta-feira) com 78,05% e a turma de Americana (75%). Quanto à categoria menor, a turma de Itapira apresentou um percentual maior (27,59%) e a de Campinas (sábado) o percentual menor (12%), seguida da turma de Americana (15,63%) e da turma de Campinas (quarta-feira) com 17,07%. Na categoria igual, a turma de Americana apresenta o percentual maior (9,38%), seguida da turma de Itapira (6,9%), da turma de Campinas (quarta-feira) com 4,88% e da turma de Campinas (sábado) com 0%.

Tabela 24 - Comparação de desempenho entre as turmas: aspecto sócio-afetivo

Frequência	Americana	Cps qua	Cps sab	Itapira	Total
Igual	0	0	0	1	1
Percentual	0,00	0,00	0,00	0,79	0,79
Col Pct	0,00	0,00	0,00	3,45	
Maior	29	35	24	24	112
	22,83	27,56	18,90	18,90	88,19
	90,63	85,37	96,00	82,76	
Menor	3	6	1	4	14
	2,36	4,72	0,79	3,15	11,02
	9,38	14,63	4,00	13,79	
Total	32	41	25	29	127
	25,20	32,28	19,69	22,83	100,00

Na tabela 24 é possível verificar o desempenho de cada turma considerando-se as medições do teste situacional, no que se refere ao aspecto sócio-afetivo.

A partir desses resultados verificou-se que quanto a categoria maior, a turma de Itapira foi a que apresentou uma percentagem menor (82,76%), o que significa que um menor número de participantes obteve mais pontos no pós-teste. Nessa mesma categoria, a turma de Campinas (sábado) obteve o percentual mais elevado se comparado com os demais (96%). Em seguida temos a turma de Americana (90,63%) e a turma de Campinas (quarta-feira) com 85,37%. Quanto à categoria menor, a turma de Itapira apresentou um percentual maior (13,79%) e a de Campinas (sábado) o percentual menor (4%), seguida da turma de Americana (9,38%) e da turma de Campinas (quarta-feira) com 14,63%. Na categoria igual, a turma de Itapira apresentou o percentual maior (3,45%), e as demais turmas não apresentaram o mesmo desempenho no pré-teste e no pós-teste.

A análise desses dados permite concluir que a turma de Campinas (sábado) apresentou maior índice de desempenho (96%) e menor índice de notas mais baixas (4%) no pós-teste. A turma de Itapira foi a que apresentou menor aproveitamento (82,76%) e a turma de Campinas (quarta-feira) um

maior retrocesso (14,63%), seguida da turma de Itapira com 13,79% e logo depois a de Americana com 9,38%.

Tabela 25 - Resultados totalizados

Freqüência	Americana	Cps qua	Cps sab	Itapira	Total
Igual	0	0	0	1	1
Percentual	0,00	0,00	0,00	0,79	0,79
Col Pct	0,00	0,00	0,00	3,45	
Maior	29	36	25	24	114
	22,83	28,35	19,69	18,90	89,76
	90,63	87,80	100,00	82,76	
Menor	3	5	0	4	12
	2,36	3,94	0,00	3,15	9,45
	9,38	12,20	0,00	13,79	
Total	32	41	25	29	127
	25,20	32,28	19,69	22,83	100,00

Na tabela 25 é possível verificar o desempenho de cada turma considerando-se as medições do teste situacional, no que se refere à totalidade dos participantes do curso.

A partir desses resultados verificou-se que quanto a categoria maior, a turma de Itapira foi a que apresentou uma percentagem menor (82,76%), o que significa que um menor número de participantes obteve mais pontos no pós-teste. Nessa mesma categoria, a turma de Campinas (sábado) obteve o percentual mais elevado se comparado com os demais (100%). Em seguida

temos a turma de Americana com 90,63% e a turma de Campinas (quarta-feira) com 87,80%. Quanto à categoria menor, a turma de Itapira apresentou um percentual maior (13,79%) e a de Campinas (sábado) o percentual menor (0%), seguida da turma de Americana (9,38%) e da turma de Campinas (quarta-feira) com 12,20%. Na categoria igual, a turma de Itapira apresenta o percentual maior (3,45%), e as demais turmas não apresentaram o mesmo desempenho no pré-teste e no pós-teste.

A análise desses dados permite concluir que a turma de Campinas (sábado) apresentou maior índice de desempenho (100%) e menor índice de notas mais baixas (0%) no pós-teste. A turma de Itapira foi a que apresentou menor aproveitamento (82,76%) e um maior retrocesso (13,79). Continuando, os dados mostraram, que a turma de Americana vem em seguida com 90,63% e logo depois Campinas (quarta-feira) com 87,80%. Em síntese, pelos resultados encontrados nesta pesquisa, podemos inferir que o curso de extensão universitária PROEPRE - FUNDAMENTOS TEÓRICOS E PRÁTICA PEDAGÓGICA PARA A EDUCAÇÃO INFANTIL, teve influência sobre a formação continuada dos participantes. Esses resultados também confirmam nossa hipótese a respeito da não interferência significativa das variáveis: faixa etária, tempo de experiência e a formação anterior dos alunos do curso.

Considerando que em sua pesquisa Cicone (1995) também utilizou o teste situacional criado pela Profa. Dra. Orly Zucatto Mantovani de Assis para avaliar as mudanças que ocorreram no desempenho das professoras durante o ano de 1991, decidiu-se comparar os resultados dessa turma de professores com os das quatro turmas que participaram desse curso no ano de 2006. Essas professoras de educação infantil participaram do curso de formação continuada e da implantação do PROEPRE em Leme-SP. O interesse em comparar tais resultados se justifica porque é importante saber se o fato de as professoras de Leme participarem de um projeto de implantação, e não apenas de um curso de formação continuada, teria influência no desempenho das mesmas no teste situacional.

Tentando esclarecer um pouco mais esta questão foi realizada a análise estatística que teve por objetivo comparar o desempenho geral entre turmas, o qual foi calculado somando as médias dos aspectos cognitivo e sócio-afetivo.

A metodologia estatística utilizada foi a seguinte:

Análise descritiva com apresentação de medidas de posição e dispersão para variáveis contínuas.

Para comparação do desempenho entre turmas foi utilizada a ANOVA.

Para as comparações múltiplas foi aplicado o teste de Tukey.

Devido à não suposição válida de normalidade, optou-se por utilizar a transformação por ranks (ou postos) das notas.

O nível de significância adotado para os testes estatísticos foi de 5%.

Resultados:

Os resultados da análise estatística estão expressos nas tabelas que se seguem.

Tabela 26 - Comparação do desempenho total entre turmas no pré-teste

Turma	N	Média	dp	Mínimo	Mediana	Máximo	p-valor (ANOVA)
Leme	48	3.91	0.64	2.10	3.90	5.50	
Americana	32	2.81	0.56	0.99	2.83	4.02	
Cpsqua	41	2.69	0.52	1.78	2.60	3.85	<0.0001 (Leme e todas)
Cpssab	25	2.98	0.48	2.06	3.02	4.19	
Itapira	29	2.99	0.49	2.23	3.00	4.16	

Os resultados expressos na Tabela 26 permitem concluir que no pré-teste a turma de Leme teve um desempenho melhor que todas as outras turmas visto que o p-valor é menor que 0.05.

Tabela 27 - Comparação do desempenho total entre turmas no pós-teste

Turma	N	Média	dp	Mínimo	Mediana	Máximo	p-valor (ANOVA)
Leme	48	5.13	0.53	4.10	5.15	6.20	
Americana	32	3.40	0.40	2.35	3.39	4.17	
Cpsqua	41	3.27	0.66	1.88	3.21	5.75	<0.0001 (Leme e todas)
Cpssab	25	3.71	0.54	2.63	3.63	5.01	
Itapira	29	3.26	0.43	2.38	3.28	4.06	

Comparando-se o desempenho total das cinco turmas no pós-teste observa-se que a turma de Leme- SP se saiu melhor que todas as outras. Considerando os resultados do teste estatístico análise de variância, verifica-se que o p-valor é menor que 0.05.

Tabela 28 - Comparação das diferenças entre o desempenho total no pré e pós-teste de todas as turmas.

Turma	N	Média	dp	Mínimo	Mediana	Máximo	p-valor (ANOVA)
Leme	48	1.22	0.63	0.00	1.20	2.60	
Americana	32	0.59	0.59	-0.67	0.52	2.78	
Cpsqua	41	0.58	0.57	-0.49	0.52	2.75	<0.0001 (Leme e todas)
Cpssab	25	0.73	0.56	-0.10	0.58	2.05	
Itapira	29	0.26	0.34	-0.52	0.21	0.87	

De acordo com os resultados do teste estatísticos expressos na tabela 28 constata-se que sendo p-valor menor que 0.05 rejeitou-se a H_0 , isto é, a hipótese de nulidade, segundo a qual não haveria diferenças entre as turmas e aceitou-se a H_a (hipótese alteranativa) que indicava haver diferenças entre as turmas. O teste utilizado demonstrou que a diferença entre o desempenho no pré e pós teste foi significativamente maior na turma de Leme do que em todas as outras.

A superioridade do desempenho da turma de Leme-SP em todas as situações analisadas, pode ser explicada pelo fato de que quando participam de um projeto de implantação, além das aulas do curso, as professoras têm outras oportunidades de compreender melhor o conteúdo programático do mesmo. Não é suficiente saber falar sobre eles é preciso conseguir transpô-los para a prática. Por isso, o trabalho dessas professoras em suas escolas é acompanhado pela equipe responsável pelo projeto de implantação, que observa como elas estão pondo em prática as orientações recebidas durante o curso. A equipe da Secretaria de Educação de Leme-SP acompanhou de perto o trabalho das professoras auxiliando-as em suas dificuldades. Promoveu a troca de experiências entre elas oportunizando a discussão de sua prática em reuniões pedagógicas. Proporcionou estágios supervisionados em escolas de outras cidades

que já trabalhavam com o PROEPRE ou nas classes das próprias colegas. Não resta dúvida que tudo isso reflete na formação do educador.

Outro ponto a ressaltar é o de que mesmo no pré-teste o desempenho da turma de Leme-SP foi superior ao das outras turmas. Essa fato pode ser explicado pelo trabalho anterior realizado pela equipe da Secretaria de Educação do município. As educadoras já participavam com frequência de reuniões pedagógicas nas quais se discutiam os desafios da educação infantil e o trabalho realizado por elas tinha acompanhamento constante da própria Secretaria de Educação.

CAPÍTULO VI

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta última parte apresenta algumas considerações a respeito da metodologia e dos instrumentos utilizados na pesquisa. Feito isso, serão destacados alguns resultados que respondem ao nosso problema a partir de nossas hipóteses. Serão levantadas, ainda, algumas sugestões a fim de contribuir para a reflexão sobre o tema e a áreas estudados.

O presente trabalho teve como principal objetivo investigar qual a influência do curso de extensão universitária do PROEPRE: FUNDAMENTOS TEÓRICOS E PRÁTICA PEDAGÓGICA PARA A EDUCAÇÃO INFANTIL (Edu 015) sobre a formação continuada de professores da educação infantil.

Considerando-se os dados obtidos por meio da análise estatística dos instrumentos utilizados, questionário para coleta de dados demográficos e teste situacional, constata-se que nossos objetivos foram atingidos e que nossas hipóteses foram confirmadas.

A partir do questionário para coleta de dados demográficos, durante o capítulo IV, no item que se refere aos participantes, fizemos uma caracterização de todos os sujeitos dos quatro cursos analisados nesta pesquisa, por faixa etária, experiência profissional e formação anterior dos

alunos. Levando-se em conta os resultados obtidos através da análise estatística, quanto às variáveis faixa etária e tempo de experiência não foram constatadas diferenças significativas entre as turmas. Apenas em relação à variável formação anterior, observou-se uma diferença expressiva entre a turma de Itapira e as demais, sendo essas as de Americana, Campinas (sábado) e Campinas (quarta-feira).

O teste situacional foi elaborado com 9 questões que requisitavam a compreensão dos conteúdos relacionadas aos aspectos cognitivo e 21 correspondentes ao sócio-afetivo, já descritas no capítulo IV, no item relacionado aos instrumentos.

Num primeiro momento, foram comparados os pontos alcançados pelos participantes, em cada uma das 30 questões do pré e do pós-teste, comprovando-se uma diferença relevante nos resultados (ver anexo 6). Os índices de progresso são demonstrados tanto nos resultados que se referem à aquisição de conhecimentos referentes ao aspecto cognitivo quanto aos referentes àqueles do aspecto sócio-afetivo. Dentre as questões, verificamos que em 22 delas, os participantes tiveram um aumento considerável nas notas. Dessas, 6 são relativas ao desenvolvimento cognitivo e 16 ao sócio-afetivo. Nas outras 7, nas quais não houve uma alteração entre os pontos do pré-teste e

pós-teste, encontram-se 3 questões que envolvem conhecimentos sobre o desenvolvimento cognitivo e 4 sobre o desenvolvimento sócio-afetivo. Em apenas uma questão, a de número 17, o resultado obtido no pós-teste foi inferior ao do pré-teste. Esses resultados podem ser explicados pela realização, por parte dos educadores, do curso 240 horas de formação continuada, ainda que se tenham considerado baixas as médias atingidas pelos alunos no pré e no pós-teste. Tal fato nos faz ressaltar a importância da consistência das formações inicial e continuada do educador.

Quando se comparam os resultados obtidos pelas quatro turmas (ver anexo 7), constatam-se resultados interessantes. Quanto ao aspecto sócio-afetivo, a turma de Campinas (quarta-feira) mostra uma sensível diferença de resultados em relação aos participantes do curso de Itapira. No que diz respeito ao aspecto cognitivo, também há uma diferença entre as turmas de Campinas (sábado) e a turma de Itapira. Embora as turmas tenham um perfil muito semelhante no que diz respeito à sua composição por faixa etária e tempo de experiência, notamos uma pequena diferença quanto à formação profissional: na turma de Itapira, encontramos um maior número de participantes que possuem apenas a certificação de Ensino Médio. Tais resultados nos permitem supor que o menor progresso apresentado por essa

turma em ambos os aspectos possa ser devido à menor qualificação acadêmica dos mesmos.

No entanto, neste ponto, é importante fazer uma ressalva: os resultados estatísticos, entretanto, não contrariaram a nossa hipótese de que a formação inicial, a faixa etária e a experiência profissional não interfeririam no desempenho no teste situacional. Mesmo levando-se em consideração que os alunos da turma de Itapira obtiveram um menor número de pontos, tal fato não chegou a ser relevante para os resultados totais ou finais. Como pode ser certificado pela análise estatística (ver anexos 8, 9, 10), foram rejeitadas as hipóteses referentes à influência das variáveis faixa etária, tempo e experiência e formação anterior dos participantes. Aceitou-se a hipótese de nulidade que comprova a não influência dessas variáveis.

A comparação entre os resultados obtidos no pré e no pós-teste, pelo total dos 127 participantes, nos traz um importante dado: em todas as turmas, embora se percebam pequenas diferenças entre os aspectos cognitivo e sócio-afetivo, os resultados tiveram por objetivo nos indicar uma modificação ou progresso na aquisição dos conhecimentos envolvidos nas questões do teste situacional. Em todas as turmas, os testes estatísticos evidenciaram uma variação positiva superior a 80% entre o pré e o pós-teste. Os participantes

dos cursos de Itapira (82,76%) e de Campinas (quarta-feira), com 87,80%, foram os que obtiveram as menores médias. O resultado dos alunos do curso de Americana alcançou o índice de 90,63% e em 100% dos alunos de Campinas (sábado) foram observadas notas melhores no pós-teste. Por meio desses testes, constatou-se também que o sócio afetivo foi o aspecto em que as notas mais evoluíram, em relação ao pré-teste, em todas as turmas. Vale ressaltar novamente que, quando examinamos os resultados do teste situacional, constatamos que a média de pontos obtida individualmente pelos 127 participantes dos quatro cursos, percebe-se o quão necessário é que muitos conteúdos da programação sejam aprofundados. Temos consciência de que a motivação dos participantes de um curso de formação continuada é uma variável que tem uma grande influência no desempenho dos alunos. Nenhum curso de fundamentos teóricos e de prática pedagógica, por melhor que seja, "obriga" os professores a mudarem seus pressupostos. É necessário que ele tenha sempre uma inquietude diante de sua formação teórica e, conseqüentemente, de sua prática pedagógica. Vale lembrar que os estímulos do meio exercem um papel indispensável nesse processo. É preciso que se ofereça ao educador esse meio estimulador. No entanto, a assimilação de um conhecimento novo ocorre de acordo com os instrumentos intelectuais que esse

educador já detém e não por pura internalização de novas informações. O conhecimento é transformado e, uma vez incorporado, integra-se às estruturas e aos recursos que o professor já possui, relacionando-os a outros conhecimentos que já fazem parte de seu repertório. Sendo assim, os conteúdos trabalhados no curso do PROEPRE são reconstruídos pelo aluno, estabelecendo-se relações e significações que seu desenvolvimento lógico permite. Portanto, é necessário que o curso promova conflitos cognitivos e sócio-afetivos que desencadeiem o processo de equilibração, que desafiem o participante a ponto de ele poder refletir sobre sua ação pedagógica, que solicite a sua tomada de consciência, o estabelecimento de relações, proporcionando, assim, seu efetivo desenvolvimento.

É importante ressaltar que muitos alunos decidem participar de um curso de formação continuada, tendo por objetivo apenas adquirir um certificado que vai possibilitar a sua trajetória profissional melhores posições em concursos de remoção e acesso na carreira. Em geral, esses alunos não se dedicam o bastante aos estudos e dificilmente mudam o seu modo de pensar e sua prática docente.

O presente trabalho trouxe como contribuição, uma avaliação realizada por apenas um instrumento utilizado no curso do PROEPRE de formação

continuada. Ao analisar os resultados encontrados no teste situacional, com notas superiores obtidas no pós-teste pela maioria dos participantes, não podemos atribuir tal evolução ao acaso. Houve influência do curso como um todo no aumento das médias. Apesar de constataremos essa mudança claramente nas respostas dadas pela maior parte dos participantes, para a maior parte das questões, e com o curso procurando dar o suporte teórico e metodológico necessário para sustentar as ações desses educadores, é preciso elaborar outros instrumentos de avaliação para se ter uma maior certeza sobre a influência do referido curso na formação continuada dos professores. Faz-se necessário conhecer as concepções iniciais dos professores sobre os processos de desenvolvimento e aprendizagem, os seus motivos para realizarem um curso dessa natureza, bem como seus conhecimentos prévios sobre educação infantil. É preciso também coletar informações sobre a prática pedagógica utilizada por esses professores em suas salas de aula. Para que o professor mude efetivamente sua postura pedagógica é necessário que o curso de formação contribua para essa mudança. É preciso que ele tenha tempo para fazer construções e reconstruções fundamentais que o tornarão um profissional que utiliza uma prática pedagógica que possa promover o desenvolvimento integral e harmonioso de seus alunos a fim de que eles tenham pleno acesso a todas as

suas possibilidades humanas, características do período em que estão vivendo (Mantovani de Assis, 1979).

Por isso, é preciso que mais estudos semelhantes sejam realizados, uma vez que a avaliação da influência dos cursos do PROEPRE sobre a prática pedagógica de professores deve ser um processo constante e sistemático. Trabalhos como o de Cicone (1995) trouxeram importantes contribuições para a nossa reflexão. Ao comparar os resultados obtidos pelas turmas de Leme/SP no pré e no pós-teste, constatamos resultados mais positivos dos que os obtidos pelas turmas analisadas em nossa pesquisa. Esse resultado pode ser atribuído ao fato dos professores estarem inseridos em um projeto de formação com vistas à implantação do PROEPRE. Nesse projeto, além das aulas do curso, os educadores têm um acompanhamento sistemático da Secretaria Municipal de Educação na hora de transpor para suas classes os conteúdos estudados. A equipe da secretaria acompanhou todas as fases da implantação, auxiliando os educadores em suas dificuldades. Tudo isso refletiu nos resultados relacionados à melhor pontuação no teste situacional

Encontramo-nos em um momento crucial. Ou investimos em uma formação de qualidade do educador ou alimentaremos um futuro incerto, no qual a única certeza será a redução progressiva do espaço de humanização. É

nesse contexto que vemos a formação do educador: como uma responsabilidade que devemos assumir. A trajetória do ensino em nosso país, como descrita no capítulo I, guarda uma estreita dependência da tradição centralizadora do Estado e das necessidades materiais do processo econômico. O papel da educação e a função da universidade sempre estiveram articulados ao redor do núcleo de poder e, conseqüentemente, de suas posições ideológicas. A questão da universidade e da formação de professores tem sido objeto freqüente de pesquisas. A tarefa de educadores críticos deve ser a de investigar o papel da universidade nas políticas de formação e qualificação dos educadores. Retomo um questionamento levantado no início do capítulo I: o que querem nossos governantes quando propõem esta ou aquela forma de educar? A educação, assim como um ato de conhecimento, é também um ato político.

Necessitamos superar fórmulas envelhecidas, repetidas há anos e destituídas de qualquer significado. É preciso abrir novos rumos em meio às condições reais dos dias de hoje que signifiquem a construção de uma escola e uma sociedade mais justas e democráticas. E, finalmente, recuperar caminhos que, de tão pisados, já não servem para o nosso caminhar. Como nos diz Guimarães Rosa, meu inseparável companheiro de viagem, "o real não está na saída nem na chegada: ele se dispõe para a gente é no meio da travessia".

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARANTES, Valéria Amorim (org). *Afetividade na escola: alternativas teóricas e práticas*. São Paulo. Summus Editorial. 2003.

ARIÈS, Philippe. *História Social da Criança e da Família*. 2ª ed. Rio de Janeiro. LTC. 1981.

ARAÚJO, Regina Magna Bonifácio. *A inovação em educação na história da implantação de um programa de educação infantil: o PROEPRE*. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Educação da UNICAMP. Campinas. 1999.

BECKER, Fernando. *A origem do conhecimento e a aprendizagem escolar*. Porto Alegre. Artmed Editora. 2003.

BECKER, Fernando. *Educação e construção do conhecimento*. Porto Alegre. Artmed Editora. 2001.

BOFF, Leonardo. *Do lugar do pobre*. Petrópolis. Vozes. 1984

BORGES, Roberta Rocha. *A construção da noção de família em crianças pré-escolares*. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Educação. UNICAMP. Campinas. 2001.

BRZEZINSKI, Iria (org). *LDB interpretada: diversos olhares se entrecruzam*. 8ª ed. São Paulo. Cortez Editora. 2003.

CAMARGO DE ASSIS, Mucio. *Política educacional, democratização do ensino e fracasso escolar: do discurso à realidade*. Tese de Doutorado. Faculdade de Educação/PUC. São Paulo. 1982.

CAMARGO, Ricardo Leite. *Desenvolvimento cognitivo e desempenho escolar*. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Educação da UNICAMP. Campinas. 1997.

CAMPBELL, Donald T. & STANLEY, Julian C. *Delineamentos experimentais e quase-experimentais de pesquisa*. São Paulo. EPU/EDUSP. 1979.

CANTELLI, Valéria Cristina Borsato. *Um estudo psicogenético sobre as representações de escola em crianças e adolescentes*. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Educação da UNICAMP. Campinas. 2000.

CASTANHO, Sérgio Eduardo Montes. *Nasce a nação*. Roland Corbisier, o nacionalismo e a teoria da cultura brasileira. Tese de Doutorado. Faculdade de Educação da UNICAMP. Campinas. 1993.

CASTRO, Amélia Americano Domingues de. *Educação e Epistemologia Genética*. In: *Um olhar construtivista sobre a educação*. Campinas. R. Vieira Gráfica. 2001.

CHAUÍ, Marilena. *Convite à Filosofia*. 13ª ed. São Paulo. Editora Ática. 2003.

CICONE, Vilma Inêz Vila Barros. *Implantação do Programa de Educação Pré-Escolar (PROEPRE) em Leme - SP: mudanças ocorridas na prática pedagógica dos professores face a uma inovação educacional construtivista - estudo de caso*. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Educação da UNICAMP. Campinas. 1995.

CONOVER, W.J. *Practical Nonparametric Statistics*. John Wiley & Sons Inc. Nova Iorque. 1971

CORAZZA, Doralice Benedita Cavenaghi. *Interesse e liberdade na escola proepreana: um estudo sobre a prática da escolha num ambiente educacional construtivista*. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Educação da UNICAMP. Campinas. 1995.

COSTA, Ângela Maria. *O PROEPRE - Programa de Educação Infantil e Pré-Escolar em Mato Grosso do Sul*. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Educação da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Campo Grande. 1994.

CUNHA, Luiz Antônio. *Educação, estado e democracia no Brasil*. 4ª ed. São Paulo. Cortez Editora. Niterói. Editora da Universidade Federal Fluminense. Brasília. Flacso do Brasil. 2001

DELVAL, Juan. *Aprender na vida e aprender na escola*. Porto Alegre. Artmed Editora. 2001.

_____. *Crescer e pensar. A construção do conhecimento na escola.* Porto Alegre. Artmed Editora. 1998.

FALCON, Francisco José Calazans. *A época pombalina (Política Econômica e Monarquia Ilustrada).* São Paulo. Editora Ática. 1982.

FÁVERO, Osmar (org). *A educação nas constituintes brasileiras 1823-1988.* Campinas. Editora Autores Associados. 2001.

FERREIRO, Emília. *Atualidade de Jean Piaget.* Porto Alegre. Artmed Editora. 2001.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa.* 15ª ed. São Paulo. Paz e Terra. 2000.

FOLHA DE SÃO PAULO, 6 de julho de 1977.

FORMOSINHO, Júlia de Oliveira (org). *Modelos curriculares para a Educação de Infância.* Porto. Porto Editora. 1996.

GIL, Antônio Carlos. *Como elaborar projetos de pesquisa.* 4ª ed. São Paulo. Editora Atlas. 2002.

GODOY, Eliete Aparecida de. *A representação étnica por crianças pré-escolares: um estudo de caso a luz da teoria piagetiana.* Dissertação de Mestrado. Faculdade de Educação. UNICAMP. Campinas. 1996.

Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Lei nº 9.394, de 1996. Fundação Biblioteca Nacional/Câmara dos Deputados. Brasília. Distrito Federal. 1997.

LUPIANEZ, Teodósia Pavón. *A educação da criança de 0 a 3 anos numa perspectiva piagetiana*. Campinas. São Paulo. UNICAMP/FE. 1998.

MANTOVANI DE ASSIS, Orly Zucatto. *A solicitação do meio e a construção das estruturas lógicas elementares na criança*. Tese de Doutorado. Faculdade de Educação da UNICAMP. Campinas. 1976.

_____. *Uma nova metodologia de educação pré-escolar*. 7ª ed. São Paulo. Livraria Pioneira de Ciências Sociais. 1998.

_____. PROEPRE: *Fundamentos Teóricos*. 3ª ed. Campinas. São Paulo. UNICAMP/FE. 2000.

_____. PROEPRE: *Prática Pedagógica*. 2ª ed. Campinas. São Paulo. UNICAMP/FE. 1999.

_____. *Projeto de formação de recursos humanos para a educação pré-escolar e ensino de 1º grau - Aperfeiçoamento de pessoal em serviço com vistas à implantação do PROEPRE*. Campinas. UNICAMP. 1984 (texto mimeografado).

_____. *Anais do XII encontro Nacional de Professores do PROEPRE. Construtivismo e Educação.* Campinas. São Paulo. UNICAMP/FE. 1996.

_____. *Anais do XIV Encontro Nacional de Professores do PROEPRE. Piaget e a Educação.* Campinas. São Paulo. UNICAMP/FE. 1997.

_____. *Anais do XV Encontro Nacional de Professores do PROEPRE. A criança e a escola.* Campinas. São Paulo. UNICAMP/FE. 1998.

_____. *Anais do XVIII Encontro Nacional de Professores do PROEPRE. Transformar a educação: o nosso desafio.* Campinas. São Paulo. UNICAMP/FE. 2001.

_____. *Anais do XIX Encontro Nacional de Professores do PROEPRE. Construtivismo e Formação de Professores.* Campinas. São Paulo. UNICAMP/FE. 2002.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL. *Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil.* Vols 1 a 3. Brasília. 1998.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL *Referencial para formação de professores.* Brasília. 1998.

_____. *Por uma política de formação do profissional da Educação Infantil.* Textos das palestras proferidas no Encontro Técnico de Formação do Profissional de Educação Infantil. Belo Horizonte. 1994.

MONTGOMERY, D.C. *Design and Analysis of Experiments.* 3ª ed. John Wiley & Sons. New York. 1991

NAGLE, Jorge. *Educação e sociedade na primeira república.* São Paulo. E.P.U/EDUSP. 1974.

NEVES, Lúcia Maria W. *Brasil 2000. Nova divisão de trabalho na Educação.* 2º ed. São Paulo. Xamã. 2000.

NUNES, César & SILVA, Edna. *A educação sexual da criança. Subsídios teóricos e propostas práticas para uma abordagem da sexualidade para além da transversalidade.* Campinas. Editora Autores Associados. 2000.

_____. *Educar para a emancipação.* Florianópolis. Editora Sophos. 2003.

PAULINO, Luciene Regina. *A construção da solidariedade em ambientes escolares.* Dissertação de Mestrado. Faculdade de Educação. UNICAMP. Campinas. 2001.

PIAGET, Jean. *Para onde vai a educação?* 8º ed. Tradução: Ivete Braga. Rio de Janeiro. Livraria José Olympio Editora. 1984. (ed. orig. 1948).

_____. *O nascimento da inteligência na criança*. 4ª ed. Tradução: Álvaro Cabral. Editora Guanabara. 1987. (ed. orig. 1936).

_____. *A construção do real na criança*. 3º ed. Tradução: Ramon Américo Vasques. São Paulo. Editora Ática. 2001. (ed. orig. 1937).

_____. *A representação do mundo na criança*. Tradução: Rubens Fiúza e R. M. da Silva. Rio de Janeiro. Editora Record. 1979. (ed. orig. 1926).

_____. *Psicologia e pedagogia*. 7º ed. Tradução: Dirceu Accioly Lindoso. Rio de Janeiro. Forense. 1985. (ed. orig. 1969).

_____. *O julgamento moral na criança*. Tradução: Rubens Fiúza e R. M. da Silva. São Paulo. Summus. 1994. (ed. orig. (1932)).

_____. *Sobre a pedagogia*. Tradução: Cláudia Berliner. São Paulo. Casa do Psicólogo. 1998.

RODRIGO, Maria José & ARNAY, José (orgs). *Domínios do conhecimento, prática educativa e formação de professores*. A construção do conhecimento escolar 2. Tradução: Cláudia Scilling. São Paulo. Editora Ática. 1998. (ed. orig. 1997).

SANCHEZ, Luz Helena Toro de. *A extensão universitária: o histórico da experiência da UNICAMP*. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Educação da UNICAMP. 1996.

SARAVALI, Eliane Giacheto. *As idéias das crianças sobre seus direitos: a construção do conhecimento social numa perspectiva piagetiana*. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Educação. UNICAMP. Campinas. 1999.

SEBER, Maria da Glória. *Piaget. O diálogo com a criança e o desenvolvimento do raciocínio*. São Paulo. Editora Scipione. 1997.

SEBINELLI, Rosa Maria Marins Gobbi. *Política de extensão universitária. O debate e a experiência da Universidade Estadual de Campinas*. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Educação da UNICAMP. 2004.

SILVA, Maria de Nazaré Corrêa. *Metodologia piagetiana na realidade amazonense*. Tese de doutorado. Faculdade de Educação da Universidade do Amazonas. Manaus. 1996.

SOUZA, Maria Thereza Costa Coelho de (org). *Os sentidos de construção: o si mesmo e o mundo*. São Paulo. Casa do Psicólogo. 2004.

TORTELLA, Jussara Cristina Barboza. *Amizade no contexto escolar*. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Educação. UNICAMP. Campinas. 1996.

VIEIRA, Evaldo. *A política e as bases do direito educacional. Cadernos CEDES: 55*. Campinas. Centro de Estudos Educação e Sociedade. 2001.

VINHA, Telma Pileggi. *O educador e a moralidade infantil numa perspectiva construtivista*. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Educação. UNICAMP. Campinas. 1997.

XYPAS, Constantin. *Piaget e a educação*. Tradução: Maria Fernando Oliveira. Lisboa. Instituto Piaget. 1997.

ZOTTI, Solange A. *Sociedade, Educação e Currículo no Brasil. Dos jesuítas aos anos de 1980*. Campinas. Editora Autores Associados. Editora Plano. 2004.

ANEXOS



ANEXO 01

DELIBERAÇÃO CONSU-A-41/89, 20/12/89.

Reitor: PAULO RENATO COSTA SOUZA

Secretária Geral: ARLINDA ROCHA CAMARGO

Dispõe sobre o Regimento Interno da Escola de
Extensão da UNICAMP.

O Reitor da Universidade Estadual de Campinas, na qualidade de Presidente do Conselho Universitário, tendo em vista o decidido pelo Conselho na sua 15ª Sessão Ordinária, realizada a 19 de dezembro de 1989, baixa o seguinte Regimento Interno da Escola de Extensão da UNICAMP:

CAPÍTULO I - DA ESCOLA

Artigo 1º - A Escola de Extensão da UNICAMP, criada através da Deliberação CONSU-A-27/89, de 03 de outubro de 1989, com sede na Cidade Universitária Zeferino Vaz, é órgão complementar da Universidade, subordinado à Pró-Reitoria de Extensão e Assuntos Comunitários.

Artigo 2º - A Escola de Extensão reger-se-á este Regimento Interno e pelos Estatutos da Universidade Estadual de Campinas.

CAPÍTULO II - DOS OBJETIVOS

Artigo 3º - A Escola de Extensão tem os seguintes objetivos

I - Coordenar amplamente todo o conjunto dos Cursos de Extensão da UNICAMP, incumbindo-se, inclusive, da operacionalização dos cursos implantados

II - Supervisionar e acompanhar os processos de realização dos Cursos de Extensão

III - Organizar e promover o oferecimento de Cursos de Extensão uni e pluridisciplinares propostos pelas diferentes Unidades

IV - Instalar, organizar, manter e administrar um sistema de informações sobre os Cursos de Extensão, bem como editar regularmente o Catálogo dos Cursos de Extensão

V - Propor à aprovação das instâncias competentes as normas operacionais para o oferecimento de Cursos de extensão e para a fixação de taxas a eles referentes

VI - Coordenar a administração da parte que lhe couber dos recursos captados através do oferecimento de Cursos de Extensão e de outras fontes eventuais de financiamento e fomento.

Artigo 4º - A denominação Cursos de Extensão é usada na presente Deliberação significando toda atividade de ensino acadêmico, técnico, cultural e artístico não capitulada no âmbito regulamentado de ensino de graduação e de pós-graduação stricto-sensu e lato-sensu da UNICAMP.

§ 1º - Incluem-se na definição prescrita no caput, entre outros, os Cursos designados como

1. Cursos de Extensão propriamente ditos, que correspondem a disciplinas isoladas de extensão

2. Cursos de Treinamento, Especialização e Aperfeiçoamento, em nível de Extensão, que compreendam conjuntos específicos de disciplinas de Extensão, formando uma unidade voltada para finalidades pré-estabelecidas

3. Jornadas, oficinas e equivalentes, que compreendem programas de extensão de curta duração, visando a disseminação e discussão de temas pré-definidos por conjuntos de especialistas.

§ 2º - O grau de escolaridade a ser exigido para matrícula nos Cursos de Extensão dos tipos previstos nos itens 1, 2 e 3 do § anterior, poderão ser classificados como

a) Cursos livres

b) Cursos em nível técnico de 1º e 2º grau

c) Cursos em nível universitário de graduação

d) Cursos em nível universitário de pós-graduação.

CAPÍTULO III - DA ORGANIZAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO

Artigo 5º - O Pró-Reitor de Extensão e Assuntos Comunitários será o Superintendente da Escola de Extensão.

Artigo 6º - A organização da Escola de Extensão, bem como a definição de suas políticas e programas, se dará através da Comissão Central dos Cursos de Extensão, a ser criada por ato próprio.

Artigo 7º - Os cursos de extensão serão ministrados por docentes das Unidades de ensino e pesquisa na UNICAMP.

§ 1º - Poderão também ministrar cursos de extensão, docentes, pesquisadores e especialistas de outras instituições, na qualidade de professores convidados exclusivamente por unidades de ensino e pesquisa da UNICAMP.

Artigo 8º - Esta Deliberação entrará em vigor na data de sua publicação, ficando revogadas as disposições em contrário.

ANEXO 02

DELIBERAÇÃO CEPE-A-Nº 05/96, 12/06/96.

Reitor: JOSÉ MARTINS FILHO

Secretária Geral: MIRIADES CRISTINA JANOTTE

Dispõe sobre a implantação, oferecimento e acompanhamento de cursos de Extensão na Universidade Estadual de Campinas.

O Reitor da Universidade Estadual de Campinas, no uso de suas atribuições legais, à vista do aprovado pela CEPE, em sua 93ª Sessão Ordinária, de 11 de junho de 1996, baixa a seguinte Deliberação:

Artigo 1º - Os Cursos de Extensão, instituídos com o propósito de divulgar e atualizar conhecimentos e técnicas de trabalho, poderão alcançar o âmbito de toda a coletividade ou dirigir-se a pessoas e instituições públicas ou privadas. Poderão ser desenvolvidos em nível universitário ou não, de acordo com o seu conteúdo e sentido que assumam em cada caso e se classificam como:

I) Cursos Livres: onde não se exige nenhum grau de escolaridade do aluno;

II) Cursos em nível de 1º e 2º Graus - para alunos que possuam o 1º e 2º Graus completos, respectivamente;

III) Cursos em nível universitário - para alunos com curso universitário completo.

Parágrafo único - Dentro dessas três categorias poderão ser determinadas pré-requisitos específicos do aluno, tais como: formação de 2º Grau Técnico, graduação em uma área específica, dentre outros.

Artigo 2º - A implantação de um Curso de Extensão será feita mediante proposta encaminhada à Extecamp por uma Unidade de Ensino da UNICAMP, respeitada sua tramitação interna e devidamente aprovada por seu Órgão Colegiado Máximo. Após a análise pela Extecamp, a proposta será submetida à Deliberação da CEPE, ouvido o Conex.

§ 1º - Somente após ter sido aprovado pela CEPE o curso poderá ser divulgado nos meios de comunicação e realizado;

§ 2º - A divulgação de Cursos de Extensão através da mídia é atribuição da Extecamp que poderá autorizar as Unidades de Ensino a fazerem divulgações complementares. Para tanto, a Unidade deverá enviar previamente à Extecamp o texto a ser divulgado para obter a autorização.

§ 3º - Somente a Extecamp poderá abrir processo na Universidade para a instalação de Cursos de Extensão.

Artigo 3º - A proposta para a implantação de Curso de Extensão deverá ser encaminhada com antecedência mínima de 60 dias de seu início, em formulário próprio, definido pela Extecamp, e deverá conter:

I) Nome da Unidade que oferece o curso;

II) Nome do Curso e das disciplinas que o compõem, se for o caso;

III) Número Mínimo e Máximo de vagas;

IV) Carga Horária Total;

V) Pré-requisito do aluno;

VI) Período de Matrícula e de Oferecimento;

VII) Local, Dias da Semana e Horário para a realização do curso;

VIII) Professor Responsável;

IX) Outros Professores que atuarão no curso, com as respectivas cargas horárias e origem (Unidade em que estão lotados, ou Instituições a que pertençam)

X) Programa do Curso com: relação de disciplinas que o compõem, se for o caso, objetivos, ementa, procedimentos metodológicos e bibliografia;

XI) Critérios estabelecidos para o exame de seleção do curso, se for o caso.

XII) Parecer do Órgão Colegiado Máximo da Unidade de Ensino;

XIII) Planilha de Custos e Receitas;

XIV) Assinatura do Professor Responsável, do Representante da Unidade no Conex e do Diretor da Unidade;

§ 1º - Tendo sido alcançado o número mínimo de alunos matriculados, a Unidade ficará obrigada a oferecer o Curso de Extensão.

§ 2º - A Unidade que oferecer o curso ficará responsável pelo fornecimento de recursos humanos e materiais, além do espaço físico para a viabilização do mesmo.

§ 3º - Uma vez implantado, o curso poderá ser reoferecido pela Unidade, desde que não tenham sido alterados os pressupostos constantes dos incisos I, II, III, IV, V, VI, VIII, IX, X, XI e XII, deste artigo relativos ao curso.

§ 4º - Para o reoferecimento, atendidas as condições do parágrafo anterior, a Unidade deverá preencher uma proposta em formulário próprio, definido pela Extecamp, que conterá os dados descritos nos Incisos II, VI, VII, XIII e XIV deste artigo. Os cursos em reoferecimento não serão apreciados pelo Conex.

Artigo 4º - Os Cursos de Extensão terão uma carga mínima de 30 (trinta) horas-aula, não computado o tempo de estudo individual e em grupo, sem assistência docente, ou de atividades extra-classe.

§ 1º - Um curso de extensão poderá ser constituído de um conjunto de disciplinas correlatas de extensão cuja soma das cargas-horárias resultem num mínimo de 30 (trinta) horas-aula.

§ 2º - As disciplinas de extensão terão uma carga mínima de 08 (oito) horas-aula, não computado o tempo de estudo individual e em grupo, sem assistência docente ou de atividades extra-classe.

§ 3º - Se o aluno cursar apenas uma disciplina de extensão com carga inferior a 30 (trinta) horas-aula, receberá apenas um Atestado de Estudo fornecido pela Diretoria Acadêmica (DAC) e não o certificado de Curso de Extensão.

§ 4º - Caso o aluno conclua o Curso de Extensão em questão, será registrado no Certificado, que o mesmo substitui o(s) Atestado(s) de Estudos emitidos anteriormente.

Artigo 5º - Somente os alunos que houverem comprovadamente freqüentado, pelo menos, 85% (oitenta e cinco por cento) de carga horária prevista, além de terem aproveitamento de aprendizagem, aferido por processo global de avaliação de, no mínimo, 70% (setenta por cento), farão jus ao Certificado de conclusão correspondente.

Parágrafo único - Não serão aceitas outras normas de avaliação (conceitos A, B, C, por exemplo), além da escala de 0 (zero) a 10 (dez).

Artigo 6º - A matrícula dos alunos será feita na Extecamp.

§ 1º - A Diretoria da Extecamp poderá autorizar as Unidades de Ensino que possuam uma Secretaria de Extensão a realizar matrículas nas mesmas. Neste caso, toda a documentação do aluno deverá ser conferida pela Secretaria da Unidade que ficará encarregada de enviar, de imediato, à Extecamp as fichas de matrícula, em formulário elaborado pela última, devidamente preenchidas. A Extecamp fará o cadastro dos alunos e enviará à DAC uma listagem destes contendo os dados necessários para a confecção dos certificados. A não observância das normas definidas pela Extecamp poderá acarretar no descredenciamento das Secretarias de Extensão das Unidades.

§ 2º - Para a matrícula será exigida de todos os alunos a Cédula de Identidade ou equivalente, quando estrangeiro, e a Ficha Cadastral (de matrícula) definida

pela Extecamp. Outros documentos poderão ser exigidos dependendo das particularidades de cada curso.

§ 3º - Para a matrícula em cursos de extensão de nível universitário será exigido também o diploma de conclusão de curso superior, emitido por instituição reconhecida e devidamente registrado ou o Certificado de conclusão do curso superior.

Artigo 7º - A UNICAMP, através de sua Diretoria Acadêmica, emitirá certificados para os alunos aprovados em seus cursos de extensão, ministrados mediante a observância das normas estabelecidas na presente Deliberação.

Parágrafo único - O Diretor da Escola de Extensão e o Diretor Acadêmico, por delegação do Magnífico Reitor, assinarão os Certificados de Cursos de Extensão e Atestados de Estudos.

Artigo 8º - As disposições desta Deliberação aplicam-se a todos os cursos de extensão que venham a ser oferecidos pela UNICAMP, através de suas Unidades de Ensino.

Parágrafo único - Para preservar direitos adquiridos aplicar-se-ão as disposições contidas na presente Deliberação às disciplinas constantes do Catálogo de Disciplinas de Extensão da UNICAMP de 1996 e aos cursos em andamento, devidamente aprovados pelo Órgão Colegiado Máximo das Unidades de Ensino, a partir de sua próxima oferta pela Unidade Responsável.

Artigo 9º - Esta Deliberação entrará em vigor na data de sua publicação, revogando-se as disposições em contrário, especialmente a Portaria GR-36/82.

ANEXO 03

EDU 015 - PROEPRE FUNDAMENTOS TEÓRICOS E PRÁTICA PEDAGÓGICA DA EDUCAÇÃO INFANTIL

Questionário para coleta de dados demográficos - 2006

Elaborado por:

Orly Zucato Mantovani de Assis

1. DADOS PESSOAIS:

Nome: data nasc.:

Endereço: N°.:

Cidade:

Telefones: Fixo: Celular:

e-mail:

2. FORMAÇÃO EDUCACIONAL:

a) Curso de Habilitação Específica para o Magistério: () sim () não

Instituição:

b) Curso Superior: () sim () não () em andamento

Nome do Curso:

Instituição:

c) Curso de Pós-Graduação *Latu Sensu*: () sim () não () em andamento

Nome do Curso:

Instituição:

d) Outros Cursos Realizados:

Nome do Curso:

Instituição:

Nome do Curso:

Instituição:

3. DADOS PROFISSIONAIS:

a) Área de atuação profissional: () Sala de Aula () Coordenação

() Outras/ especificar:

Nº. de horas trabalhadas por semana:

Tempo de serviço na profissão atual:

b) Local de Trabalho:

Endereço:

Nº. de Alunos:

Idade dos seus alunos:

c) Exerce outra atividade profissional? () não () sim: Qual?

ANEXO 04

EDU 015 - PROEPRE FUNDAMENTOS TEÓRICOS E PRÁTICA PEDAGÓGICA DA EDUCAÇÃO INFANTIL

Teste Situacional

Elaborado por:

Orly Zucatto Mantovani de Assis

Instruções:

Nas páginas seguintes você encontrará uma série de situações que podem ocorrer numa classe qualquer da escola onde você trabalha.

Após a descrição de cada situação, seguem-se três tipos de respostas que uma professora poderia ter dado.

Leia cuidadosamente a descrição da situação e as respostas. A seguir, assinale com um círculo, para cada uma das alternativas, se você

Concorda Muito (CM)

Concorda (C)

Discorda (D)

Você pode concordar com uma  e discordar de outras, ou concordar com todas ou nenhuma.

Lembre-se de que você não  deve responder no próprio caderno, portanto use a folha para isso.

Ao dar suas respostas use apenas seus sentimentos, suas crenças, seus valores como critério. Não assinale uma resposta porque ela parece ser "aquela que deve ser escolhida para impressionar bem".

Dê a primeira resposta que lhe ocorrer, não fique muito tempo refletindo para se decidir.

Uma vez assinalada a alternativa, não faça correções.

Não se esqueça de responder a **todas** as questões.

Lembre-se que somente um dos quatro tipos de julgamento (CM - C - D - DM) deve ser assinalado para cada alternativa.

Suas respostas serão absolutamente confidenciais.

Questões

1. Sabendo que aprender a conhecer e apreciar a boa música é um dos propósitos da educação musical da criança, a professora resolveu:

I. Reservar um período no seu horário para que os alunos apreciassem a música. Durante esse período, as crianças ouvem músicas de boa qualidade e a professora faz uma preleção sobre o compositor e sua obra.

CM____C____D____DM

II. Selecionar várias músicas orquestradas para que as crianças as ouçam enquanto realizam certas atividades tais como pintura, colagem, jogos de armar e construção com sucata.

CM____C____D____DM

III. Organizar um recanto de música com aparelho de som e alguns discos de diferentes gêneros musicais que podem ser manipulados pelas próprias crianças. Pequenos grupos de crianças reúnem-se e ouvem discos de sua própria escolha.

CM____C____D____DM

2. Márcia, a professora da classe da educação infantil de crianças de 5 a 6 anos, havia combinado com seus alunos que "quando não há sol, não se vai à piscina". Naquela manhã, o sol estava encoberto e fazia frio. Para surpresa de todos, alguns fotógrafos chegaram para fazer uma reportagem sobre a escola. O diretor foi então à classe de Márcia e pediu-lhe que seus alunos fossem para a piscina, pois seriam fotografados. Paulinho, que atentamente escutara a

conversa do diretor com a professora disse: "Hoje não há sol, então não podemos ir à piscina".

I. Márcia explicou às crianças que embora não houvesse sol naquele dia, elas poderiam ir à piscina porque os fotógrafos iriam fotografá-las.

CM___C___D___DM

II. Márcia pediu desculpas ao diretor e disse-lhe que não poderia permitir que seus alunos fossem à piscina porque não havia sol.

CM___C___D___DM

III. Márcia pediu às crianças que pegassem roupa de banho e se dirigissem à piscina.

CM___C___D___DM

3. A professora de uma classe de educação infantil distribuiu a 4 alunos um "quebra-cabeça" gigante para que eles o montassem em grupo. Assim que entregou o brinquedo às crianças, Paulinho rapidamente pegou todas as peças do jogo para si, enquanto seus colegas admirados olhavam para ele. A professora percebendo o que acontecera, aproximou-se da mesa onde estavam as crianças e:

I. Pegou as peças do "quebra-cabeça" e as distribuiu igualmente para cada aluno, dizendo-lhes: "Agora podem começar a brincar".

CM___C___D___DM

II. Perguntou aos alunos como deveriam fazer para que o "quebra-cabeça" fosse montado por todos juntos.

CM___C___D___DM

III. Explicou a Paulinho que ele não poderia ficar com todas as peças pois isso atrapalharia a brincadeira.

CM____C____D____DM

4. Silvia chega atrasada dez minutos à escola. Isso se repete freqüentemente. Mostra-se indiferente à sua falta de pontualidade. A professora fez algumas investigações e não conseguiu determinar algum fator em casa, que a impedisse de chegar à escola na hora certa. Naquele dia, mais uma vez Silvia estava atrasada. Para tentar corrigir sua impontualidade assim que a menina chegou à classe, a professora:

I. Recebeu-a com um sorriso, perguntou-lhe o motivo do atraso e disse: - "Que bom que você chegou, seus colegas de mesa resolveram esperar por você para escolherem o jogo com o qual irão brincar agora".

CM____C____D____DM

II. Perguntou porque ela se atrasou e como a menina não apresentou um motivo justo, disse-lhe que a próxima vez que chegasse tarde à escola, ela voltaria para casa, pois o aluno deve ser pontual.

CM____C____D____DM

III. Interrompeu a aula para falar aos alunos a respeito da pontualidade para todas as atividades de nossa vida, ressaltando que, embora pequenas, as crianças precisam ser pontuais.

CM____C____D____DM

5. Todas as vezes que vão se servir da merenda, as crianças se organizam em fila por ordem de tamanho. Certo dia, enquanto a fila estava sendo organizada pelas próprias crianças, Cláudio perguntou à professora: "Por que a fila começa sempre pelo Pedro?" a professora então respondeu:

I. -"Se nós colocássemos outra criança no lugar de Pedrinho a fila ficaria em ordem?"

CM____C____D____DM

II. - "Porque ele é o menor de todos e por isso vai à frente".

CM____C____D____DM

III.- "Quando decidimos nos organizar em fila para merendar, você se lembra qual foi o modo que nós achamos para fazê-la melhor?".

CM____C____D____DM

6. Quando estava contando às crianças uma história sobre animais, a professora Ivone foi interrompida por Suzana que lhe perguntou: "Por que a girafa tem o pescoço tão comprido?" A professora:

I. Disse que a girafa tem o pescoço comprido para alcançar as frutas que ficam no alto das árvores.

CM____C____D____DM

II. Disse que a girafa tem o pescoço comprido porque Deus a fez assim.

CM____C____D____DM

III. Explicou que há muito tempo atrás os animais que existiam na terra eram bem diferentes dos que existem hoje. Com o passar do tempo eles foram

se modificando até ficarem como são. A girafa também veio de um animal que tinha o pescoço bem comprido, por isso ela é assim.

CM___C___D___DM

7. Teresa está empenhada em propiciar situações para que seus alunos aprendam a trabalhar sozinhos. Para isso, tem organizado períodos de trabalho independente, durante os quais as crianças são encorajadas a realizar alguma atividade individual ou em grupo, sem a supervisão e orientação da professora. Durante estes períodos, enquanto alguns alunos trabalham sozinhos, outros são orientados por ela. Ela reconhece a importância de tais períodos porque sabe que não pode trabalhar bem com uma criança, sendo interrompida por outras. Em sua classe, porém, algumas crianças se mostram ainda incapazes de realizar atividades independentes. Por isso Teresa resolveu:

I. Distribuir jogos para os diversos grupos de crianças para que ficassem entretidas, enquanto ela trabalhava com outro aluno.

CM___C___D___DM

II. Não atender a criança que solicita sua atenção quando está trabalhando individualmente com outra criança.

CM___C___D___DM

III. Propor tarefas independentes que suas crianças possam escolher e executar.

CM___C___D___DM

8. A professora tem observado que muitos de seus alunos apresentam-se freqüentemente cansados de manhã, por terem assistido a televisão durante tempo excessivo na noite anterior. Diante de tal situação a professora:

I. Passou a elogiar os alunos que estão sempre bem dispostos e ativos de manhã, dizendo-lhes: - "Alguns de vocês parecem bem dispostos e com vontade de participar em todas as atividades, com certeza, deitaram cedo e dormiram bastante. Meus parabéns".

CM____C____D____DM

II. Fez uma reunião com os pais discutindo com eles a importância das horas de sono para a boa saúde de seus filhos mostrando-lhes como o cansaço pode interferir na aprendizagem e desempenho das crianças.

CM____C____D____DM

III. Fez um levantamento dos programas de televisão que as crianças assistiam mais freqüentemente. Discutiu com a classe porque existiam programas infantis e programas para adultos, tentando fazê-los compreender que as crianças só devem assistir aos programas feitos para elas.

CM____C____D____DM

9. Três meninas brincavam de casinha na hora do recreio. Maria era a dona da casa e com uma jarra de brinquedo despejava o refresco em dois copos de formatos diferentes que estavam sobre uma bandeja, tendo o cuidado de não enchê-los até a borda para que não derramassem. Pegou então a bandeja e ofereceu o refresco às suas colegas. Lúcia escolheu o copo mais fino e mais alto e Elza o copo mais baixo e mais grosso. Enquanto pegava o

seu copinho, Elza reclamou: - "Maria, no meu copo você pôs menos refresco que no copo de Lúcia. Eu acho que nós duas deveríamos ganhar o mesmo tanto de refresco". A professora, que estava observando a brincadeira das meninas falou:

I. "Maria, porque você não serve o refresco em dois copos iguais, assim poderá colocar o mesmo tanto em cada um".

CM___C___D___DM

II. "Será que Elza tem razão? O que podemos fazer para termos certeza?"

CM___C___D___DM

III. "Ora, Elza, quando estamos visitando alguém não fica bem reclamarmos do que nos é oferecido".

CM___C___D___DM

10. Luciana reconhece a necessidade de proporcionar atividades cooperativas a seus alunos. Ela organiza algumas atividades diárias visando desenvolver a cooperação e o bom relacionamento entre eles. Alguns grupos de alunos já conseguem realizar tarefas que exigem cooperação e o bom relacionamento dos participantes, outros, ainda não conseguem cooperar. Pretendendo auxiliar esses alunos, Luciana resolveu:

I. Encorajá-los a estabelecerem juntos os objetivos da tarefa que vão realizar.

CM___C___D___DM

II. Distribuir prêmios quando todos os elementos do grupo cooperam na realização da tarefa.

CM____C____D____DM

III. Conversar com os alunos individualmente tentando mostrar-lhes que a participação de cada um é muito importante para o grupo.

CM____C____D____DM

11. Uma criança, na classe de educação infantil de crianças de cinco a seis anos, parecia ser completamente incapaz de sentar-se quieta. Continuamente interrompia a professora e as outras crianças e reagia intensamente a qualquer tentativa no sentido de ajudá-la ou controlá-la. Um dia, quando sua incessante atividade havia chegado ao máximo, a professora:

I. Pediu a ela que a ajudasse na organização da "hora da merenda", privilégio que só concedia às crianças que se comportavam bem.

CM____C____D____DM

II. Separou-a das outras crianças ordenando-lhe firmemente que ficasse quieta e parasse de interromper.

CM____C____D____DM

III. Convidou-a a se retirar da atividade, assegurando-lhe que poderia retornar assim que estivesse disposta a seguir as regras da classe.

CM____C____D____DM

12. A professora distribuiu para Telma e Cláudia uma grande caixa contendo blocos de madeira coloridos com a seguinte instrução: "Vocês deverão

construir duas torres com o mesmo tamanho". Telma e Cláudia empenharam-se na tarefa. Em pouco tempo as torres estavam prontas. - "Professora, disse Telma, venha ver as torres que fizemos. Estão bem bonitas e do mesmo tamanho". Aproximando-se das crianças, a professora percebeu que na verdade as torres não estavam do mesmo tamanho, pois a torre de Cláudia tinha sido construída sobre a caixa que continha os blocos, enquanto que Telma construía sua torre sobre a mesa. Percebendo o engano das crianças a professora falou:

I. - "As torres já estão construídas, mas por que vocês não as medem com uma vareta para ver se realmente são do mesmo tamanho?"

CM____C____D____DM

II. - "As torres já estão prontas! Vocês têm certeza que elas são do mesmo tamanho?"

CM____C____D____DM

III. - "Como elas estão do mesmo tamanho, se você Cláudia construiu sua torre sobre a caixa e você Telma construiu a sua sobre a mesa?"

CM____C____D____DM

13. Frederico tem 6 anos. É uma criança comunicativa, com capacidade normal e boa saúde, entretanto não consegue terminar as atividades que lhe são propostas. Frequentemente interrompe o que está fazendo, passando a realizar outra atividade. Tendo observado a incapacidade de Frederico para se concentrar no que faz, a professora:

I. Resolveu propor-lhe tarefas que envolvem situações que desafiam o pensamento.

CM___C___D___DM

II. Explicou-lhe que somente deve começar fazer outra coisa depois de ter terminado o que estava fazendo primeiro.

CM___C___D___DM

III. Resolveu permitir que Frederico escolhesse dentre as atividades propostas para aquele momento, as que ele preferia realizar.

CM___C___D___DM

14. A professora da 1ª série observava Camila sentada no chão da sala, tendo à sua volta muitas letras coloridas cortadas em madeira, pacientemente, copiando com elas a palavra *bolacha* escrita em uma caixa. Assim que Camila terminou de copiar a palavra, a professora aproximou-se dela perguntou-lhe: "O que está escrito aí"? Prontamente Camila respondeu: - "Não sei". A professora então lhe disse: - "Está escrito *bolacha*". A menina então retrucou: - "Não está não. Tem muitos pedacinhos (referindo-se às letras) e não tem o x da Xuxa". Dizendo isso desmanchou a palavra que havia copiado e pegando novamente algumas letras escreveu *b/x*, exclamando: - "Agora sim está escrito bolacha".

I. A professora então lhe mostrou a caixa onde a palavra bolacha estava escrita e disse: "Aqui está escrito bolacha; olhe bem se a palavra que você escreveu é igual a esta."

CM___C___D___DM

II. A professora apontando para a letra b perguntou-lhe: "como se chama esta letra?" -" Bê" respondeu Camila. "e esta?" Apontando para o L . A menina respondeu: "Ele". "E esta?", continuou a professora, mostrando o X. Sorridente a menina respondeu: -"É o xis da Xuxa". "Leia então cada uma delas" sugeriu a professora. Camila leu: "bê, ele, xis" -"Mas, você disse que aí estava escrito bolacha". Camila então respondeu: -"Não está, não".

CM____C____D____DM

III. A professora perguntou-lhe se ela gostaria de escrever outras palavras. Entusiasmada Camila respondeu que sim. "Escreva boliche" disse a professora e Camila escreveu BLX. - "Agora escreva beliche" e novamente a menina escreveu BLX. - "Gostaria que você lesse as palavras que estão escritas aí". Neste momento, Camila percebeu que não sabia mais onde estava escrito cada palavra e exclamou: -"Não sei, estão todas iguais".

CM____C____D____DM

15. André, Mateus e Paulo estão brincando no tanque de terra com pás, baldes e água. André e Mateus depois de cavarem a terra, resolveram molhá-la para fazer um grande bolo de barro para a festa de aniversário. Paulo está cavando a terra para fazer um buraco. Sílvia, a professora, brinca com eles ajudando-os a cavar a terra. O buraco que Paulo cavava já estava bem fundo quando ele exclamou: -"Aqui está muito duro, não consigo tirar esta pedra"! Então Sílvia perguntou-lhe: -"O que você pode fazer para tirar essa pedra daí? - "Não dá para fazer nada, está muito duro", respondeu o menino. Sílvia dirigiu-se até Paulo para ver o que estava acontecendo e disse-lhe:

I. - "Veja Paulo, está duro porque é o tijolo do fundo do tanque. Não dá para tirar mais, você já chegou até o fundo".

CM____C____D____DM

II. - "Paulo, o que você acha que tem aí no fundo do buraco"?

CM____C____D____DM

III.- "Experimente com uma pá maior para ver se você consegue tirar mais terra".

CM____C____D____DM

16. Percebendo que algumas crianças que brincavam na pequena piscina, já estavam ficando com frio e também como estava na hora de entrarem para a classe, a professora chamou-as, dizendo-lhes: - "Vamos sair da água. Está na hora de entrarmos para a nossa sala e alguns de vocês já estão sentindo frio". As crianças saíram da água prontamente, exceto Eliza que insistia em ficar. Alguns minutos se passaram e por mais que a professora a convidasse para sair Eliza se recusava. Após tentar de todas as maneiras convencer a criança a obedecer, à professora então:

I. Resolveu deixá-la na piscina sozinha e ir para a classe com os outros.

CM____C____D____DM

II. Disse-lhe firmemente: - "Eliza já esperamos muito, agora é preciso sair".

CM____C____D____DM

III. Disse-lhe: - "Você prefere sair sozinha ou precisa que eu lhe ajude a sair?"

CM___C___D___DM

17. Naquele dia as crianças trouxeram de suas casas os seus brinquedos prediletos para mostrá-los aos seus colegas. Júlio ficou fascinado pelo pequeno caminhão de plástico de Marcos. Pediu então ao menino que o deixasse brincar um pouco com o caminhão, porém, Marcos não consentiu. Júlio, num ímpeto de raiva, tirou o caminhão das mãos do colega e pisou em cima dele até quebrá-lo todo. Marcos começou a chorar. A professora que havia observado a cena:

I. Conversou com Júlio dizendo-lhe que compreendia que ele estivesse com raiva porque Marcos não quis emprestar-lhe o caminhão. Depois lhe pediu também que pensasse no que deveria fazer para reparar o dano que causara e se não havia outro modo de manifestar sua raiva. Como o menino não chegou a nenhuma conclusão disse-lhe: - " O que você pode fazer para que Marcos não fique sem o brinquedo dele?"

CM___C___D___DM

II. Sugeriu a Marcos que quebrasse também o brinquedo de Julinho.

CM___C___D___DM

III. Aproximou-se de Júlio e, pondo a mão em seu ombro, disse-lhe: - "Os brinquedos são feitos para brincar e não para serem destruídos".

CM___C___D___DM

18. Raquel exultante de alegria aproximou-se de sua professora e mostrou-lhe a pintura que acabara de fazer: - "Veja Clara que bonito ficou o meu trabalho!" disse a menina.

I. Clara então comentou: - "Está lindo! Maravilhoso! Sua pintura está cada vez melhor!" e escreveu na folha de papel da menina: "Ótimo! Parabéns!"

CM____C____D____DM

II. Clara sorrindo disse à Raquel: - "Você está feliz por ter feito este trabalho! O que você desenhou primeiro a casa ou a menina apanhando frutas na árvore?"

CM____C____D____DM

III. Clara pegou o papel das mãos de Raquel e mostrou-o para as outras crianças e disse-lhes: - "Olhem o desenho que Raquel fez. Vejam como está bonito! Ela é muito caprichosa!"

CM____C____D____DM

19. Durante a aula de modelagem Débora queria que a professora a ajudasse a modelar Bichano, o seu novo gatinho. A professora disse-lhe então: - "Como é Bichano?". Percebendo que Débora hesitava em responder sugeriu: - "Mostre-me com suas mãos". A menina ajuntou as mãos em forma de concha e disse: - "Ele fica assim como uma bola, redonda e macia". A professora:

I. Afastou-se de Débora dizendo-lhe: - "Trabalhe com a massa de modelar e faça seu bichano como você me mostrou. Ele ficará bom, você verá".

CM____C____D____DM

II. Disse à menina: - "Então porque você não faz com a massa uma bola maior que pode ser o corpo do gatinho e uma bolinha menor que poderá ser sua cabeça. Faça as orelhas, o rabinho e verá como seu bichano ficará bonito".

CM____C____D____DM

III. Disse à Débora: - "Tente então fazer seu gatinho, se não conseguir faça outra coisa qualquer".

CM____C____D____DM

20. Lúcia, a professora, estava contando a seus alunos a história da "galinha ruiva". As crianças ouviam-na atentas mencionando o nome de todos os animais que a galinha ruiva convidou para ajudá-la a preparar tudo o que precisava para fazer um gostoso bolo. Durante a narração elas faziam alguns comentários sobre os fatos narrados. Depois de contar-lhes que a galinha acabou comendo sozinha todo o bolo porque ninguém quis ajudá-la...

I. Lúcia pediu às crianças que se manifestassem quanto à atitude dos outros animais e a da própria galinha. Diante de uma diversidade de opiniões, ela foi questionando as crianças, até que as mesmas chegaram ao consenso de que se a galinha tivesse repartido o bolo, os animais poderiam ter chegado a compreender o quanto é importante repartir com os outros aquilo que temos.

CM____C____D____DM

II. Lúcia terminou a narração dizendo: -"Bem feito! Eles não quiseram ajudar a galinha e ficaram sem comer o bolo!" Depois, pediu a algumas crianças que contassem a história para verificar se elas haviam entendido.

CM____C____D____DM

III. Pediu aos alunos que se manifestassem sobre a história. Uma criança disse que se a galinha fez todo trabalho sozinha, deveria ficar com o bolo inteiro. Outra afirmou que a galinha deveria repartir o bolo. E assim a discussão continuou por algum tempo. Percebendo que não chegaria a um consenso, Lúcia encerrou a discussão permitindo que cada criança ficasse com a sua própria opinião.

CM___C___D___DM

21. Luiz gostava muito de ficar no "canto dos livros", folheando os livros de história para ver as gravuras. Entretanto, por várias vezes Luiz rasgou os livros que manuseava. Numa dessas situações, a professora que já lhe pedira que tivesse cuidado com os livros, disse-lhe:

I. - "Hoje você não irá brincar na hora do recreio. Você ficará na sala porque rasgou mais um livro".

CM___C___D___DM

II. - "Não teremos mais livros se você rasgá-los assim, se você não tomar cuidado não poderei mais deixá-lo ver os livros de que tanto gosta".

CM___C___D___DM

III. - "Luiz, venha ajudar-me a consertar este livro que você rasgou".

CM___C___D___DM

22. Quando chutava bola dentro da sala de aula (o que era uma regra conhecida por todos), Cristiano derrubou e quebrou o aquário onde estavam os peixinhos. A professora então:

I. Pegou a bola de Cristiano, guardou-a no armário dizendo-lhe: - "Assim como nós ficamos sem nosso aquário, você ficará sem a sua bola".

CM___C___D___DM

II. Conversou com Cristiano sobre o que havia acontecido, e perguntou-lhe: Qual a regra sobre onde podemos jogar bola. O menino compreendeu que estava errado e disse à professora que traria para a classe um aquário que ele tinha em sua casa.

CM___C___D___DM

III. Repreendeu Cristiano dizendo-lhe que ele ficaria sem chutar bola, durante o recreio.

CM___C___D___DM

23. Na hora do planejamento do dia, Lúcia fazia tanto barulho que impedia seus colegas de ouvirem a professora. Por várias vezes, Cristina pediu-lhe que ficasse quieta para que todos pudessem conversar sobre o que fariam naquele dia. Entretanto, Lúcia continuou fazendo barulho. A professora então:

I. Convidou Lúcia para sair da roda, dizendo-lhe que poderia voltar quando estivesse disposta a participar do planejamento.

CM___C___D___DM

II. Disse à Lúcia que estava muito triste com ela por causa do barulho que estava fazendo.

CM___C___D___DM

III. Disse à Lúcia que se ela não ficasse quieta, teria que conversar com D. Amélia, a diretora.

CM____C____D____DM

24. Pedro está passando para o estágio do raciocínio lógico e no momento, por causa das freqüentes viagens de seu pai, tem se interessado em estabelecer a distinção entre o que é uma cidade e o que é um país. Como ainda não consegue diferenciá-los devidamente, a professora resolveu ajudá-lo:

I. Explicou ao menino: - "O lugar onde moramos é uma cidade. As cidades que ficam perto uma das outras formam um estado. Todos os estados formam um país".

CM____C____D____DM

II. - "Pedro, este é o globo terrestre. Todos esses pontinhos representam as cidades e esses espaços, cada um de uma cor, são os países. Você entende o que é uma cidade e o que é um país?".

CM____C____D____DM

III. - "Pedro nós já conversamos sobre isso. Vamos ver se você se lembra. A Itália é um ...? Buenos Aires é uma ...?"

CM____C____D____DM

25. No primeiro dia de aula, enquanto algumas crianças entravam na classe alegremente, Jorge chorava desesperadamente, agarrando-se à mãe. A professora aproximou-se dele e disse:

I. - "Jorge, venha conhecer nossa sala de aula, eu vou lhe mostrar como ela é bonita. Aqui você poderá brincar com areia e massinha de modelar, além

disso, vai aprender muita coisa interessante, como cantos, poesias. Tenho certeza que você irá gostar".

CM____C____D____DM

II. - "Jorge, você não gostaria de entrar em nossa sala de aula só um pouco? Ela é muito bonita e lá dentro tem muitos brinquedos com os quais você poderá brincar. Seus colegas estão esperando por você. Depois, se você não quiser ficar aqui hoje, poderá voltar com sua mãe".

CM____C____D____DM

III. - "Jorge, hoje é um dia muito importante porque você veio para a escola pela primeira vez. É natural que chore, pois você ainda não sabe como a escola é. Mas, depois que se acostumar, tenho certeza de que irá gostar muito".

CM____C____D____DM

26. Sandra e suas crianças de 6 anos haviam combinado que o último a lavar as mãos traria o sabonete para a sala. Naquele dia Sandra, a professora, foi a última pessoa a utilizar o sabonete. Quando chegou na sala, uma das alunas disse-lhe: - "Sandra, você não trouxe o sabonete". Neste momento a professora se deu conta de que o havia esquecido no banheiro. Então...

I. Disse às crianças: - "Não vamos começar já a nossa história. Esqueci o sabonete no banheiro. Vou buscá-lo e volto num minuto".

CM____C____D____DM

II. Explicou às crianças que como estava na "hora da história", iria buscar o sabonete depois.

CM____C____D____DM

III. Justificou-se perante as crianças dizendo-lhes: - "Eu esqueci o sabonete porque estava com pressa, pois vocês estavam sozinhos. Da outra vez não esqueço mais. Agora vamos começar o trabalho porque senão não conseguiremos fazer tudo o que planejamos".

CM____C____D____DM

27. Luiz e Carlos, 2 meninos de seis anos brincavam no pátio com seus cavalos. Carlos fez uma fila de 8 cavalos marrons e Luiz fez uma fila de 8 cavalos brancos, mas ao arrumá-los sua fileira de cavalos ficou maior que a de Carlos. Quando a professora se aproximou, Carlos foi logo dizendo: - "Fizemos duas fileiras de cavalos, mas nesta (apontando para os brancos) há mais cavalos do que aqui". Percebendo o erro que a criança cometera, a professora sugeriu:

I. - "Preste atenção Carlos. Conte quantos cavalinhos têm em cada fila para ver se há mais brancos do que marrons".

CM____C____D____DM

II. - "Carlos você, olhe bem! As duas fileiras são iguais. São 8 cavalinhos brancos e 8 cavalinhos marrons".

CM____C____D____DM

III. - "Você acha que nesta fileira há mais cavalos? E você Luiz o que acha? O que vocês poderiam fazer para ter certeza"?

CM____C____D____DM

28. Durante a "hora das atividades diversificadas", os alunos de Telma conversavam sempre em voz alta, fazendo comentários sobre seus trabalhos,

demonstrando assim estarem interessados. Porém, o barulho que faziam perturbava muito a professora que ao mesmo tempo realizava atividades individuais com os alunos que haviam escolhido trabalhar com ela. Na "hora da avaliação" do dia, Telma conversou sobre isso com as crianças perguntando-lhes o que poderia ser feito para que elas falassem mais baixo e, deste modo, não atrapalhassem uns aos outros e também a professora. Uma criança sugeriu que colocassem um esparadrapo na boca de quem estivesse falando alto e todos concordaram com a idéia.

I. Telma então lhes perguntou: "Será que alguém tendo a boca fechada por um esparadrapo aprende a falar mais baixo?"

CM____C____D____DM

II. Telma então lhes disse: "Acho que um esparadrapo pode machucar a boca de vocês. Que tal se colocássemos um band-aid"?

CM____C____D____DM

III. Telma então lhes perguntou: - "E quem vai pôr o esparadrapo na boca de quem estiver falando alto? Eu o ajudante do dia?"

CM____C____D____DM

29. Joana era uma criança um pouco insegura. Por mais que se esforçasse não conseguia concluir as atividades. Naquele dia, porém, Joana fez uma pintura. A professora então, aproximando-se dela disse-lhe sorrindo:

I. - "Meus parabéns! Que 'jóia'! A sua pintura está linda. Estou muito contente com você. Continue sempre assim" !

CM____C____D____DM

II. - "Como você conseguiu fazer este tom de verde? Por onde você começou sua pintura" ?

CM____C____D____DM

III. -"Hoje você trabalhou bem. É preciso ser sempre assim".

CM____C____D____DM

30. Antônio, um menino de seis anos, aproximou-se de sua professora com um papel que utilizaria para fazer um desenho e pediu-lhe que escrevesse o nome dele. A professora então lhe sugeriu: - "Você poderá usar o cartão com o seu nome que está naquele cartaz". Antônio pegou o cartão, sentou-se à mesa e passou a copiar seu nome. Assim que terminou, radiante de alegria, mostrou o papel para a professora. Esta, depois de ter constatado que o menino havia escrito o seu nome corretamente, disse-lhe:

I. - "Está vendo! Você conseguiu! Que bom! Agora volte para sua mesa e escreva seu nome outras vezes para aprender bem".

CM____C____D____DM

II. -"Você já consegue escrever seu nome! Agora quando quiser marcar suas folhas você mesmo poderá escrevê-lo".

CM____C____D____DM

III. -"Que beleza! Como você é bom aluno! Aprende tudo depressa".

CM____C____D____DM

ANEXO 05

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

FACULDADE DE EDUCAÇÃO

LABORATÓRIO DE PSICOLOGIA GENÉTICA

**CURSO 015: PROEPRE - FUNDAMENTOS TEÓRICOS E PRÁTICA
PEDAGÓGICA PARA A EDUCAÇÃO INFANTIL**

PROGRAMAÇÃO

1. Pressupostos do PROEPRE
2. A Posição Epistemológica de Jean Piaget
3. A Construção das Estruturas da Inteligência na Criança
4. O Desenvolvimento Intelectual da Criança
5. Fatores do Desenvolvimento Intelectual
6. Aprendizagem e Desenvolvimento
7. Linguagem e Pensamento na Teoria Piagetiana
8. Conhecimento Físico, Lógico-Matemático e Social
9. Pensar em que é que a Criança Pensa e Ensinar de Acordo com os Três Tipos de Conhecimentos
10. Função Semiótica ou Simbólica: Imitação, Jogo Simbólico, Imagem Mental e Linguagem
11. Desenvolvimento Afetivo da Criança

12. *Curiosidade, Motivação e Criatividade*
13. *Perguntas de Crianças*
14. *A Educação Artística na Teoria de Jean Piaget*
15. *Autonomia como Meta da Educação*
16. *PROEPRE : Princípios Pedagógicos, Objetivos, Atividades e Conteúdos*
17. *Aspecto Cognitivo : Conhecimento Físico*
 - 17.1 - *Sugestões de Atividades: Cor*
 - 17.2 - *Sugestões de Atividades: Forma*
 - 17.3 - *Sugestões de Atividades: Textura, Odor e Sabor*
 - 17.4 - *Sugestões de Atividades: Consciência*
 - 17.5 - *Sugestões de Atividades: Temperatura*
 - 17.6 - *Sugestões de Atividades: Som*
 - 17.7 - *Sugestões de Atividades: Peso*
 - 17.8 - *Sugestões de Atividades: Odor e Sabor*
 - 17.9 - *Sugestões de Atividades: Reação dos Objetos às Ações do Sujeito*
 - 17.10 - *Sugestões de Atividades: Animais e Plantas*
18. *Aspecto Cognitivo : Conhecimento Lógico Matemático*
 - 18.1 - *Aquisição da Noção de Conservação de Quantidades Discretas ou Descontínuas*
 - 18.2 - *Aquisição da Noção de Conservação de Quantidades Contínuas (Líquido)*
 - 18.3 - *Aquisição da Noção de Conservação de Quantidades Contínuas (Massa)*
 - 18.4 - *Aquisição da Noção de Classificação Operatória*
 - 18.5 - *Aquisição da Noção de Seriação Operatória*

- 18.6 - Estruturação da Noção de Espaço
- 18.7 - Estruturação da Noção de Tempo
- 18.8 - Compreensão das Relações Causais
- 19. Aspecto Social : Sugestões de Atividades
- 20. Aspecto Afetivo : Sugestões de Atividades
- 21. Autonomia do Professor e Formação Científica
- 22. Formação do Professor Proepreano
- 23. Avaliação do Desenvolvimento da Criança
 - 23.1 - Desenvolvimento Social
 - 23.2 - Desenvolvimento Afetivo
 - 23.3 - Desenvolvimento Intelectual
 - 23.3.1 - Conhecimento Físico
 - 23.3.2 - Conhecimento Lógico Matemático
 - 23.3.3 - Conhecimento Social
 - 23.3.4 - Função Simbólica
- 24. Construção do Conhecimento do Sistema Escrito
- 25. Construção do Número e das Operações Aritméticas
- 26. Convergência de Papéis na Implantação do PROEPRE
- 27. A Educação Artística na Pré-Escola
- 28. Teatro na Pré-Escola
- 29. Piaget e a Educação

ANEXO 06

ANÁLISE DESCRITIVA DAS NOTAS OBTIDAS NO PRÉ E NO PÓS-TESTE

Pré-teste						
Variável	N	Média	desvio padrão	mínimo	mediana	máximo
q1pre	155	1.5	0.6	0.0	1.5	3.0
q2pre	155	1.6	0.8	0.0	2.0	3.0
q3pre	155	1.4	0.7	0.0	1.5	3.0
q4pre	155	1.4	0.8	0.0	1.5	3.0
q5pre	155	1.6	0.7	0.0	1.5	3.0
q6pre	155	1.2	0.7	0.0	1.0	3.0
q7pre	155	1.1	0.5	0.0	1.0	3.0
q8pre	155	1.6	0.7	0.0	1.5	3.0
q9pre	155	1.8	0.7	0.0	2.0	3.0
q10pre	155	1.8	0.6	0.0	2.0	3.0
q11pre	155	1.4	0.7	0.0	1.0	3.0
q12pre	155	1.2	0.5	0.0	1.0	2.5
q13pre	155	1.2	0.6	0.0	1.0	2.5
q14pre	155	1.3	0.7	0.0	1.0	3.0
q15pre	155	1.4	0.6	0.0	1.5	3.0
q16pre	155	1.7	0.7	0.0	2.0	3.0
q17pre	155	1.5	0.6	0.0	1.5	3.0
q18pre	155	1.1	0.8	0.0	1.0	3.0
q19pre	155	1.6	0.6	0.0	1.5	3.0
q20pre	155	1.1	0.5	0.0	1.0	3.0
q21pre	155	2.1	0.6	0.0	2.0	3.0
q22pre	155	1.7	0.7	0.0	2.0	3.0
q23pre	155	1.5	0.8	0.0	1.5	3.0
q24pre	155	0.7	0.6	0.0	0.5	2.5
q25pre	155	1.2	0.7	0.0	1.0	3.0
q26pre	155	1.8	0.8	0.0	2.0	3.0
q27pre	155	1.5	0.6	0.0	1.5	3.0
q28pre	155	2.1	0.7	0.5	2.0	3.0
q29pre	155	1.1	0.7	0.0	1.0	3.0
q30pre	155	1.5	0.6	0.0	1.5	3.0
cognpre	155	12.1	2.7	5.5	12.0	20.0
socafpre	155	31.8	5.4	8.0	31.5	43.5

Pós-teste						
Variável	N	Média	desvio padrão	mínimo	mediana	máximo
q1pos	130	1.6	0.6	0.0	1.5	3.0
q2pos	130	1.6	0.8	0.0	1.5	3.0
q3pos	130	1.8	0.7	0.0	2.0	3.0
q4pos	130	1.7	0.8	0.0	1.5	3.0
q5pos	130	2.0	0.6	0.5	2.0	3.0
q6pos	130	1.3	0.6	0.0	1.5	2.5
q7pos	130	1.2	0.6	0.0	1.0	3.0
q8pos	130	1.6	0.6	0.5	1.5	3.0
q9pos	130	2.1	0.5	0.5	2.0	3.0
q10pos	130	2.2	0.7	0.5	2.5	3.0
q11pos	130	1.9	0.6	0.5	2.0	3.0
q12pos	130	1.7	0.6	0.5	1.5	3.0
q13pos	130	1.4	0.6	0.0	1.5	3.0
q14pos	130	1.6	0.7	0.0	1.5	3.0
q15pos	130	1.7	0.7	0.0	1.5	3.0
q16pos	130	2.0	0.7	0.0	2.0	3.0
q17pos	130	1.2	0.4	0.5	1.0	2.0
q18pos	130	1.9	0.6	0.0	2.0	3.0
q19pos	130	1.8	0.6	0.0	2.0	3.0
q20pos	130	1.2	0.7	0.0	1.0	3.0
q21pos	130	2.3	0.6	0.0	2.5	3.0
q22pos	130	2.0	0.6	0.0	2.0	3.0
q23pos	130	2.1	0.7	0.0	2.0	3.0
q24pos	130	0.6	0.6	0.0	0.5	3.0
q25pos	130	1.3	0.7	0.0	1.5	3.0
q26pos	130	1.9	0.9	0.0	2.0	3.0
q27pos	130	1.9	0.5	0.5	2.0	3.0
q28pos	130	2.4	0.6	1.0	2.5	3.0
q29pos	130	1.7	0.8	0.0	2.0	3.0
q30pos	130	2.0	0.6	0.5	2.0	3.0
cognpos	130	14.5	3.0	6.0	14.5	26.0
socafpos	130	37.3	5.4	23.0	37.0	60.0

ANEXO 07

ANÁLISE DESCRITIVA E RESULTADOS DA ANOVA PARA COMPARAÇÃO DOS DELTAS DAS AVALIAÇÕES (DIF=PÓS-PRÉ) ENTRE TURMAS

turma	questão	N	Média	dp	Mínimo	Mediana	Máximo
americana	q1pre	32	1.4	0.6	0.0	1.5	2.5
	q1pos	32	1.5	0.7	0.0	1.5	3.0
	dif1	32	0.1	0.6	-1.0	0.0	1.5
cpsqua	q1pre	41	1.4	0.6	0.5	1.5	2.5
	q1pos	41	1.4	0.5	0.5	1.5	3.0
	dif1	41	0.0	0.6	-1.0	0.0	2.0
cpssab	q1pre	25	1.9	0.6	1.0	2.0	3.0
	q1pos	25	2.2	0.7	0.5	2.0	3.0
	dif1	25	0.2	0.8	-2.5	0.5	1.5
itapira	q1pre	29	1.6	0.6	0.5	1.5	3.0
	q1pos	29	1.4	0.5	0.5	1.5	2.5
	dif1	29	-0.2	0.7	-1.5	-0.5	1.0
americana	q2pre	32	1.4	0.8	0.0	1.5	3.0
	q2pos	32	1.3	0.7	0.5	1.0	2.5
	dif2	32	-0.1	0.9	-2.0	0.0	1.5
cpsqua	q2pre	41	1.9	0.7	0.0	2.0	3.0
	q2pos	41	1.7	0.8	0.0	1.5	3.0
	dif2	41	-0.2	1.0	-2.0	0.0	1.5
cpssab	q2pre	25	1.3	0.8	0.0	1.0	3.0
	q2pos	25	1.9	0.9	0.0	2.0	3.0
	dif2	25	0.6	1.2	-2.0	0.5	3.0
itapira	q2pre	29	1.6	0.9	0.0	1.5	3.0
	q2pos	29	1.7	0.7	0.5	1.5	3.0
	dif2	29	0.1	0.8	-1.5	0.0	1.5
americana	q3pre	32	1.5	0.6	0.0	1.5	3.0
	q3pos	32	1.8	0.6	1.0	2.0	3.0
	dif3	32	0.3	0.7	-1.0	0.0	2.5
cpsqua	q3pre	41	1.3	0.6	0.0	1.0	2.5
	q3pos	41	1.7	0.7	0.5	1.5	3.0
	dif3	41	0.4	0.7	-1.0	0.5	2.0
cpssab	q3pre	25	1.3	0.8	0.5	1.5	3.0
	q3pos	25	2.1	0.6	1.0	2.0	3.0
	dif3	25	0.8	0.9	-1.5	1.0	2.0
itapira	q3pre	29	1.5	0.7	0.0	1.5	3.0
	q3pos	29	1.9	0.8	0.0	2.0	3.0
	dif3	29	0.4	0.9	-1.0	0.5	2.0
americana	q4pre	32	1.4	0.8	0.0	1.3	3.0
	q4pos	32	1.5	0.9	0.0	1.5	3.0

	dif4	32	0.1	0.9	-2.0	0.0	2.5
cpsqua	q4pre	41	1.3	0.8	0.0	1.0	3.0
	q4pos	41	1.6	0.8	0.0	1.5	3.0
	dif4	41	0.3	0.8	-2.0	0.5	1.5
cpssab	q4pre	25	1.7	0.7	0.0	2.0	3.0
	q4pos	25	1.9	0.7	0.5	2.0	3.0
	dif4	25	0.2	0.9	-2.0	0.5	2.0
itapira	q4pre	29	1.5	0.8	0.0	1.5	3.0
	q4pos	29	1.7	0.8	0.0	2.0	3.0
	dif4	29	0.2	0.9	-2.0	0.0	2.0
turma	questão	N	Média	dp	Mínimo	Mediana	Máximo
americana	q5pre	32	1.6	0.7	0.0	1.5	3.0
	q5pos	32	2.0	0.6	1.0	2.0	3.0
	dif5	32	0.4	0.7	-1.0	0.5	2.0
cpsqua	q5pre	41	1.6	0.6	0.5	1.5	3.0
	q5pos	41	1.9	0.6	1.0	2.0	3.0
	dif5	41	0.3	0.8	-1.5	0.5	2.0
cpssab	q5pre	25	1.5	0.7	0.5	1.5	3.0
	q5pos	25	2.2	0.6	0.5	2.0	3.0
	dif5	25	0.7	0.8	-0.5	0.5	2.0
itapira	q5pre	29	1.5	0.7	0.0	1.5	3.0
	q5pos	29	1.8	0.7	1.0	2.0	3.0
	dif5	29	0.3	1.0	-1.5	0.5	2.5
americana	q6pre	32	1.0	0.6	0.0	1.0	2.0
	q6pos	32	1.2	0.6	0.0	1.5	2.5
	dif6	32	0.2	1.0	-2.0	0.0	2.0
cpsqua	q6pre	41	1.0	0.6	0.0	1.0	2.5
	q6pos	41	1.2	0.6	0.0	1.0	2.5
	dif6	41	0.1	0.6	-1.0	0.0	2.0
cpssab	q6pre	25	1.5	0.5	0.5	1.5	2.5
	q6pos	25	1.5	0.5	0.5	1.5	2.0
	dif6	25	0.0	0.7	-1.0	0.0	1.0
itapira	q6pre	29	1.3	0.8	0.0	1.0	3.0
	q6pos	29	1.4	0.6	0.5	1.5	2.5
	dif6	29	0.0	0.9	-2.0	0.0	2.0
americana	q7pre	32	1.1	0.4	0.0	1.0	2.0
	q7pos	32	1.0	0.6	0.0	1.0	2.5
	dif7	32	-0.1	0.7	-1.0	0.0	2.0
cpsqua	q7pre	41	1.1	0.5	0.5	1.0	3.0
	q7pos	41	1.3	0.6	0.0	1.5	3.0
	dif7	41	0.2	0.7	-1.5	0.0	1.5
cpssab	q7pre	25	1.1	0.6	0.0	1.0	2.0
	q7pos	25	1.3	0.7	0.5	1.0	3.0
	dif7	25	0.2	1.0	-1.0	0.0	2.0
itapira	q7pre	29	1.2	0.4	0.5	1.0	2.0
	q7pos	29	1.3	0.5	0.5	1.0	2.5
	dif7	29	0.1	0.6	-1.0	0.0	1.5

americana	q8pre	32	1.4	0.6	0.5	1.5	2.5
	q8pos	32	1.5	0.6	0.5	1.5	2.5
	dif8	32	0.0	0.8	-1.5	0.0	2.0
cpsqua	q8pre	41	1.7	0.6	0.0	2.0	2.5
	q8pos	41	1.7	0.6	0.5	2.0	3.0
	dif8	41	0.0	0.8	-1.0	0.0	2.5
cpssab	q8pre	25	1.8	0.8	0.0	2.0	3.0
	q8pos	25	1.6	0.8	0.5	1.5	3.0
	dif8	25	-0.2	0.9	-2.0	0.0	2.0
itapira	q8pre	29	1.5	0.7	0.5	1.5	3.0
	q8pos	29	1.6	0.6	0.5	1.5	3.0
	dif8	29	0.1	0.8	-1.5	0.0	1.5
turma	questão	N	Média	dp	Mínimo	Mediana	Máximo
americana	q9pre	32	1.8	0.6	0.5	2.0	3.0
	q9pos	32	2.1	0.5	1.0	2.0	3.0
	dif9	32	0.3	0.7	-1.0	0.3	1.5
cpsqua	q9pre	41	1.8	0.8	0.0	2.0	3.0
	q9pos	41	2.0	0.5	1.0	2.0	3.0
	dif9	41	0.3	0.8	-1.5	0.0	2.0
cpssab	q9pre	25	1.8	0.7	0.0	2.0	2.5
	q9pos	25	2.3	0.6	0.5	2.5	3.0
	dif9	25	0.6	0.9	-0.5	0.5	3.0
itapira	q9pre	29	1.8	0.7	0.5	1.5	3.0
	q9pos	29	2.0	0.5	1.0	2.0	3.0
	dif9	29	0.2	0.7	-1.0	0.0	1.5
americana	q10pre	32	1.8	0.7	0.0	2.0	3.0
	q10pos	32	2.3	0.6	1.0	2.5	3.0
	dif10	32	0.5	0.9	-1.5	0.5	3.0
cpsqua	q10pre	41	1.9	0.6	1.0	2.0	3.0
	q10pos	41	2.2	0.6	1.0	2.5	3.0
	dif10	41	0.3	0.7	-1.5	0.5	1.5
cpssab	q10pre	25	1.6	0.7	0.0	1.5	2.5
	q10pos	25	2.3	0.7	1.0	2.5	3.0
	dif10	25	0.7	0.9	-1.0	1.0	2.5
itapira	q10pre	29	1.8	0.6	0.5	2.0	3.0
	q10pos	29	2.0	0.8	0.5	2.5	3.0
	dif10	29	0.2	1.0	-1.5	0.0	2.0
americana	q11pre	32	1.4	0.7	0.0	1.5	3.0
	q11pos	32	2.0	0.4	1.0	2.0	2.5
	dif11	32	0.6	0.8	-1.0	0.5	2.0
cpsqua	q11pre	41	1.2	0.7	0.5	1.0	2.5
	q11pos	41	1.9	0.7	0.5	2.0	3.0
	dif11	41	0.7	0.9	-1.0	0.5	2.5
cpssab	q11pre	25	1.4	0.9	0.0	1.5	3.0
	q11pos	25	1.8	0.8	0.5	2.0	3.0
	dif11	25	0.4	0.8	-1.0	0.5	2.5

itapira	q11pre	29	1.7	0.8	0.5	1.5	3.0
	q11pos	29	1.8	0.7	0.5	2.0	3.0
	dif11	29	0.1	0.8	-1.5	0.0	2.0
americana	q12pre	32	1.2	0.5	0.5	1.0	2.0
	q12pos	32	1.7	0.6	0.5	1.5	3.0
	dif12	32	0.5	0.7	-1.0	0.5	2.0
cpsqua	q12pre	41	1.0	0.5	0.0	1.0	2.5
	q12pos	41	1.5	0.6	0.5	1.5	3.0
	dif12	41	0.5	0.6	-0.5	0.5	2.0
cpssab	q12pre	25	1.2	0.5	0.5	1.0	2.0
	q12pos	25	2.1	0.5	1.0	2.0	3.0
	dif12	25	0.9	0.6	0.0	1.0	2.0
itapira	q12pre	29	1.5	0.5	0.5	1.5	2.5
	q12pos	29	1.7	0.5	1.0	1.5	2.5
	dif12	29	0.3	0.6	-1.5	0.5	1.5
americana	q13pre	32	1.2	0.6	0.5	1.0	2.0
	q13pos	32	1.3	0.5	0.5	1.5	2.0
	dif13	32	0.1	0.8	-1.5	0.0	1.5
turma	questão	N	Média	dp	Mínimo	Mediana	Máximo
cpsqua	q13pre	41	1.3	0.4	0.5	1.5	2.0
	q13pos	41	1.3	0.6	0.5	1.0	3.0
	dif13	41	0.1	0.7	-1.0	0.0	2.0
cpssab	q13pre	25	1.2	0.8	0.0	1.0	2.5
	q13pos	25	1.5	0.7	0.5	1.5	3.0
	dif13	25	0.3	1.0	-1.5	0.0	2.5
itapira	q13pre	29	1.4	0.6	0.0	1.5	2.5
	q13pos	29	1.5	0.6	0.0	1.5	2.5
	dif13	29	0.1	0.8	-1.5	0.0	1.5
americana	q14pre	32	1.2	0.8	0.0	1.0	3.0
	q14pos	32	1.6	0.7	0.5	1.5	3.0
	dif14	32	0.4	1.1	-2.0	0.3	3.0
cpsqua	q14pre	41	1.2	0.7	0.0	1.0	2.5
	q14pos	41	1.5	0.8	0.0	1.5	3.0
	dif14	41	0.3	0.8	-1.0	0.0	2.0
cpssab	q14pre	25	1.3	0.7	0.0	1.5	2.5
	q14pos	25	1.8	0.8	0.5	2.0	3.0
	dif14	25	0.4	1.0	-1.5	0.5	2.0
itapira	q14pre	29	1.5	0.8	0.0	1.5	2.5
	q14pos	29	1.4	0.6	0.5	1.5	3.0
	dif14	29	-0.0	0.8	-1.5	0.0	2.0
americana	q15pre	32	1.5	0.7	0.5	1.5	3.0
	q15pos	32	1.7	0.7	0.5	1.5	3.0
	dif15	32	0.2	1.0	-1.5	0.5	2.0
cpsqua	q15pre	41	1.3	0.6	0.0	1.5	2.5
	q15pos	41	1.6	0.8	0.0	1.5	3.0
	dif15	41	0.3	0.8	-1.5	0.5	2.5
cpssab	q15pre	25	1.4	0.7	0.0	1.5	3.0

	q15pos	25	1.9	0.7	0.5	2.0	3.0
	dif15	25	0.5	0.9	-1.0	0.5	2.0
itapira	q15pre	29	1.5	0.6	0.5	1.5	3.0
	q15pos	29	1.7	0.6	0.5	1.5	3.0
	dif15	29	0.2	0.6	-1.0	0.0	2.0
americana	q16pre	32	1.7	0.7	0.5	1.5	3.0
	q16pos	32	2.0	0.6	1.0	2.0	3.0
	dif16	32	0.3	0.8	-1.5	0.3	1.5
cpsqua	q16pre	41	1.4	0.6	0.0	1.5	3.0
	q16pos	41	1.8	0.6	0.0	2.0	3.0
	dif16	41	0.4	0.6	-1.0	0.5	2.0
cpssab	q16pre	25	2.1	0.6	1.0	2.0	3.0
	q16pos	25	2.1	0.8	1.0	2.5	3.0
	dif16	25	0.0	0.7	-1.5	0.0	1.0
itapira	q16pre	29	1.9	0.6	1.0	2.0	3.0
	q16pos	29	2.0	0.7	0.0	2.0	3.0
	dif16	29	0.1	0.8	-1.5	0.0	1.5
americana	q17pre	32	1.5	0.6	0.0	1.5	3.0
	q17pos	32	1.1	0.3	0.5	1.0	2.0
	dif17	32	-0.4	0.7	-2.0	-0.5	1.5
turma	questão	N	Média	dp	Mínimo	Mediana	Máximo
cpsqua	q17pre	41	1.4	0.5	0.5	1.5	3.0
	q17pos	41	1.3	0.4	0.5	1.5	2.0
	dif17	41	-0.1	0.5	-1.0	0.0	1.0
cpssab	q17pre	25	2.1	0.5	1.0	2.0	3.0
	q17pos	25	1.2	0.4	0.5	1.0	2.0
	dif17	25	-0.9	0.7	-2.0	-1.0	0.5
itapira	q17pre	29	1.4	0.5	0.5	1.5	3.0
	q17pos	29	1.3	0.3	1.0	1.0	2.0
	dif17	29	-0.1	0.5	-1.0	0.0	1.5
americana	q18pre	32	1.2	0.8	0.0	1.0	3.0
	q18pos	32	2.1	0.5	0.5	2.0	3.0
	dif18	32	0.9	0.9	-0.5	1.0	3.0
cpsqua	q18pre	41	0.9	0.7	0.0	1.0	2.0
	q18pos	41	1.6	0.8	0.0	1.5	3.0
	dif18	41	0.7	0.9	-1.0	0.5	2.5
cpssab	q18pre	25	1.0	0.8	0.0	1.0	2.5
	q18pos	25	2.1	0.5	1.0	2.5	3.0
	dif18	25	1.1	0.8	0.0	1.0	3.0
itapira	q18pre	29	1.5	0.7	0.5	1.5	2.5
	q18pos	29	2.1	0.5	1.0	2.0	3.0
	dif18	29	0.6	0.8	-1.0	0.5	2.0
americana	q19pre	32	1.6	0.8	0.0	2.0	3.0
	q19pos	32	1.7	0.7	0.0	2.0	3.0
	dif19	32	0.1	0.6	-1.0	0.0	1.5
cpsqua	q19pre	41	1.6	0.5	0.5	1.5	3.0

	q19pos	41	1.7	0.6	0.5	1.5	3.0
	dif19	41	0.1	0.7	-1.5	0.0	1.5
cpssab	q19pre	25	1.6	0.6	0.5	1.5	2.5
	q19pos	25	1.9	0.4	1.5	2.0	2.5
	dif19	25	0.3	0.6	-1.0	0.5	1.5
itapira	q19pre	29	1.6	0.6	0.5	1.5	2.5
	q19pos	29	1.8	0.7	0.5	2.0	3.0
	dif19	29	0.2	0.8	-1.5	0.5	1.5
americana	q20pre	32	1.1	0.5	0.0	1.0	2.0
	q20pos	32	1.3	0.6	0.0	1.0	3.0
	dif20	32	0.2	0.7	-1.0	0.0	2.0
cpsqua	q20pre	41	1.1	0.4	0.5	1.0	3.0
	q20pos	41	1.4	0.8	0.0	1.5	3.0
	dif20	41	0.3	0.8	-1.5	0.5	2.0
cpssab	q20pre	25	0.8	0.4	0.0	1.0	1.5
	q20pos	25	1.3	0.6	0.5	1.0	3.0
	dif20	25	0.5	0.7	-0.5	0.5	2.0
itapira	q20pre	29	1.1	0.6	0.0	1.0	3.0
	q20pos	29	1.0	0.6	0.5	1.0	3.0
	dif20	29	-0.1	0.7	-2.0	0.0	1.0
americana	q21pre	32	2.1	0.6	0.0	2.3	3.0
	q21pos	32	2.4	0.5	1.5	2.5	3.0
	dif21	32	0.3	0.7	-1.0	0.3	2.0
turma	questão	N	Média	dp	Mínimo	Mediana	Máximo
cpsqua	q21pre	41	2.2	0.6	1.0	2.5	3.0
	q21pos	41	2.4	0.6	0.0	2.5	3.0
	dif21	41	0.2	0.7	-2.0	0.0	2.0
cpssab	q21pre	25	1.9	0.7	0.0	2.0	3.0
	q21pos	25	2.3	0.5	1.5	2.0	3.0
	dif21	25	0.4	0.9	-1.0	0.5	2.0
itapira	q21pre	29	2.2	0.6	1.0	2.0	3.0
	q21pos	29	2.1	0.6	1.0	2.0	3.0
	dif21	29	-0.1	0.9	-1.5	0.0	1.5
americana	q22pre	32	1.8	0.6	0.5	2.0	3.0
	q22pos	32	2.0	0.5	0.5	2.0	3.0
	dif22	32	0.2	0.7	-1.0	0.5	2.0
cpsqua	q22pre	41	1.6	0.7	0.5	1.5	3.0
	q22pos	41	2.1	0.8	0.0	2.0	3.0
	dif22	41	0.5	0.9	-1.0	0.5	2.5
cpssab	q22pre	25	1.8	0.8	0.0	2.0	3.0
	q22pos	25	2.0	0.6	0.5	2.0	3.0
	dif22	25	0.2	1.0	-2.5	0.0	2.0
itapira	q22pre	29	1.5	0.8	0.0	1.5	3.0
	q22pos	29	2.0	0.4	0.5	2.0	2.5
	dif22	29	0.4	0.9	-1.0	0.5	2.0
americana	q23pre	32	1.6	0.8	0.0	1.8	3.0
	q23pos	32	2.2	0.5	1.0	2.0	3.0

	dif23	32	0.6	0.9	-1.0	0.5	3.0
cpsqua	q23pre	41	1.3	0.8	0.0	1.0	3.0
	q23pos	41	2.1	0.8	0.5	2.5	3.0
	dif23	41	0.8	1.0	-1.0	0.5	2.5
cpssab	q23pre	25	1.2	0.8	0.0	1.0	3.0
	q23pos	25	1.8	0.7	0.5	2.0	3.0
	dif23	25	0.6	0.8	-0.5	0.5	2.5
itapira	q23pre	29	1.7	0.8	0.0	1.5	3.0
	q23pos	29	2.0	0.7	0.0	2.0	3.0
	dif23	29	0.3	0.9	-2.5	0.5	2.0
americana	q24pre	32	0.5	0.5	0.0	0.5	1.5
	q24pos	32	0.6	0.5	0.0	0.5	1.5
	dif24	32	0.1	0.7	-1.5	0.0	1.5
cpsqua	q24pre	41	0.6	0.5	0.0	0.5	2.0
	q24pos	41	0.5	0.6	0.0	0.5	3.0
	dif24	41	-0.1	0.7	-1.5	0.0	2.0
cpssab	q24pre	25	1.0	0.7	0.0	1.0	2.5
	q24pos	25	0.7	0.5	0.0	0.5	2.0
	dif24	25	-0.3	0.8	-1.5	-0.5	2.0
itapira	q24pre	29	0.7	0.6	0.0	0.5	2.0
	q24pos	29	0.6	0.5	0.0	0.5	2.0
	dif24	29	-0.1	0.7	-1.5	0.0	1.5
americana	q25pre	32	1.0	0.6	0.0	1.0	2.0
	q25pos	32	1.3	0.7	0.0	1.5	2.5
	dif25	32	0.3	0.7	-1.0	0.5	2.0
cpsqua	q25pre	41	1.0	0.6	0.0	1.0	2.5
	q25pos	41	1.3	0.7	0.0	1.5	3.0
	dif25	41	0.3	0.8	-1.5	0.5	2.5
cpssab	q25pre	25	1.7	0.6	0.5	1.5	3.0
	q25pos	25	1.4	0.8	0.0	1.5	2.5
	dif25	25	-0.3	1.0	-2.0	-0.5	1.5
turma	questão	N	Média	dp	Mínimo	Mediana	Máximo
itapira	q25pre	29	1.2	0.7	0.0	1.0	2.5
	q25pos	29	1.3	0.8	0.0	1.0	3.0
	dif25	29	0.1	0.8	-1.5	0.0	2.5
americana	q26pre	32	1.9	0.9	0.0	2.0	3.0
	q26pos	32	1.9	0.9	0.0	2.0	3.0
	dif26	32	0.1	1.2	-2.5	0.0	2.5
cpsqua	q26pre	41	1.7	0.8	0.0	1.5	3.0
	q26pos	41	2.0	0.9	0.0	2.0	3.0
	dif26	41	0.3	0.9	-1.5	0.5	3.0
cpssab	q26pre	25	1.8	0.6	0.0	2.0	2.5
	q26pos	25	2.1	0.7	0.0	2.0	3.0
	dif26	25	0.3	0.9	-1.5	0.0	2.0
itapira	q26pre	29	1.6	0.8	0.0	1.5	3.0
	q26pos	29	1.7	0.8	0.5	1.5	3.0
	dif26	29	0.1	0.8	-2.0	0.0	2.0

americana	q27pre	32	1.5	0.6	0.0	1.5	2.5
	q27pos	32	2.2	0.5	1.0	2.0	3.0
	dif27	32	0.6	0.8	-0.5	0.5	2.5
cpsqua	q27pre	41	1.3	0.5	0.5	1.5	2.5
	q27pos	41	1.9	0.4	1.0	2.0	3.0
	dif27	41	0.6	0.5	-0.5	0.5	1.5
cpssab	q27pre	25	1.4	0.6	0.5	1.5	2.5
	q27pos	25	1.9	0.5	1.0	2.0	2.5
	dif27	25	0.6	0.8	-1.0	0.5	2.0
itapira	q27pre	29	1.5	0.6	1.0	1.5	2.5
	q27pos	29	1.7	0.6	0.5	2.0	3.0
	dif27	29	0.2	0.6	-0.5	0.0	1.5
americana	q28pre	32	2.4	0.5	1.0	2.5	3.0
	q28pos	32	2.5	0.4	1.5	2.5	3.0
	dif28	32	0.1	0.5	-1.0	0.0	1.0
cpsqua	q28pre	41	2.0	0.7	0.5	2.0	3.0
	q28pos	41	2.4	0.7	1.0	2.5	3.0
	dif28	41	0.4	0.7	-1.0	0.5	1.5
cpssab	q28pre	25	2.1	0.6	1.5	2.0	3.0
	q28pos	25	2.5	0.5	1.5	2.5	3.0
	dif28	25	0.3	0.7	-1.5	0.0	1.5
itapira	q28pre	29	2.1	0.7	1.0	2.0	3.0
	q28pos	29	2.2	0.6	1.0	2.5	3.0
	dif28	29	0.1	0.6	-1.0	0.0	1.0
americana	q29pre	32	0.9	0.7	0.0	1.0	3.0
	q29pos	32	2.0	0.7	0.0	2.0	3.0
	dif29	32	1.1	1.0	-1.0	1.3	3.0
cpsqua	q29pre	41	0.9	0.7	0.0	1.0	2.0
	q29pos	41	1.4	0.9	0.0	1.5	3.0
	dif29	41	0.5	0.7	-1.0	0.5	2.0
cpssab	q29pre	25	1.2	0.8	0.0	1.0	3.0
	q29pos	25	1.9	0.7	0.5	2.0	3.0
	dif29	25	0.7	1.0	-1.0	1.0	2.5
itapira	q29pre	29	1.3	0.8	0.0	1.0	3.0
	q29pos	29	1.7	0.7	0.0	2.0	3.0
	dif29	29	0.4	0.9	-1.5	0.5	2.0
turma	questão	N	Média	dp	Mínimo	Mediana	Máximo
americana	q30pre	32	1.6	0.7	0.5	1.5	3.0
	q30pos	32	2.1	0.6	0.5	2.0	3.0
	dif30	32	0.5	0.7	-1.5	0.5	1.5
cpsqua	q30pre	41	1.4	0.5	0.5	1.5	2.5
	q30pos	41	2.0	0.5	1.0	2.0	3.0
	dif30	41	0.6	0.6	-0.5	0.5	1.5
cpssab	q30pre	25	1.5	0.7	0.5	1.5	3.0
	q30pos	25	2.3	0.6	1.0	2.5	3.0
	dif30	25	0.8	0.8	-1.0	0.5	2.5

itapira	q30pre	29	1.6	0.7	0.0	1.5	3.0
	q30pos	29	1.8	0.6	0.5	1.5	3.0
	dif30	29	0.2	0.6	-1.5	0.0	1.5
americana	cognpre	32	11.8	2.8	5.5	11.5	18.0
	cognpos	32	14.7	2.3	10.0	14.5	20.0
	difco	32	2.9	3.3	-3.5	2.5	11.5
cpsqua	cognpre	41	11.3	2.7	5.5	11.5	17.5
	cognpos	41	13.6	3.4	6.0	13.5	26.0
	difco	41	2.3	3.0	-2.5	2.0	12.5
cpssab	cognpre	25	13.0	2.7	8.0	13.0	19.5
	cognpos	25	16.6	2.8	11.5	16.0	23.0
	difco	25	3.5	3.2	-2.0	3.5	11.5
itapira	cognpre	29	12.9	2.7	9.5	12.0	20.0
	cognpos	29	13.8	2.3	9.0	14.0	17.5
	difco	29	0.9	2.3	-4.0	1.0	5.0
americana	socafpre	32	31.5	6.3	8.0	31.8	43.5
	socafpos	32	37.1	3.9	26.0	37.8	44.5
	difsa	32	5.7	6.3	-6.0	4.8	31.5
cpsqua	socafpre	41	30.2	5.2	17.5	29.5	42.5
	socafpos	41	37.0	6.6	23.0	36.0	60.0
	difsa	41	6.8	6.0	-4.5	7.0	28.5
cpssab	socafpre	25	32.2	4.9	23.5	32.0	42.5
	socafpos	25	39.2	5.8	28.5	38.5	51.5
	difsa	25	7.1	5.6	-2.0	5.5	22.0
itapira	socafpre	29	32.8	5.2	23.5	33.5	43.0
	socafpos	29	36.3	4.7	25.5	36.0	45.5
	difsa	29	3.5	4.0	-4.0	3.5	12.5
americana	somatpre	32	43.3	8.5	13.5	43.8	61.0
	somatpos	32	51.8	5.6	36.0	52.3	63.0
cpsqua	somatpre	41	41.5	7.5	26.0	39.5	58.5
	somatpos	41	50.6	9.6	31.5	49.5	86.0
cpssab	somatpre	25	45.2	6.9	32.5	45.0	62.0
	somatpos	25	55.8	8.0	40.0	54.0	74.5
itapira	somatpre	29	45.7	7.2	33.5	45.0	62.0
	somatpos	29	50.1	6.4	37.0	49.5	62.0

Questão	p-valor (turmas diferentes)
Q1	0.0309 (cpssab e Itapira)
Q2	0.0090 (cpssab e americana; cpssab e cpsqua)
Q3	0.0213 (cpssab e americana)
Q4	0.6219
Q5	0.2464
Q6	0.8390
Q7	0.5290
Q8	0.7460
Q9	0.5130
Q10	0.3402
Questão	p-valor (turmas diferentes)
Q11	0.0141 (itapira e cpsqua; itapira e americana)
Q12	0.0180 (cpssab e Itapira)
Q13	0.7803
Q14	0.1896
Q15	0.5823
Q16	0.1642
Q17	<0.0001 (cpsqua e americana; cpsqua e cpssab; Itapira e cpssab; americana e cpssab)
Q18	0.2386
Q19	0.4577
Q20	0.0220 (cpssab e Itapira; cpsqua e Itapira)
Q21	0.2529
Q22	0.4966
Q23	0.3185
Q24	0.0773
Q25	0.0240 (cpssab e americana; cpssab e cpsqua)
Q26	0.5090
Q27	0.0555
Q28	0.1662
Q29	0.0220 (americana e cpsqua; americana e Itapira)
Q30	0.0165 (cpssab e Itapira)
Cognitivo	0.0163 (cpssab e Itapira)
Sócio-afetivo	0.0230 (cpsqua e itapira)
Soma total	0.0049 (itapira e cpsqua; Itapira e cpssab)

ANEXO 08

ANÁLISE DESCRITIVA E RESULTADOS DA ANOVA PARA COMPARAÇÃO DOS DELTAS DAS AVALIAÇÕES (DIF=PÓS-PRÉ) ENTRE FAIXAS DE IDADE

faixa	Questão	N	Média	dp	Mínimo	Mediana	Máximo
18-30	q1pre	78	1.6	0.6	0.5	1.5	3.0
	q1pos	78	1.6	0.6	0.5	1.5	3.0
	dif1	78	0.0	0.7	-2.5	0.0	1.5
31-40	q1pre	33	1.6	0.7	0.0	1.5	3.0
	q1pos	33	1.5	0.8	0.0	1.5	3.0
	dif1	33	-0.0	0.7	-1.5	0.0	1.0
>=40	q1pre	12	1.3	0.3	1.0	1.3	1.5
	q1pos	12	1.6	0.6	1.0	1.5	3.0
	dif1	12	0.4	0.6	-0.5	0.3	2.0
18-30	q2pre	78	1.5	0.8	0.0	1.5	3.0
	q2pos	78	1.6	0.8	0.5	1.5	3.0
	dif2	78	0.1	1.0	-2.0	0.0	3.0
31-40	q2pre	33	1.7	0.9	0.0	1.5	3.0
	q2pos	33	1.7	0.7	0.0	2.0	3.0
	dif2	33	0.1	0.9	-2.0	0.0	2.0
>=40	q2pre	12	1.7	1.0	0.0	1.8	3.0
	q2pos	12	1.5	0.9	0.0	1.5	3.0
	dif2	12	-0.1	1.2	-2.0	0.0	1.5
18-30	q3pre	78	1.4	0.7	0.0	1.5	3.0
	q3pos	78	1.9	0.6	0.0	2.0	3.0
	dif3	78	0.5	0.8	-1.5	0.5	2.0
31-40	q3pre	33	1.4	0.7	0.0	1.5	3.0
	q3pos	33	1.7	0.8	0.5	1.5	3.0
	dif3	33	0.3	0.8	-1.0	0.0	2.5
>=40	q3pre	12	1.3	0.6	0.5	1.3	2.5
	q3pos	12	1.6	0.8	0.5	1.5	3.0
	dif3	12	0.3	0.7	-0.5	0.3	1.5
faixa	Questão	N	Média	dp	Mínimo	Mediana	Máximo
18-30	q4pre	78	1.4	0.7	0.0	1.5	3.0
	q4pos	78	1.7	0.8	0.0	1.5	3.0
	dif4	78	0.3	0.8	-2.0	0.0	2.0
31-40	q4pre	33	1.5	1.0	0.0	1.5	3.0
	q4pos	33	1.6	0.9	0.0	1.5	3.0
	dif4	33	0.1	0.8	-1.5	0.0	2.5
>=40	q4pre	12	1.2	0.7	0.0	1.0	2.5
	q4pos	12	2.0	0.7	1.0	2.0	3.0

	dif4	12	0.8	0.7	-0.5	1.0	1.5
18-30	q5pre	78	1.5	0.7	0.0	1.5	3.0
	q5pos	78	2.0	0.6	0.5	2.0	3.0
	dif5	78	0.5	0.8	-1.5	0.5	2.5
31-40	q5pre	33	1.7	0.7	0.0	1.5	3.0
	q5pos	33	1.9	0.6	1.0	2.0	3.0
	dif5	33	0.3	0.9	-1.5	0.0	2.5
>=40	q5pre	12	1.5	0.5	0.5	1.5	2.0
	q5pos	12	1.7	0.7	1.0	1.8	3.0
	dif5	12	0.2	0.9	-1.0	0.3	1.5
18-30	q6pre	78	1.3	0.7	0.0	1.5	3.0
	q6pos	78	1.3	0.6	0.0	1.5	2.5
	dif6	78	0.1	0.8	-2.0	0.0	2.0
31-40	q6pre	33	1.1	0.6	0.0	1.0	2.5
	q6pos	33	1.2	0.7	0.0	1.5	2.5
	dif6	33	0.1	0.8	-2.0	0.0	2.0
>=40	q6pre	12	1.0	0.3	0.5	1.0	1.5
	q6pos	12	1.3	0.5	0.5	1.0	2.5
	dif6	12	0.3	0.6	-0.5	0.3	1.5
18-30	q7pre	78	1.1	0.4	0.0	1.0	2.0
	q7pos	78	1.2	0.6	0.0	1.0	3.0
	dif7	78	0.1	0.7	-1.0	0.0	2.0
31-40	q7pre	33	1.2	0.5	0.0	1.0	2.0
	q7pos	33	1.2	0.6	0.5	1.0	2.5
	dif7	33	0.0	0.7	-1.0	0.0	2.0
>=40	q7pre	12	1.1	0.9	0.0	1.0	3.0
	q7pos	12	1.4	0.7	0.5	1.5	3.0
	dif7	12	0.3	0.9	-1.5	0.0	1.5
18-30	q8pre	78	1.6	0.7	0.0	1.5	3.0
	q8pos	78	1.6	0.6	0.5	1.5	3.0
	dif8	78	0.0	0.9	-2.0	0.0	2.5
31-40	q8pre	33	1.5	0.6	0.5	1.5	2.5
	q8pos	33	1.5	0.6	0.5	1.5	2.5
	dif8	33	0.0	0.7	-1.5	0.0	1.5
>=40	q8pre	12	1.9	0.7	1.0	2.0	3.0
	q8pos	12	1.8	0.9	0.5	1.8	3.0
	dif8	12	-0.1	1.0	-1.0	0.0	2.0
18-30	q9pre	78	1.9	0.6	0.0	2.0	3.0
	q9pos	78	2.1	0.5	1.0	2.0	3.0
	dif9	78	0.3	0.8	-1.5	0.0	3.0
31-40	q9pre	33	1.7	0.8	0.5	2.0	3.0
	q9pos	33	2.2	0.5	1.0	2.0	3.0
	dif9	33	0.4	0.7	-1.0	0.5	1.5
>=40	q9pre	12	1.4	0.7	0.0	1.8	2.0
	q9pos	12	1.8	0.7	0.5	1.8	3.0
	dif9	12	0.3	0.7	-0.5	0.5	2.0
faixa	Questão	N	Média	dp	Mínimo	Mediana	Máximo

18-30	q10pre	78	1.8	0.6	0.5	2.0	3.0
	q10pos	78	2.3	0.6	0.5	2.5	3.0
	dif10	78	0.5	0.8	-1.5	0.5	2.0
31-40	q10pre	33	1.8	0.7	0.0	2.0	3.0
	q10pos	33	2.1	0.6	1.0	2.5	3.0
	dif10	33	0.3	0.9	-1.5	0.0	3.0
>=40	q10pre	12	1.7	0.9	0.0	2.0	2.5
	q10pos	12	1.8	0.7	1.0	1.5	3.0
	dif10	12	0.1	1.2	-1.5	0.3	2.5
18-30	q11pre	78	1.4	0.7	0.0	1.5	3.0
	q11pos	78	1.9	0.6	0.5	2.0	3.0
	dif11	78	0.4	0.8	-1.0	0.5	2.5
31-40	q11pre	33	1.5	0.9	0.5	1.5	3.0
	q11pos	33	1.9	0.8	0.5	2.0	3.0
	dif11	33	0.4	1.0	-1.5	0.5	2.5
>=40	q11pre	12	1.1	0.7	0.0	1.0	2.5
	q11pos	12	1.8	0.7	1.0	1.8	3.0
	dif11	12	0.8	0.8	-0.5	0.5	2.0
18-30	q12pre	78	1.2	0.5	0.5	1.0	2.0
	q12pos	78	1.8	0.6	0.5	1.5	3.0
	dif12	78	0.6	0.7	-1.0	0.5	2.0
31-40	q12pre	33	1.2	0.7	0.0	1.0	2.5
	q12pos	33	1.6	0.6	0.5	1.5	2.5
	dif12	33	0.4	0.6	-1.5	0.5	1.5
>=40	q12pre	12	1.3	0.6	0.5	1.3	2.0
	q12pos	12	1.7	0.8	0.5	1.5	3.0
	dif12	12	0.5	0.8	-1.0	0.5	1.5
18-30	q13pre	78	1.3	0.6	0.0	1.3	2.5
	q13pos	78	1.4	0.6	0.0	1.5	3.0
	dif13	78	0.1	0.8	-1.5	0.0	2.5
31-40	q13pre	33	1.3	0.5	0.5	1.5	2.0
	q13pos	33	1.5	0.6	0.5	1.5	2.5
	dif13	33	0.2	0.8	-1.5	0.0	2.0
>=40	q13pre	12	1.3	0.7	0.0	1.3	2.5
	q13pos	12	1.5	0.6	1.0	1.5	3.0
	dif13	12	0.3	0.9	-1.0	0.0	1.5
18-30	q14pre	78	1.3	0.8	0.0	1.0	3.0
	q14pos	78	1.7	0.7	0.5	1.8	3.0
	dif14	78	0.4	0.9	-2.0	0.0	3.0
31-40	q14pre	33	1.3	0.7	0.0	1.0	2.5
	q14pos	33	1.5	0.7	0.0	1.5	2.5
	dif14	33	0.2	0.8	-1.5	0.0	1.5
>=40	q14pre	12	1.3	0.7	0.5	1.0	3.0
	q14pos	12	1.2	0.8	0.5	1.0	3.0
	dif14	12	-0.1	0.9	-1.5	-0.3	1.5
18-30	q15pre	78	1.3	0.6	0.0	1.5	3.0
	q15pos	78	1.7	0.7	0.0	1.5	3.0

	dif15	78	0.4	0.9	-1.5	0.5	2.5
31-40	q15pre	33	1.4	0.7	0.5	1.5	3.0
	q15pos	33	1.6	0.8	0.5	1.5	3.0
	dif15	33	0.2	0.7	-1.5	0.0	2.0
>=40	q15pre	12	1.8	0.6	1.0	2.0	2.5
	q15pos	12	1.8	0.7	1.0	1.5	3.0
	dif15	12	0.0	0.7	-1.0	0.0	1.5
faixa	Questão	N	Média	dp	Mínimo	Mediana	Máximo
18-30	q16pre	78	1.8	0.7	0.0	2.0	3.0
	q16pos	78	2.0	0.6	1.0	2.0	3.0
	dif16	78	0.2	0.7	-1.5	0.0	1.5
31-40	q16pre	33	1.5	0.6	0.5	1.5	3.0
	q16pos	33	1.9	0.6	1.0	2.0	3.0
	dif16	33	0.4	0.6	-1.0	0.5	1.5
>=40	q16pre	12	1.8	0.5	1.0	2.0	2.5
	q16pos	12	1.9	1.1	0.0	2.0	3.0
	dif16	12	0.1	1.0	-1.5	-0.3	2.0
18-30	q17pre	78	1.6	0.6	0.5	1.5	3.0
	q17pos	78	1.2	0.3	0.5	1.0	2.0
	dif17	78	-0.4	0.7	-2.0	-0.5	1.5
31-40	q17pre	33	1.4	0.6	0.0	1.0	3.0
	q17pos	33	1.3	0.4	0.5	1.5	2.0
	dif17	33	-0.1	0.6	-1.5	0.0	1.5
>=40	q17pre	12	1.4	0.5	1.0	1.5	2.5
	q17pos	12	1.1	0.5	0.5	1.0	2.0
	dif17	12	-0.3	0.5	-1.0	-0.3	0.5
18-30	q18pre	78	1.1	0.8	0.0	1.0	3.0
	q18pos	78	2.0	0.6	0.0	2.0	3.0
	dif18	78	0.9	0.9	-1.0	1.0	3.0
31-40	q18pre	33	1.2	0.8	0.0	1.0	2.5
	q18pos	33	1.8	0.7	0.5	2.0	3.0
	dif18	33	0.6	0.7	-1.0	0.5	2.0
>=40	q18pre	12	1.1	0.7	0.0	1.3	2.0
	q18pos	12	1.9	0.8	0.5	1.8	3.0
	dif18	12	0.8	1.0	-1.0	1.0	3.0
18-30	q19pre	78	1.6	0.6	0.0	1.5	3.0
	q19pos	78	1.8	0.6	0.0	2.0	3.0
	dif19	78	0.1	0.7	-1.5	0.0	1.5
31-40	q19pre	33	1.5	0.7	0.0	1.5	3.0
	q19pos	33	1.7	0.6	0.5	1.5	3.0
	dif19	33	0.2	0.8	-1.5	0.0	1.5
>=40	q19pre	12	1.6	0.8	0.5	1.8	2.5
	q19pos	12	1.8	0.8	0.5	2.0	3.0
	dif19	12	0.2	0.9	-1.5	0.3	1.5
18-30	q20pre	78	1.1	0.5	0.0	1.0	3.0
	q20pos	78	1.2	0.6	0.0	1.0	3.0
	dif20	78	0.1	0.7	-2.0	0.0	2.0

31-40	q20pre	33	1.0	0.5	0.0	1.0	3.0
	q20pos	33	1.2	0.8	0.0	1.0	3.0
	dif20	33	0.2	0.8	-1.0	0.0	2.0
>=40	q20pre	12	1.0	0.4	0.0	1.0	1.5
	q20pos	12	1.6	0.8	1.0	1.3	3.0
	dif20	12	0.6	0.8	-0.5	0.5	2.0
18-30	q21pre	78	2.1	0.6	0.0	2.0	3.0
	q21pos	78	2.4	0.5	1.0	2.5	3.0
	dif21	78	0.3	0.8	-1.5	0.5	2.0
31-40	q21pre	33	2.1	0.7	0.0	2.0	3.0
	q21pos	33	2.1	0.6	1.0	2.0	3.0
	dif21	33	0.1	0.8	-1.5	0.0	2.0
>=40	q21pre	12	2.1	0.6	1.0	2.0	3.0
	q21pos	12	2.1	0.8	0.0	2.3	3.0
	dif21	12	0.0	1.1	-2.0	-0.3	2.0
faixa	Questão	N	Média	dp	Mínimo	Mediana	Máximo
18-30	q22pre	78	1.7	0.7	0.0	2.0	3.0
	q22pos	78	2.1	0.6	0.5	2.0	3.0
	dif22	78	0.3	0.9	-2.5	0.5	2.0
31-40	q22pre	33	1.6	0.8	0.5	1.5	3.0
	q22pos	33	2.0	0.6	1.0	2.0	3.0
	dif22	33	0.4	0.8	-1.0	0.5	2.5
>=40	q22pre	12	1.5	0.8	0.0	1.3	2.5
	q22pos	12	1.9	0.8	0.0	2.0	3.0
	dif22	12	0.4	1.0	-1.0	0.3	2.0
18-30	q23pre	78	1.5	0.8	0.0	1.5	3.0
	q23pos	78	2.1	0.7	0.0	2.0	3.0
	dif23	78	0.6	0.9	-2.5	0.5	2.5
31-40	q23pre	33	1.5	0.9	0.0	1.5	3.0
	q23pos	33	2.0	0.8	0.5	2.0	3.0
	dif23	33	0.5	1.0	-1.0	0.0	3.0
>=40	q23pre	12	1.3	0.6	0.5	1.0	2.5
	q23pos	12	1.9	0.8	0.5	2.3	3.0
	dif23	12	0.7	0.9	-1.0	0.8	2.0
18-30	q24pre	78	0.7	0.6	0.0	0.5	2.5
	q24pos	78	0.6	0.5	0.0	0.5	2.0
	dif24	78	-0.0	0.7	-1.5	0.0	2.0
31-40	q24pre	33	0.7	0.6	0.0	0.5	2.0
	q24pos	33	0.4	0.4	0.0	0.5	1.5
	dif24	33	-0.3	0.6	-1.5	0.0	1.0
>=40	q24pre	12	0.5	0.4	0.0	0.5	1.0
	q24pos	12	0.7	0.9	0.0	0.5	3.0
	dif24	12	0.2	0.8	-1.0	0.0	2.0
18-30	q25pre	78	1.2	0.7	0.0	1.0	3.0
	q25pos	78	1.2	0.7	0.0	1.0	2.5
	dif25	78	0.0	0.8	-2.0	0.0	2.0

31-40	q25pre	33	1.1	0.6	0.0	1.0	2.5
	q25pos	33	1.4	0.7	0.0	1.5	3.0
	dif25	33	0.3	0.9	-1.0	0.5	2.5
>=40	q25pre	12	1.4	0.9	0.0	1.3	3.0
	q25pos	12	1.5	0.7	0.5	1.5	3.0
	dif25	12	0.1	1.2	-1.5	0.3	2.5
18-30	q26pre	78	1.8	0.7	0.0	2.0	3.0
	q26pos	78	2.1	0.8	0.0	2.0	3.0
	dif26	78	0.2	1.0	-2.5	0.0	2.5
31-40	q26pre	33	1.4	0.9	0.0	1.5	3.0
	q26pos	33	1.6	0.9	0.0	1.5	3.0
	dif26	33	0.2	1.0	-2.0	0.0	3.0
>=40	q26pre	12	1.8	0.7	1.0	1.8	3.0
	q26pos	12	1.8	1.0	0.0	1.8	3.0
	dif26	12	0.0	0.9	-1.5	0.0	1.5
18-30	q27pre	78	1.5	0.5	0.5	1.5	2.5
	q27pos	78	2.0	0.5	1.0	2.0	3.0
	dif27	78	0.5	0.6	-1.0	0.5	2.0
31-40	q27pre	33	1.4	0.7	0.0	1.5	2.5
	q27pos	33	1.9	0.5	1.0	2.0	3.0
	dif27	33	0.5	0.7	-0.5	0.5	2.5
>=40	q27pre	12	1.2	0.5	0.5	1.0	2.5
	q27pos	12	1.7	0.7	0.5	1.8	3.0
	dif27	12	0.5	0.8	-0.5	0.5	2.0
faixa	Questão	N	Média	dp	Mínimo	Mediana	Máximo
18-30	q28pre	78	2.3	0.6	1.0	2.5	3.0
	q28pos	78	2.5	0.5	1.0	2.5	3.0
	dif28	78	0.3	0.6	-1.0	0.0	1.5
31-40	q28pre	33	2.0	0.7	0.5	2.0	3.0
	q28pos	33	2.2	0.6	1.0	2.5	3.0
	dif28	33	0.2	0.5	-0.5	0.0	1.5
>=40	q28pre	12	1.9	0.6	1.0	2.0	3.0
	q28pos	12	2.0	0.7	1.0	2.0	3.0
	dif28	12	0.1	0.8	-1.5	0.0	1.5
18-30	q29pre	78	1.0	0.7	0.0	1.0	3.0
	q29pos	78	1.8	0.8	0.0	2.0	3.0
	dif29	78	0.8	0.9	-1.5	1.0	3.0
31-40	q29pre	33	1.1	0.8	0.0	1.0	3.0
	q29pos	33	1.6	0.8	0.5	1.5	3.0
	dif29	33	0.5	0.9	-1.0	0.5	2.5
>=40	q29pre	12	1.1	0.6	0.5	1.0	2.0
	q29pos	12	1.4	1.0	0.0	1.3	3.0
	dif29	12	0.3	0.8	-1.0	0.0	2.0
18-30	q30pre	78	1.6	0.6	0.5	1.5	3.0
	q30pos	78	2.1	0.6	0.5	2.0	3.0
	dif30	78	0.5	0.8	-1.5	0.5	2.5
31-40	q30pre	33	1.5	0.7	0.0	1.5	3.0

	q30pos	33	1.9	0.5	1.0	2.0	3.0
	dif30	33	0.4	0.6	-1.5	0.5	1.5
>=40	q30pre	12	1.3	0.7	0.5	1.0	2.5
	q30pos	12	2.0	0.7	1.0	2.0	3.0
	dif30	12	0.7	0.5	0.0	0.5	1.5
18-30	cognpre	78	12.2	2.5	7.5	12.0	19.0
	cognpos	78	14.9	2.5	10.5	14.5	23.0
	difco	78	2.7	3.2	-4.0	2.5	11.5
31-40	cognpre	33	12.2	3.5	5.5	12.5	20.0
	cognpos	33	13.8	3.3	6.0	14.0	21.0
	difco	33	1.7	2.6	-3.0	1.0	11.5
>=40	cognpre	12	11.2	1.9	8.0	11.5	14.5
	cognpos	12	13.4	4.8	8.5	13.5	26.0
	difco	12	2.2	4.0	-3.0	2.3	12.5
18-30	socafpre	78	31.9	4.8	23.5	31.0	43.5
	socafpos	78	38.0	4.6	25.5	37.8	51.5
	difsa	78	6.1	5.3	-6.0	6.0	22.0
31-40	socafpre	33	30.6	7.1	8.0	31.0	42.5
	socafpos	33	35.9	5.6	25.5	36.0	50.5
	difsa	33	5.3	6.1	-3.0	4.5	31.5
>=40	socafpre	12	30.2	4.4	23.5	30.8	35.5
	socafpos	12	36.2	9.1	23.0	35.8	60.0
	difsa	12	6.0	7.7	-2.5	4.8	28.5
18-30	somatpre	78	44.1	6.6	32.0	44.0	62.0
	somatpos	78	52.8	6.4	37.0	52.5	74.5
	dift	78	-8.8	7.5	-31.0	-8.0	9.5
31-40	somatpre	33	42.8	10.2	13.5	44.0	62.0
	somatpos	33	49.7	8.3	31.5	49.5	70.0
	dift	33	-7.0	8.1	-43.0	-5.5	4.0
>=40	somatpre	12	41.4	5.6	32.5	42.0	49.0
	somatpos	12	49.6	13.7	31.5	49.0	86.0
	dift	12	-8.3	11.1	-41.0	-6.3	2.0

Questão	p-valor (faixas diferentes)
Q1	0.2338
Q2	0.8612
Q3	0.2366
Q4	0.0139 (31-40 e >=40)
Q5	0.2334
Q6	0.5471
Q7	0.4102
Q8	0.8268
Q9	0.5478
Q10	0.1673
Q11	0.5013
Q12	0.5203
Q13	0.6635
Q14	0.1430
Q15	0.1458
Q16	0.3465
Q17	0.1006
Q18	0.2986
Q19	0.8157
Q20	0.1845
Q21	0.2930
Q22	0.9898
Q23	0.5483
Q24	0.1451
Q25	0.3971
Q26	0.6262
Q27	0.8992
Q28	0.7501
Q29	0.0493 (18-30 e >=40)
Q30	0.4056
cognitivo	0.1888
Sócio-afetivo	0.3195

ANEXO 09

ANÁLISE DESCRITIVA E RESULTADOS DA ANOVA PARA COMPARAÇÃO DOS DELTAS DAS AVALIAÇÕES (DIF=PÓS-PRÉ) ENTRE NÍVEIS DE ESCOLARIDADE

Formação	Questão	N	Média	dp	Mínimo	Mediana	Máximo
1 EM	q1pre	25	1.7	0.7	0.5	1.5	3.0
	q1pos	25	1.5	0.7	0.5	1.5	3.0
	dif1	25	-0.2	0.7	-1.5	0.0	1.0
2 ESUp a	q1pre	62	1.4	0.5	0.0	1.5	2.5
	q1pos	62	1.6	0.6	0.0	1.5	3.0
	dif1	62	0.1	0.6	-1.0	0.0	1.5
3 ESUp	q1pre	15	1.9	0.7	1.0	1.5	3.0
	q1pos	15	1.9	0.8	0.5	2.0	3.0
	dif1	15	0.0	1.1	-2.5	0.5	1.5
4 Esp	q1pre	21	1.4	0.6	0.5	1.5	2.5
	q1pos	21	1.5	0.6	1.0	1.5	3.0
	dif1	21	0.1	0.7	-1.0	0.0	2.0
1 EM	q2pre	25	1.6	0.8	0.5	1.5	3.0
	q2pos	25	1.8	0.7	0.5	2.0	3.0
	dif2	25	0.2	0.8	-1.5	0.0	2.0
2 ESUp a	q2pre	62	1.6	0.9	0.0	1.5	3.0
	q2pos	62	1.6	0.8	0.0	1.5	3.0
	dif2	62	-0.0	1.0	-2.0	0.0	2.0
3 ESUp	q2pre	15	1.2	0.8	0.0	1.0	2.5
	q2pos	15	1.6	0.8	0.5	1.0	3.0
	dif2	15	0.3	1.1	-1.5	0.0	3.0
4 Esp	q2pre	21	1.9	0.8	0.5	2.0	3.0
	q2pos	21	1.8	0.7	0.5	1.5	3.0
	dif2	21	-0.1	1.0	-2.0	0.0	1.5
Formação	Questão	N	Média	dp	Mínimo	Mediana	Máximo
1 EM	q3pre	25	1.4	0.6	0.0	1.5	2.5
	q3pos	25	1.9	0.8	0.0	2.0	3.0
	dif3	25	0.5	0.8	-0.5	0.5	2.0
2 ESUp a	q3pre	62	1.3	0.6	0.0	1.5	3.0
	q3pos	62	1.8	0.7	0.5	2.0	3.0
	dif3	62	0.5	0.7	-1.0	0.5	2.5
3 ESUp	q3pre	15	1.5	0.9	0.0	1.5	3.0
	q3pos	15	1.9	0.7	1.0	1.5	3.0
	dif3	15	0.4	1.1	-1.5	0.0	2.0
4 Esp	q3pre	21	1.5	0.7	0.5	1.5	2.5
	q3pos	21	1.8	0.7	0.5	2.0	3.0
	dif3	21	0.3	0.9	-1.0	0.5	2.0

1 EM	q4pre	25	1.6	1.0	0.0	1.5	3.0
	q4pos	25	1.6	0.9	0.0	1.5	3.0
	dif4	25	0.1	0.9	-2.0	0.0	2.0
2 ESUp a	q4pre	62	1.4	0.8	0.0	1.3	3.0
	q4pos	62	1.6	0.8	0.0	1.5	3.0
	dif4	62	0.2	0.8	-2.0	0.0	2.5
3 ESUp	q4pre	15	1.4	0.6	0.0	1.5	2.5
	q4pos	15	1.7	0.8	0.0	2.0	3.0
	dif4	15	0.3	0.8	-1.0	0.0	1.5
4 Esp	q4pre	21	1.3	0.7	0.5	1.0	2.5
	q4pos	21	1.9	0.8	0.5	2.0	3.0
	dif4	21	0.5	0.8	-1.0	0.5	1.5
1 EM	q5pre	25	1.5	0.7	0.0	1.5	3.0
	q5pos	25	1.9	0.7	1.0	2.0	3.0
	dif5	25	0.4	1.0	-1.5	0.5	2.5
2 ESUp a	q5pre	62	1.7	0.7	0.5	1.5	3.0
	q5pos	62	2.0	0.6	1.0	2.0	3.0
	dif5	62	0.4	0.8	-1.5	0.5	2.0
3 ESUp	q5pre	15	1.3	0.7	0.0	1.5	2.5
	q5pos	15	1.9	0.8	0.5	2.0	3.0
	dif5	15	0.6	0.9	-1.0	1.0	1.5
4 Esp	q5pre	21	1.6	0.6	0.5	1.5	2.5
	q5pos	21	1.9	0.6	1.0	2.0	3.0
	dif5	21	0.3	0.8	-1.0	0.5	2.0
1 EM	q6pre	25	1.3	0.7	0.0	1.0	3.0
	q6pos	25	1.3	0.6	0.0	1.0	2.5
	dif6	25	0.0	1.0	-2.0	0.0	2.0
2 ESUp a	q6pre	62	1.2	0.7	0.0	1.0	2.5
	q6pos	62	1.3	0.6	0.0	1.5	2.5
	dif6	62	0.1	0.8	-2.0	0.0	2.0
3 ESUp	q6pre	15	1.2	0.6	0.0	1.0	2.0
	q6pos	15	1.2	0.4	0.5	1.0	2.0
	dif6	15	0.0	0.7	-1.0	0.0	1.0
4 Esp	q6pre	21	1.0	0.7	0.0	1.0	2.5
	q6pos	21	1.3	0.6	0.0	1.5	2.5
	dif6	21	0.3	0.7	-0.5	0.5	2.0
Formação	Questão	N	Média	dp	Mínimo	Mediana	Máximo
1 EM	q7pre	25	1.2	0.4	0.5	1.0	2.0
	q7pos	25	1.4	0.7	0.0	1.5	3.0
	dif7	25	0.2	0.9	-1.0	0.0	2.0
2 ESUp a	q7pre	62	1.0	0.5	0.0	1.0	2.0
	q7pos	62	1.1	0.5	0.0	1.0	2.5
	dif7	62	0.0	0.7	-1.0	0.0	1.5
3 ESUp	q7pre	15	1.1	0.6	0.0	1.0	2.0
	q7pos	15	1.3	0.6	0.5	1.0	3.0
	dif7	15	0.2	0.9	-1.0	0.5	2.0

4	Esp	q7pre	21	1.3	0.6	0.5	1.5	3.0
		q7pos	21	1.3	0.6	0.5	1.0	3.0
		dif7	21	0.0	0.7	-1.5	0.0	1.5
1	EM	q8pre	25	1.6	0.6	0.5	1.5	2.5
		q8pos	25	1.6	0.7	0.5	1.5	3.0
		dif8	25	0.1	0.8	-1.5	0.0	1.5
2	ESup a	q8pre	62	1.7	0.7	0.5	1.5	3.0
		q8pos	62	1.6	0.6	0.5	1.5	2.5
		dif8	62	-0.1	0.8	-2.0	0.0	2.0
3	ESup	q8pre	15	1.5	0.8	0.0	1.5	3.0
		q8pos	15	1.6	0.8	0.5	1.5	3.0
		dif8	15	0.1	0.7	-1.0	0.0	2.0
4	Esp	q8pre	21	1.6	0.6	0.0	1.5	2.5
		q8pos	21	1.6	0.8	0.5	1.5	3.0
		dif8	21	0.0	1.0	-1.0	0.0	2.5
1	EM	q9pre	25	1.7	0.7	0.5	1.5	3.0
		q9pos	25	2.0	0.5	1.0	2.0	3.0
		dif9	25	0.3	0.7	-1.0	0.5	2.0
2	ESup a	q9pre	62	1.9	0.6	0.5	2.0	3.0
		q9pos	62	2.1	0.5	1.0	2.0	3.0
		dif9	62	0.2	0.7	-1.5	0.0	1.5
3	ESup	q9pre	15	1.7	0.8	0.0	2.0	3.0
		q9pos	15	2.2	0.8	0.5	2.0	3.0
		dif9	15	0.4	0.9	-0.5	0.5	3.0
4	Esp	q9pre	21	1.7	0.8	0.0	2.0	2.5
		q9pos	21	2.2	0.5	1.0	2.0	3.0
		dif9	21	0.5	0.8	-0.5	0.5	2.0
1	EM	q10pre	25	1.8	0.6	1.0	1.5	3.0
		q10pos	25	2.3	0.7	1.0	2.5	3.0
		dif10	25	0.5	0.9	-1.5	0.5	2.0
2	ESup a	q10pre	62	1.7	0.6	0.0	1.5	3.0
		q10pos	62	2.2	0.7	0.5	2.0	3.0
		dif10	62	0.5	0.9	-1.5	0.5	3.0
3	ESup	q10pre	15	1.6	0.9	0.0	1.5	3.0
		q10pos	15	2.1	0.6	1.0	2.5	3.0
		dif10	15	0.5	0.8	-0.5	0.0	2.0
4	Esp	q10pre	21	2.0	0.5	1.0	2.0	3.0
		q10pos	21	2.2	0.7	1.0	2.5	3.0
		dif10	21	0.2	0.8	-1.5	0.0	1.5
	Formação	Questão	N	Média	dp	Mínimo	Mediana	Máximo
1	EM	q11pre	25	1.6	0.8	0.5	1.5	3.0
		q11pos	25	1.7	0.7	0.5	2.0	3.0
		dif11	25	0.1	0.8	-1.5	0.0	1.5
2	ESup a	q11pre	62	1.4	0.8	0.0	1.3	3.0
		q11pos	62	1.9	0.6	0.5	2.0	3.0
		dif11	62	0.5	0.8	-1.0	0.5	2.0
3	ESup	q11pre	15	1.2	0.7	0.0	1.5	2.5

	q11pos	15	1.8	0.7	0.5	1.5	3.0
	dif11	15	0.6	0.9	-0.5	0.0	2.5
4 Esp	q11pre	21	1.3	0.7	0.5	1.0	2.5
	q11pos	21	2.0	0.6	1.0	2.0	3.0
	dif11	21	0.6	1.1	-1.0	0.5	2.5
1 EM	q12pre	25	1.4	0.5	0.0	1.5	2.5
	q12pos	25	1.7	0.5	0.5	1.5	3.0
	dif12	25	0.3	0.6	-0.5	0.5	1.5
2 ESUp a	q12pre	62	1.2	0.5	0.5	1.0	2.5
	q12pos	62	1.7	0.6	0.5	1.5	3.0
	dif12	62	0.5	0.7	-1.0	0.5	2.0
3 ESUp	q12pre	15	1.3	0.6	0.5	1.0	2.5
	q12pos	15	2.0	0.5	1.0	2.0	3.0
	dif12	15	0.7	0.8	-1.5	1.0	1.5
4 Esp	q12pre	21	1.1	0.5	0.5	1.0	2.0
	q12pos	21	1.7	0.7	0.5	1.5	3.0
	dif12	21	0.6	0.8	-1.0	0.5	2.0
1 EM	q13pre	25	1.2	0.6	0.5	1.0	2.5
	q13pos	25	1.4	0.7	0.0	1.5	3.0
	dif13	25	0.2	0.9	-1.5	0.0	2.5
2 ESUp a	q13pre	62	1.3	0.6	0.0	1.3	2.5
	q13pos	62	1.4	0.5	0.5	1.5	2.5
	dif13	62	0.1	0.7	-1.5	0.0	2.0
3 ESUp	q13pre	15	1.2	0.7	0.0	1.0	2.5
	q13pos	15	1.7	0.7	0.5	1.5	3.0
	dif13	15	0.5	1.0	-1.0	0.5	2.5
4 Esp	q13pre	21	1.4	0.4	0.5	1.5	2.0
	q13pos	21	1.5	0.6	0.5	1.5	3.0
	dif13	21	0.1	0.7	-1.0	0.0	1.5
1 EM	q14pre	25	1.2	0.9	0.0	1.0	2.5
	q14pos	25	1.5	0.7	0.0	1.5	3.0
	dif14	25	0.3	1.0	-1.5	0.0	2.0
2 ESUp a	q14pre	62	1.3	0.7	0.0	1.3	3.0
	q14pos	62	1.6	0.7	0.0	1.5	3.0
	dif14	62	0.3	0.8	-1.5	0.0	3.0
3 ESUp	q14pre	15	1.5	0.7	0.0	1.5	2.5
	q14pos	15	1.6	0.8	0.5	1.5	3.0
	dif14	15	0.1	1.1	-1.5	0.0	2.0
4 Esp	q14pre	21	1.3	0.7	0.5	1.0	3.0
	q14pos	21	1.7	0.8	0.5	1.5	3.0
	dif14	21	0.4	1.0	-2.0	0.5	2.0
Formação	Questão	N	Média	dp	Mínimo	Mediana	Máximo
1 EM	q15pre	25	1.2	0.7	0.0	1.0	3.0
	q15pos	25	1.8	0.7	0.5	2.0	3.0
	dif15	25	0.5	0.7	-0.5	0.5	2.0
2 ESUp a	q15pre	62	1.5	0.6	0.5	1.5	3.0
	q15pos	62	1.7	0.7	0.5	1.5	3.0

	dif15	62	0.3	0.9	-1.5	0.3	2.0
3 ESUp	q15pre	15	1.5	0.7	0.5	1.5	3.0
	q15pos	15	1.6	0.7	0.5	2.0	3.0
	dif15	15	0.2	0.8	-1.0	0.0	2.0
4 Esp	q15pre	21	1.5	0.7	0.0	1.5	3.0
	q15pos	21	1.6	0.8	0.0	1.5	3.0
	dif15	21	0.2	0.9	-1.5	0.0	2.5
1 EM	q16pre	25	1.8	0.7	0.5	2.0	3.0
	q16pos	25	2.0	0.5	1.0	2.0	3.0
	dif16	25	0.2	0.8	-1.5	0.0	1.0
2 ESUp a	q16pre	62	1.7	0.7	0.0	1.5	3.0
	q16pos	62	2.0	0.7	0.0	2.0	3.0
	dif16	62	0.3	0.7	-1.5	0.0	1.5
3 ESUp	q16pre	15	1.9	0.4	1.0	2.0	2.5
	q16pos	15	2.1	0.7	1.0	2.0	3.0
	dif16	15	0.3	0.8	-1.0	0.5	1.5
4 Esp	q16pre	21	1.6	0.8	0.5	1.5	3.0
	q16pos	21	1.8	0.7	0.0	2.0	3.0
	dif16	21	0.2	0.7	-1.0	0.0	2.0
1 EM	q17pre	25	1.5	0.6	0.5	1.5	3.0
	q17pos	25	1.3	0.4	1.0	1.5	2.0
	dif17	25	-0.1	0.7	-1.5	0.0	1.5
2 ESUp a	q17pre	62	1.6	0.5	0.0	1.5	3.0
	q17pos	62	1.2	0.4	0.5	1.0	2.0
	dif17	62	-0.4	0.6	-1.5	-0.5	1.5
3 ESUp	q17pre	15	1.7	0.8	1.0	1.5	3.0
	q17pos	15	1.2	0.3	0.5	1.0	1.5
	dif17	15	-0.6	0.9	-2.0	0.0	0.5
4 Esp	q17pre	21	1.3	0.4	1.0	1.0	2.0
	q17pos	21	1.2	0.5	0.5	1.5	2.0
	dif17	21	-0.1	0.5	-1.0	0.0	0.5
1 EM	q18pre	25	1.3	0.8	0.0	1.0	2.5
	q18pos	25	1.8	0.6	0.5	2.0	2.5
	dif18	25	0.6	0.7	-1.0	0.5	2.0
2 ESUp a	q18pre	62	1.0	0.8	0.0	1.0	3.0
	q18pos	62	2.0	0.7	0.0	2.0	3.0
	dif18	62	1.0	0.9	-0.5	1.0	3.0
3 ESUp	q18pre	15	1.3	0.8	0.0	1.0	2.5
	q18pos	15	2.2	0.6	1.5	2.5	3.0
	dif18	15	0.9	1.0	-1.0	1.0	3.0
4 Esp	q18pre	21	1.1	0.8	0.0	1.0	2.5
	q18pos	21	1.7	0.7	0.5	2.0	3.0
	dif18	21	0.6	0.7	-1.0	0.5	2.0
Formação	Questão	N	Média	dp	Mínimo	Mediana	Máximo
1 EM	q19pre	25	1.7	0.6	0.5	2.0	2.5
	q19pos	25	2.0	0.7	0.5	2.0	3.0
	dif19	25	0.3	0.8	-1.5	0.0	1.5

2	ESup a	q19pre	62	1.6	0.7	0.0	1.5	3.0
		q19pos	62	1.6	0.6	0.0	1.5	3.0
		dif19	62	0.0	0.6	-1.5	0.0	1.5
3	ESup	q19pre	15	1.5	0.6	0.5	1.5	2.5
		q19pos	15	1.8	0.5	1.0	2.0	2.5
		dif19	15	0.3	0.8	-1.0	0.0	1.5
4	Esp	q19pre	21	1.6	0.4	0.5	1.5	2.5
		q19pos	21	1.9	0.6	0.5	2.0	3.0
		dif19	21	0.3	0.8	-1.5	0.5	1.5
1	EM	q20pre	25	1.2	0.6	0.5	1.0	3.0
		q20pos	25	1.1	0.6	0.5	1.0	3.0
		dif20	25	-0.1	0.7	-2.0	0.0	1.0
2	ESup a	q20pre	62	1.0	0.5	0.0	1.0	3.0
		q20pos	62	1.3	0.7	0.0	1.0	3.0
		dif20	62	0.3	0.7	-1.5	0.0	2.0
3	ESup	q20pre	15	0.9	0.4	0.0	1.0	1.5
		q20pos	15	1.2	0.7	0.0	1.0	2.5
		dif20	15	0.4	0.7	-1.0	0.5	1.5
4	Esp	q20pre	21	1.0	0.4	0.5	1.0	2.0
		q20pos	21	1.2	0.8	0.0	1.0	3.0
		dif20	21	0.2	1.0	-1.5	0.5	2.0
1	EM	q21pre	25	2.0	0.6	1.0	2.0	3.0
		q21pos	25	2.2	0.6	1.0	2.5	3.0
		dif21	25	0.2	0.8	-1.5	0.0	1.5
2	ESup a	q21pre	62	2.1	0.6	0.0	2.0	3.0
		q21pos	62	2.3	0.5	1.5	2.5	3.0
		dif21	62	0.3	0.8	-1.5	0.5	2.0
3	ESup	q21pre	15	2.0	1.0	0.0	2.5	3.0
		q21pos	15	2.1	0.4	1.5	2.0	3.0
		dif21	15	0.1	1.2	-1.5	0.0	2.0
4	Esp	q21pre	21	2.3	0.5	1.0	2.5	3.0
		q21pos	21	2.4	0.7	0.0	2.5	3.0
		dif21	21	0.1	0.8	-2.0	0.0	2.0
1	EM	q22pre	25	1.4	0.7	0.5	1.5	2.5
		q22pos	25	2.0	0.5	0.5	2.0	2.5
		dif22	25	0.6	0.7	-1.0	0.5	2.0
2	ESup a	q22pre	62	1.7	0.7	0.0	1.8	3.0
		q22pos	62	2.0	0.6	0.5	2.0	3.0
		dif22	62	0.3	0.8	-1.0	0.5	2.0
3	ESup	q22pre	15	2.1	0.9	0.0	2.0	3.0
		q22pos	15	1.9	0.6	0.5	2.0	2.5
		dif22	15	-0.1	1.1	-2.5	0.0	2.0
4	Esp	q22pre	21	1.7	0.7	0.5	2.0	3.0
		q22pos	21	2.2	0.8	0.0	2.5	3.0
		dif22	21	0.5	1.0	-1.0	0.5	2.5
Formação	Questão	N	Média	dp	Mínimo	Mediana	Máximo	

1	EM	q23pre	25	1.6	0.8	0.0	1.5	3.0
		q23pos	25	2.0	0.7	0.0	2.0	3.0
		dif23	25	0.4	0.9	-2.5	0.5	1.5
2	ESup a	q23pre	62	1.4	0.8	0.0	1.0	3.0
		q23pos	62	2.1	0.7	0.5	2.0	3.0
		dif23	62	0.7	0.9	-1.0	0.5	3.0
3	ESup	q23pre	15	1.5	0.9	0.0	1.5	3.0
		q23pos	15	1.9	0.6	0.5	2.0	3.0
		dif23	15	0.4	0.9	-0.5	0.0	2.0
4	Esp	q23pre	21	1.5	0.7	0.5	1.5	2.5
		q23pos	21	2.1	0.9	0.5	2.5	3.0
		dif23	21	0.6	1.1	-1.0	0.5	2.5
1	EM	q24pre	25	0.7	0.6	0.0	1.0	2.0
		q24pos	25	0.8	0.6	0.0	0.5	2.0
		dif24	25	0.0	0.9	-1.5	0.0	2.0
2	ESup a	q24pre	62	0.7	0.6	0.0	0.5	2.5
		q24pos	62	0.5	0.5	0.0	0.5	1.5
		dif24	62	-0.1	0.7	-1.5	0.0	1.5
3	ESup	q24pre	15	0.6	0.6	0.0	0.5	1.5
		q24pos	15	0.6	0.5	0.0	0.5	1.5
		dif24	15	0.0	0.7	-1.0	0.0	1.5
4	Esp	q24pre	21	0.6	0.5	0.0	0.5	1.5
		q24pos	21	0.5	0.7	0.0	0.5	3.0
		dif24	21	-0.1	0.7	-1.0	0.0	2.0
1	EM	q25pre	25	1.2	0.8	0.0	1.0	2.5
		q25pos	25	1.2	0.7	0.0	1.0	2.5
		dif25	25	-0.0	0.7	-1.5	0.0	1.0
2	ESup a	q25pre	62	1.1	0.7	0.0	1.0	3.0
		q25pos	62	1.3	0.7	0.0	1.5	2.5
		dif25	62	0.2	0.8	-2.0	0.0	2.5
3	ESup	q25pre	15	1.2	0.5	0.5	1.0	2.0
		q25pos	15	0.9	0.8	0.0	1.0	2.5
		dif25	15	-0.2	0.9	-1.5	-0.5	1.0
4	Esp	q25pre	21	1.1	0.6	0.5	1.0	2.5
		q25pos	21	1.6	0.8	0.5	1.5	3.0
		dif25	21	0.5	1.0	-1.5	0.5	2.5
1	EM	q26pre	25	1.7	0.9	0.0	1.5	3.0
		q26pos	25	1.8	0.9	0.0	2.0	3.0
		dif26	25	0.1	1.1	-2.5	0.0	3.0
2	ESup a	q26pre	62	1.8	0.8	0.0	2.0	3.0
		q26pos	62	2.0	0.8	0.0	2.0	3.0
		dif26	62	0.2	1.0	-2.0	0.0	2.5
3	ESup	q26pre	15	1.6	0.9	0.0	1.5	3.0
		q26pos	15	1.9	0.7	0.5	2.0	3.0
		dif26	15	0.3	0.9	-1.0	0.0	2.0
4	Esp	q26pre	21	1.5	0.7	0.5	1.5	2.5
		q26pos	21	1.7	1.0	0.0	1.5	3.0
		dif26	21	0.1	0.9	-2.0	0.0	1.5

Formação	Questão	N	Média	dp	Mínimo	Mediana	Máximo
1 EM	q27pre	25	1.4	0.7	0.5	1.0	2.5
	q27pos	25	1.8	0.5	1.0	2.0	3.0
	dif27	25	0.4	0.7	-0.5	0.5	2.0
2 ESUp a	q27pre	62	1.5	0.6	0.0	1.5	2.5
	q27pos	62	2.0	0.6	0.5	2.0	3.0
	dif27	62	0.5	0.7	-0.5	0.5	2.5
3 ESUp	q27pre	15	1.3	0.5	0.5	1.5	2.0
	q27pos	15	2.0	0.4	1.0	2.0	2.5
	dif27	15	0.7	0.8	-1.0	1.0	2.0
4 Esp	q27pre	21	1.4	0.5	0.5	1.5	2.5
	q27pos	21	1.9	0.5	1.0	2.0	3.0
	dif27	21	0.5	0.6	-0.5	0.5	1.5
1 EM	q28pre	25	2.2	0.7	1.0	2.0	3.0
	q28pos	25	2.3	0.7	1.0	2.5	3.0
	dif28	25	0.1	0.6	-1.0	0.0	1.0
2 ESUp a	q28pre	62	2.2	0.7	0.5	2.5	3.0
	q28pos	62	2.5	0.5	1.0	2.5	3.0
	dif28	62	0.3	0.6	-1.5	0.0	1.5
3 ESUp	q28pre	15	2.1	0.5	1.5	2.0	3.0
	q28pos	15	2.4	0.5	1.5	2.5	3.0
	dif28	15	0.4	0.6	-0.5	0.5	1.5
4 Esp	q28pre	21	1.9	0.6	1.0	1.5	3.0
	q28pos	21	2.0	0.7	1.0	2.0	3.0
	dif28	21	0.1	0.7	-1.0	0.0	1.5
1 EM	q29pre	25	1.2	0.8	0.0	1.0	3.0
	q29pos	25	1.6	0.7	0.0	2.0	3.0
	dif29	25	0.4	0.8	-1.5	0.5	1.5
2 ESUp a	q29pre	62	1.0	0.7	0.0	1.0	3.0
	q29pos	62	1.8	0.8	0.0	2.0	3.0
	dif29	62	0.8	0.9	-1.0	1.0	3.0
3 ESUp	q29pre	15	1.1	0.7	0.0	1.0	2.0
	q29pos	15	1.8	0.8	0.5	2.0	3.0
	dif29	15	0.7	1.1	-1.0	1.0	2.5
4 Esp	q29pre	21	1.0	0.7	0.0	1.0	3.0
	q29pos	21	1.5	0.9	0.0	1.5	3.0
	dif29	21	0.5	0.7	-1.0	0.5	2.0
1 EM	q30pre	25	1.6	0.7	0.5	1.5	3.0
	q30pos	25	1.9	0.7	0.5	1.5	3.0
	dif30	25	0.4	0.8	-1.5	0.0	2.0
2 ESUp a	q30pre	62	1.5	0.6	0.5	1.5	3.0
	q30pos	62	2.0	0.6	0.5	2.0	3.0
	dif30	62	0.5	0.6	-1.0	0.5	1.5
3 ESUp	q30pre	15	1.4	0.7	0.0	1.5	2.0
	q30pos	15	2.3	0.6	1.0	2.5	3.0
	dif30	15	0.9	0.7	0.0	0.5	2.5

4 Esp	q30pre	21	1.5	0.6	1.0	1.5	3.0
	q30pos	21	1.9	0.5	1.0	2.0	3.0
	dif30	21	0.4	0.8	-1.5	0.5	1.5
Formação	Questão	N	Média	dp	Mínimo	Mediana	Máximo
1 EM	cognpre	25	12.1	3.4	5.5	12.0	20.0
	cognpos	25	14.1	3.2	6.0	14.0	22.0
	difco	25	2.1	3.2	-4.0	1.5	11.5
2 ESUp a	cognpre	62	12.2	2.6	5.5	12.0	19.5
	cognpos	62	14.5	2.8	7.5	14.5	21.0
	difco	62	2.3	2.9	-3.0	2.0	11.5
3 ESUp	cognpre	15	12.3	2.5	8.0	12.5	16.0
	cognpos	15	15.0	3.3	10.0	15.5	23.0
	difco	15	2.7	3.6	-3.0	2.5	9.0
4 Esp	cognpre	21	11.6	2.8	7.5	12.0	17.5
	cognpos	21	14.3	3.5	8.5	14.0	26.0
	difco	21	2.7	3.5	-3.5	3.0	12.5
1 EM	socafpre	25	32.3	5.8	17.5	33.5	43.0
	socafpos	25	37.0	6.2	25.5	36.5	51.5
	difsa	25	4.7	5.2	-4.0	3.0	16.0
2 ESUp a	socafpre	62	31.0	5.9	8.0	30.8	42.5
	socafpos	62	37.3	4.4	26.0	37.5	50.5
	difsa	62	6.3	5.1	-4.5	6.0	31.5
3 ESUp	socafpre	15	30.9	3.8	23.5	31.5	36.0
	socafpos	15	37.5	5.7	28.5	36.0	51.5
	difsa	15	6.6	5.9	-2.0	4.5	22.0
4 Esp	socafpre	21	31.6	4.9	25.5	31.0	43.5
	socafpos	21	37.1	7.5	23.0	35.5	60.0
	difsa	21	5.5	8.0	-6.0	4.5	28.5
1 EM	somatpre	25	44.4	8.5	26.0	44.5	62.0
	somatpos	25	51.1	8.9	31.5	51.0	73.5
	dift	25	-6.7	7.6	-24.5	-4.5	5.5
2 ESUp a	somatpre	62	43.2	7.9	13.5	43.5	62.0
	somatpos	62	51.8	6.6	36.0	52.3	70.0
	dift	62	-8.6	7.0	-43.0	-8.0	7.0
3 ESUp	somatpre	15	43.1	5.6	32.5	45.0	50.5
	somatpos	15	52.5	8.1	40.0	49.5	74.5
	dift	15	-9.4	8.4	-31.0	-8.0	-0.5
4 Esp	somatpre	21	43.3	7.4	33.5	43.5	61.0
	somatpos	21	51.5	10.7	31.5	50.5	86.0
	dift	21	-8.2	11.1	-41.0	-7.0	9.5

Questão	p-valor (níveis diferentes)
Q1	0.2884
Q2	0.6785
Q3	0.7139
Q4	0.3353
Q5	0.5724
Q6	0.6972
Q7	0.8482
Q8	0.8276
Q9	0.6752
Q10	0.6095
Q11	0.1338
Q12	0.0932
Q13	0.4573
Q14	0.8200
Q15	0.4932
Q16	0.9391
Q17	0.1186
Q18	0.1954
Q19	0.3340
Questão	p-valor (níveis diferentes)
Q20	0.1431
Q21	0.8271
Q22	0.0679
Q23	0.4757
Q24	0.7189
Q25	0.1307
Q26	0.9099
Q27	0.6211
Q28	0.4243
Q29	0.1140
Q30	0.1220
cognitivo	0.8260
Sócio-afetivo	0.3505

ANEXO 10

ANÁLISE DESCRITIVA E RESULTADOS DA ANOVA PARA COMPARAÇÃO DOS DELTAS DAS AVALIAÇÕES (DIF=PÓS-PRÉ) ENTRE TEMPOS DE EXPERIÊNCIA

tempoex	Questão	N	Média	dp	Mínimo	Mediana	Máximo
0: nenhum	q1pre	34	1.4	0.7	0.0	1.5	3.0
	q1pos	34	1.4	0.7	0.0	1.5	3.0
	dif1	34	0.1	0.8	-2.5	0.0	2.0
1: <=1 ano	q1pre	36	1.7	0.6	0.5	1.5	3.0
	q1pos	36	1.7	0.6	1.0	1.5	3.0
	dif1	36	-0.0	0.7	-1.5	0.0	1.5
2: 1-5	q1pre	24	1.7	0.5	1.0	1.5	3.0
	q1pos	24	1.8	0.7	0.5	1.8	3.0
	dif1	24	0.1	0.7	-1.0	0.0	1.5
3: 5-10	q1pre	17	1.4	0.6	0.5	1.5	2.5
	q1pos	17	1.6	0.5	1.0	1.5	2.5
	dif1	17	0.3	0.6	-0.5	0.0	1.5
4: >10	q1pre	12	1.5	0.5	1.0	1.5	2.5
	q1pos	12	1.3	0.5	0.5	1.0	2.0
	dif1	12	-0.2	0.5	-1.0	0.0	0.5
0: nenhum	q2pre	34	1.4	0.7	0.0	1.3	2.5
	q2pos	34	1.5	0.8	0.0	1.5	3.0
	dif2	34	0.1	0.8	-1.5	0.0	1.5
1: <=1 ano	q2pre	36	1.6	0.9	0.0	1.8	3.0
	q2pos	36	1.7	0.8	0.5	1.5	3.0
	dif2	36	0.1	1.2	-2.0	0.0	3.0
2: 1-5	q2pre	24	1.4	0.8	0.0	1.5	2.5
	q2pos	24	1.7	0.7	0.5	2.0	3.0
	dif2	24	0.3	0.8	-1.5	0.5	2.0
3: 5-10	q2pre	17	2.1	0.7	1.0	2.0	3.0
	q2pos	17	1.8	0.8	0.5	2.0	3.0
	dif2	17	-0.3	1.0	-2.0	-0.5	1.5
4: >10	q2pre	12	1.9	1.0	0.0	2.5	3.0
	q2pos	12	1.6	0.7	0.0	1.5	2.5
	dif2	12	-0.3	1.0	-1.5	0.0	1.5
tempoex	Questão	N	Média	dp	Mínimo	Mediana	Máximo
0: nenhum	q3pre	34	1.5	0.8	0.0	1.5	3.0
	q3pos	34	2.1	0.8	0.0	2.0	3.0
	dif3	34	0.6	0.8	-1.5	0.5	2.0
1: <=1 ano	q3pre	36	1.4	0.7	0.0	1.5	3.0
	q3pos	36	1.8	0.7	0.5	2.0	3.0

	dif3	36	0.4	0.8	-1.0	0.5	2.0
2: 1-5	q3pre	24	1.4	0.5	0.5	1.5	2.5
	q3pos	24	1.7	0.7	0.5	1.5	3.0
	dif3	24	0.4	0.7	-1.0	0.5	2.0
3: 5-10	q3pre	17	1.3	0.7	0.0	1.5	2.5
	q3pos	17	1.9	0.7	1.0	2.0	3.0
	dif3	17	0.6	0.9	-1.0	0.5	2.5
4: >10	q3pre	12	1.3	0.4	0.5	1.5	2.0
	q3pos	12	1.4	0.6	0.5	1.3	2.5
	dif3	12	0.1	0.6	-0.5	0.0	1.0
0: nenhum	q4pre	34	1.3	0.8	0.0	1.5	3.0
	q4pos	34	1.4	0.8	0.0	1.5	3.0
	dif4	34	0.1	1.0	-2.0	0.0	2.0
1: <=1 ano	q4pre	36	1.4	0.7	0.0	1.5	2.5
	q4pos	36	1.6	0.8	0.0	1.5	3.0
	dif4	36	0.2	0.6	-1.0	0.0	1.5
2: 1-5	q4pre	24	1.3	0.7	0.0	1.0	3.0
	q4pos	24	1.6	0.8	0.0	1.5	3.0
	dif4	24	0.3	0.9	-2.0	0.3	2.0
3: 5-10	q4pre	17	1.5	0.8	0.0	1.5	3.0
	q4pos	17	2.1	0.7	0.5	2.0	3.0
	dif4	17	0.6	0.8	-0.5	0.5	2.5
4: >10	q4pre	12	1.8	0.9	0.5	1.8	3.0
	q4pos	12	2.0	0.6	1.0	2.0	3.0
	dif4	12	0.3	0.9	-1.5	0.3	1.5
0: nenhum	q5pre	34	1.3	0.6	0.0	1.3	3.0
	q5pos	34	2.1	0.7	1.0	2.0	3.0
	dif5	34	0.8	0.7	-1.0	0.5	2.5
1: <=1 ano	q5pre	36	1.7	0.7	0.0	2.0	3.0
	q5pos	36	1.9	0.6	0.5	2.0	3.0
	dif5	36	0.2	0.8	-1.5	0.3	2.5
2: 1-5	q5pre	24	1.8	0.8	0.5	2.0	3.0
	q5pos	24	1.9	0.6	1.0	2.0	3.0
	dif5	24	0.1	0.8	-1.0	0.0	2.0
3: 5-10	q5pre	17	1.7	0.6	1.0	1.5	3.0
	q5pos	17	2.0	0.6	1.0	2.0	3.0
	dif5	17	0.3	0.9	-1.5	0.5	2.0
4: >10	q5pre	12	1.4	0.4	1.0	1.5	2.0
	q5pos	12	1.8	0.5	1.0	2.0	2.5
	dif5	12	0.4	0.5	-0.5	0.5	1.5
tempoex	Questão	N	Média	dp	Mínimo	Mediana	Máximo
0: nenhum	q6pre	34	1.3	0.8	0.0	1.3	3.0
	q6pos	34	1.3	0.6	0.0	1.3	2.5
	dif6	34	-0.0	1.0	-2.0	0.0	2.0
1: <=1 ano	q6pre	36	1.1	0.5	0.0	1.0	2.0
	q6pos	36	1.3	0.6	0.0	1.5	2.5
	dif6	36	0.3	0.7	-1.0	0.0	2.0

2: 1-5	q6pre	24	1.3	0.7	0.0	1.5	2.5
	q6pos	24	1.3	0.5	0.0	1.5	2.0
	dif6	24	-0.0	0.7	-1.5	0.0	1.5
3: 5-10	q6pre	17	1.2	0.7	0.0	1.0	2.5
	q6pos	17	1.5	0.7	0.0	1.5	2.5
	dif6	17	0.3	0.9	-1.0	0.0	2.0
4: >10	q6pre	12	0.9	0.6	0.0	1.0	2.0
	q6pos	12	0.8	0.5	0.0	1.0	1.5
	dif6	12	-0.1	0.8	-2.0	0.0	0.5
0: nenhum	q7pre	34	1.1	0.5	0.0	1.0	2.0
	q7pos	34	1.1	0.5	0.0	1.0	3.0
	dif7	34	0.0	0.7	-1.0	0.0	1.5
1: <=1 ano	q7pre	36	1.0	0.5	0.0	1.0	2.0
	q7pos	36	1.4	0.6	0.5	1.5	3.0
	dif7	36	0.4	0.8	-1.0	0.5	2.0
2: 1-5	q7pre	24	1.2	0.6	0.5	1.0	3.0
	q7pos	24	1.0	0.5	0.0	1.0	2.0
	dif7	24	-0.2	0.7	-1.5	0.0	1.5
3: 5-10	q7pre	17	1.2	0.4	0.0	1.5	1.5
	q7pos	17	1.0	0.6	0.0	1.0	2.0
	dif7	17	-0.3	0.6	-1.0	-0.5	0.5
4: >10	q7pre	12	1.0	0.4	0.5	1.0	1.5
	q7pos	12	1.3	0.7	0.5	1.5	2.5
	dif7	12	0.3	0.8	-1.0	0.3	2.0
0: nenhum	q8pre	34	1.5	0.7	0.0	1.5	3.0
	q8pos	34	1.6	0.7	0.5	1.5	3.0
	dif8	34	0.1	0.8	-1.5	0.0	2.0
1: <=1 ano	q8pre	36	1.8	0.6	0.0	1.8	2.5
	q8pos	36	1.8	0.7	0.5	2.0	3.0
	dif8	36	0.0	0.9	-1.0	0.0	2.5
2: 1-5	q8pre	24	1.4	0.5	0.5	1.5	2.5
	q8pos	24	1.5	0.6	0.5	1.5	2.5
	dif8	24	0.1	0.8	-1.5	0.0	1.5
3: 5-10	q8pre	17	1.6	0.8	0.5	1.5	3.0
	q8pos	17	1.3	0.7	0.5	1.0	2.5
	dif8	17	-0.3	0.8	-2.0	0.0	1.0
4: >10	q8pre	12	1.8	0.5	1.0	1.8	2.5
	q8pos	12	1.8	0.6	1.0	2.0	3.0
	dif8	12	0.0	0.7	-1.0	0.3	1.0
tempoex	Questão	N	Média	dp	Mínimo	Mediana	Máximo
0: nenhum	q9pre	34	1.8	0.7	0.5	1.8	3.0
	q9pos	34	2.2	0.6	0.5	2.5	3.0
	dif9	34	0.4	0.7	-1.0	0.3	2.0
1: <=1 ano	q9pre	36	1.8	0.7	0.0	2.0	3.0
	q9pos	36	2.2	0.5	1.0	2.0	3.0
	dif9	36	0.4	0.9	-1.5	0.0	3.0

2: 1-5	q9pre	24	1.9	0.7	0.5	2.0	3.0
	q9pos	24	1.9	0.5	1.0	2.0	3.0
	dif9	24	0.0	0.6	-1.0	0.0	1.5
3: 5-10	q9pre	17	1.7	0.6	1.0	1.5	2.5
	q9pos	17	2.2	0.4	1.5	2.0	3.0
	dif9	17	0.4	0.7	-0.5	0.5	1.5
4: >10	q9pre	12	1.5	0.6	0.5	1.8	2.0
	q9pos	12	1.8	0.5	1.0	1.8	3.0
	dif9	12	0.3	0.7	-1.0	0.5	1.0
0: nenhum	q10pre	34	1.6	0.6	0.0	1.5	2.5
	q10pos	34	2.2	0.6	1.0	2.5	3.0
	dif10	34	0.6	0.9	-1.5	0.5	2.0
1: <=1 ano	q10pre	36	1.8	0.6	0.5	2.0	3.0
	q10pos	36	2.1	0.8	0.5	2.3	3.0
	dif10	36	0.3	1.0	-1.5	0.0	2.5
2: 1-5	q10pre	24	2.0	0.6	1.0	2.0	3.0
	q10pos	24	2.2	0.7	1.0	2.0	3.0
	dif10	24	0.2	0.7	-1.0	0.0	2.0
3: 5-10	q10pre	17	1.7	0.7	0.0	2.0	2.5
	q10pos	17	2.4	0.5	1.5	2.5	3.0
	dif10	17	0.7	0.9	-1.0	0.5	3.0
4: >10	q10pre	12	1.8	0.7	1.0	1.8	2.5
	q10pos	12	2.2	0.6	1.0	2.5	3.0
	dif10	12	0.5	0.9	-1.5	0.5	2.0
0: nenhum	q11pre	34	1.5	0.8	0.0	1.5	3.0
	q11pos	34	1.9	0.8	0.5	2.0	3.0
	dif11	34	0.4	1.0	-1.0	0.0	2.5
1: <=1 ano	q11pre	36	1.4	0.7	0.0	1.5	3.0
	q11pos	36	1.8	0.6	0.5	1.8	3.0
	dif11	36	0.3	0.8	-1.5	0.0	2.0
2: 1-5	q11pre	24	1.3	0.8	0.0	1.3	3.0
	q11pos	24	2.0	0.6	1.0	2.0	3.0
	dif11	24	0.7	0.9	-1.0	0.5	2.0
3: 5-10	q11pre	17	1.7	0.9	0.5	2.0	3.0
	q11pos	17	1.9	0.6	0.5	2.0	3.0
	dif11	17	0.3	0.8	-1.0	0.5	2.0
4: >10	q11pre	12	1.2	0.6	0.5	1.0	2.5
	q11pos	12	2.0	0.5	1.0	2.0	2.5
	dif11	12	0.8	0.8	-0.5	1.0	1.5
tempoex	Questão	N	Média	dp	Mínimo	Mediana	Máximo
0: nenhum	q12pre	34	1.3	0.5	0.5	1.0	2.5
	q12pos	34	1.7	0.6	0.5	1.5	3.0
	dif12	34	0.5	0.7	-0.5	0.5	2.0
1: <=1 ano	q12pre	36	1.3	0.5	0.5	1.0	2.0
	q12pos	36	1.9	0.6	0.5	2.0	3.0
	dif12	36	0.6	0.6	-1.0	0.5	1.5
2: 1-5	q12pre	24	1.1	0.6	0.5	1.0	2.5

	q12pos	24	1.7	0.5	1.0	1.5	3.0
	dif12	24	0.6	0.8	-1.5	0.5	2.0
3: 5-10	q12pre	17	1.2	0.6	0.5	1.0	2.5
	q12pos	17	1.5	0.6	0.5	1.5	2.5
	dif12	17	0.4	0.6	-1.0	0.5	1.5
4: >10	q12pre	12	1.1	0.6	0.0	1.0	2.0
	q12pos	12	1.6	0.6	1.0	1.5	3.0
	dif12	12	0.5	0.8	-1.0	0.5	1.5
0: nenhum	q13pre	34	1.3	0.7	0.0	1.3	2.5
	q13pos	34	1.3	0.6	0.5	1.0	3.0
	dif13	34	0.0	0.8	-1.5	0.0	2.0
1: <=1 ano	q13pre	36	1.3	0.6	0.0	1.5	2.5
	q13pos	36	1.5	0.7	0.0	1.5	3.0
	dif13	36	0.2	1.0	-1.5	0.0	2.5
2: 1-5	q13pre	24	1.3	0.5	0.5	1.3	2.0
	q13pos	24	1.4	0.5	0.5	1.5	2.5
	dif13	24	0.1	0.6	-1.0	0.0	1.5
3: 5-10	q13pre	17	1.3	0.4	0.5	1.5	2.0
	q13pos	17	1.6	0.4	1.0	1.5	2.0
	dif13	17	0.3	0.6	-0.5	0.5	1.0
4: >10	q13pre	12	1.2	0.5	0.5	1.0	2.0
	q13pos	12	1.3	0.3	1.0	1.0	2.0
	dif13	12	0.1	0.8	-1.0	0.0	1.5
0: nenhum	q14pre	34	1.3	0.7	0.0	1.5	2.5
	q14pos	34	1.5	0.7	0.5	1.5	3.0
	dif14	34	0.1	1.0	-1.5	0.0	2.0
1: <=1 ano	q14pre	36	1.4	0.8	0.0	1.0	2.5
	q14pos	36	1.7	0.8	0.0	1.5	3.0
	dif14	36	0.3	0.8	-1.0	0.0	2.0
2: 1-5	q14pre	24	1.3	0.7	0.0	1.0	2.5
	q14pos	24	1.6	0.8	0.5	1.8	3.0
	dif14	24	0.4	0.9	-1.0	0.0	3.0
3: 5-10	q14pre	17	1.3	0.8	0.0	1.0	3.0
	q14pos	17	1.6	0.7	1.0	1.5	3.0
	dif14	17	0.4	0.9	-2.0	0.5	1.5
4: >10	q14pre	12	1.1	0.8	0.0	1.0	3.0
	q14pos	12	1.5	0.8	0.0	1.8	2.5
	dif14	12	0.4	1.0	-1.5	0.5	1.5
tempoex	Questão	N	Média	dp	Mínimo	Mediana	Máximo
0: nenhum	q15pre	34	1.4	0.6	0.5	1.5	3.0
	q15pos	34	1.7	0.8	0.0	1.5	3.0
	dif15	34	0.3	1.0	-1.5	0.5	2.5
1: <=1 ano	q15pre	36	1.4	0.6	0.5	1.5	3.0
	q15pos	36	1.8	0.7	0.5	1.5	3.0
	dif15	36	0.4	0.8	-1.5	0.5	2.0
2: 1-5	q15pre	24	1.4	0.7	0.0	1.5	2.5
	q15pos	24	1.7	0.8	0.5	1.8	3.0

	dif15	24	0.3	0.9	-1.0	0.3	2.0
3: 5-10	q15pre	17	1.5	0.9	0.0	1.5	3.0
	q15pos	17	1.8	0.6	1.0	2.0	3.0
	dif15	17	0.3	0.7	-1.0	0.5	1.5
4: >10	q15pre	12	1.3	0.6	0.5	1.0	2.5
	q15pos	12	1.3	0.6	0.5	1.3	2.5
	dif15	12	0.0	0.8	-1.5	0.0	1.5
0: nenhum	q16pre	34	1.7	0.6	1.0	1.8	3.0
	q16pos	34	2.1	0.7	1.0	2.0	3.0
	dif16	34	0.3	0.8	-1.5	0.5	2.0
1: <=1 ano	q16pre	36	1.8	0.7	0.0	2.0	3.0
	q16pos	36	2.1	0.7	1.0	2.0	3.0
	dif16	36	0.3	0.6	-1.0	0.0	1.5
2: 1-5	q16pre	24	1.6	0.6	0.5	1.5	3.0
	q16pos	24	1.8	0.7	0.0	2.0	3.0
	dif16	24	0.1	0.7	-1.5	0.0	1.5
3: 5-10	q16pre	17	1.7	0.9	0.5	1.5	3.0
	q16pos	17	2.0	0.4	1.5	2.0	3.0
	dif16	17	0.2	0.8	-1.5	0.5	1.0
4: >10	q16pre	12	1.7	0.4	1.0	2.0	2.0
	q16pos	12	1.8	0.8	0.0	2.0	3.0
	dif16	12	0.2	0.8	-1.5	0.0	1.0
0: nenhum	q17pre	34	1.5	0.7	0.5	1.5	3.0
	q17pos	34	1.3	0.4	0.5	1.5	2.0
	dif17	34	-0.2	0.8	-2.0	0.0	1.5
1: <=1 ano	q17pre	36	1.6	0.5	1.0	1.5	2.5
	q17pos	36	1.2	0.3	0.5	1.0	2.0
	dif17	36	-0.3	0.6	-1.5	-0.5	0.5
2: 1-5	q17pre	24	1.5	0.6	0.5	1.5	3.0
	q17pos	24	1.2	0.3	0.5	1.0	2.0
	dif17	24	-0.3	0.7	-2.0	-0.5	1.0
3: 5-10	q17pre	17	1.4	0.5	0.0	1.5	2.0
	q17pos	17	1.1	0.4	0.5	1.0	2.0
	dif17	17	-0.3	0.7	-1.5	-0.5	1.5
4: >10	q17pre	12	1.5	0.7	1.0	1.3	3.0
	q17pos	12	1.2	0.5	0.5	1.0	2.0
	dif17	12	-0.3	0.5	-1.0	-0.5	0.5
tempoex	Questão	N	Média	dp	Mínimo	Mediana	Máximo
0: nenhum	q18pre	34	1.2	0.7	0.0	1.0	2.5
	q18pos	34	2.0	0.6	0.0	2.0	3.0
	dif18	34	0.9	0.8	-1.0	1.0	2.0
1: <=1 ano	q18pre	36	1.2	0.8	0.0	1.5	3.0
	q18pos	36	1.8	0.7	0.5	2.0	3.0
	dif18	36	0.7	0.9	-1.0	0.5	3.0
2: 1-5	q18pre	24	1.2	0.8	0.0	1.0	2.5
	q18pos	24	1.9	0.7	0.5	2.0	3.0
	dif18	24	0.7	0.9	-1.0	0.5	2.5

3: 5-10	q18pre	17	1.1	0.8	0.0	1.0	2.5
	q18pos	17	2.1	0.6	1.0	2.5	2.5
	dif18	17	1.0	0.9	0.0	1.0	2.5
4: >10	q18pre	12	0.8	0.8	0.0	0.5	2.5
	q18pos	12	1.8	0.8	0.5	2.0	3.0
	dif18	12	1.0	0.9	-0.5	1.0	3.0
0: nenhum	q19pre	34	1.7	0.6	0.5	1.8	3.0
	q19pos	34	1.8	0.6	0.5	2.0	3.0
	dif19	34	0.1	0.8	-1.5	0.0	1.5
1: <=1 ano	q19pre	36	1.5	0.6	0.5	1.5	2.5
	q19pos	36	1.8	0.7	0.5	2.0	3.0
	dif19	36	0.3	0.8	-1.5	0.3	1.5
2: 1-5	q19pre	24	1.5	0.7	0.0	1.8	2.5
	q19pos	24	1.6	0.7	0.0	1.8	3.0
	dif19	24	0.1	0.7	-1.0	0.0	1.5
3: 5-10	q19pre	17	1.5	0.6	0.0	1.5	2.5
	q19pos	17	1.6	0.5	0.5	1.5	2.5
	dif19	17	0.2	0.5	-0.5	0.0	1.5
4: >10	q19pre	12	1.8	0.6	0.5	1.5	2.5
	q19pos	12	1.7	0.6	1.0	1.8	3.0
	dif19	12	-0.1	0.6	-1.5	0.0	0.5
0: nenhum	q20pre	34	1.1	0.6	0.0	1.0	3.0
	q20pos	34	1.3	0.7	0.5	1.0	3.0
	dif20	34	0.2	0.7	-2.0	0.0	2.0
1: <=1 ano	q20pre	36	1.1	0.5	0.0	1.0	2.0
	q20pos	36	1.2	0.8	0.0	1.0	3.0
	dif20	36	0.0	0.8	-1.5	0.0	2.0
2: 1-5	q20pre	24	0.9	0.4	0.0	1.0	2.0
	q20pos	24	1.2	0.7	0.0	1.0	3.0
	dif20	24	0.4	0.8	-1.0	0.3	2.0
3: 5-10	q20pre	17	1.1	0.5	0.0	1.0	2.0
	q20pos	17	1.3	0.7	0.5	1.0	3.0
	dif20	17	0.3	0.7	-1.0	0.5	2.0
4: >10	q20pre	12	1.0	0.4	0.0	1.0	1.5
	q20pos	12	1.3	0.7	0.0	1.3	2.5
	dif20	12	0.3	0.8	-1.0	0.5	2.0
tempoex	Questão	N	Média	dp	Mínimo	Mediana	Máximo
0: nenhum	q21pre	34	1.9	0.7	0.0	2.0	3.0
	q21pos	34	2.3	0.6	1.0	2.0	3.0
	dif21	34	0.4	1.0	-1.5	0.5	2.0
1: <=1 ano	q21pre	36	2.2	0.5	1.0	2.0	3.0
	q21pos	36	2.3	0.5	1.5	2.3	3.0
	dif21	36	0.1	0.8	-1.5	0.0	1.5
2: 1-5	q21pre	24	2.1	0.7	0.5	2.0	3.0
	q21pos	24	2.3	0.7	0.0	2.5	3.0
	dif21	24	0.2	0.8	-2.0	0.3	2.0

3: 5-10	q21pre	17	2.1	0.7	0.0	2.0	3.0
	q21pos	17	2.6	0.4	2.0	2.5	3.0
	dif21	17	0.5	0.7	-0.5	0.5	2.0
4: >10	q21pre	12	2.3	0.5	1.0	2.5	3.0
	q21pos	12	2.2	0.6	1.0	2.3	3.0
	dif21	12	-0.1	0.7	-1.0	0.0	1.0
0: nenhum	q22pre	34	1.6	0.7	0.0	1.5	3.0
	q22pos	34	1.9	0.6	0.5	2.0	3.0
	dif22	34	0.2	0.8	-1.0	0.5	2.0
1: <=1 ano	q22pre	36	1.8	0.8	0.0	1.8	3.0
	q22pos	36	2.2	0.5	0.5	2.0	3.0
	dif22	36	0.4	1.0	-2.5	0.5	2.0
2: 1-5	q22pre	24	1.7	0.7	0.5	2.0	2.5
	q22pos	24	2.0	0.7	0.0	2.0	2.5
	dif22	24	0.3	0.8	-1.0	0.0	2.0
3: 5-10	q22pre	17	1.7	0.7	0.5	2.0	2.5
	q22pos	17	2.1	0.7	0.5	2.0	3.0
	dif22	17	0.4	0.9	-1.0	0.5	2.0
4: >10	q22pre	12	1.3	0.7	0.5	1.0	2.5
	q22pos	12	2.0	0.6	1.0	2.0	3.0
	dif22	12	0.8	0.9	-0.5	0.5	2.5
0: nenhum	q23pre	34	1.4	1.0	0.0	1.3	3.0
	q23pos	34	1.9	0.8	0.0	2.0	3.0
	dif23	34	0.6	1.1	-2.5	0.5	2.5
1: <=1 ano	q23pre	36	1.4	0.7	0.0	1.5	3.0
	q23pos	36	2.0	0.7	0.5	2.0	3.0
	dif23	36	0.5	0.8	-1.0	0.5	2.0
2: 1-5	q23pre	24	1.6	0.7	0.5	1.5	3.0
	q23pos	24	2.0	0.6	0.5	2.3	3.0
	dif23	24	0.5	0.7	-0.5	0.5	1.5
3: 5-10	q23pre	17	1.4	0.8	0.0	1.5	3.0
	q23pos	17	2.3	0.7	0.5	2.5	3.0
	dif23	17	0.9	1.1	-0.5	1.0	3.0
4: >10	q23pre	12	1.5	0.7	1.0	1.3	3.0
	q23pos	12	2.2	0.7	1.0	2.5	3.0
	dif23	12	0.7	1.0	-1.0	1.0	2.0
tempoex	Questão	N	Média	dp	Mínimo	Mediana	Máximo
0: nenhum	q24pre	34	0.6	0.6	0.0	0.5	2.0
	q24pos	34	0.6	0.6	0.0	0.5	3.0
	dif24	34	-0.0	0.7	-1.0	0.0	2.0
1: <=1 ano	q24pre	36	0.8	0.6	0.0	1.0	2.0
	q24pos	36	0.6	0.5	0.0	0.5	1.5
	dif24	36	-0.2	0.7	-1.5	0.0	1.5
2: 1-5	q24pre	24	0.7	0.5	0.0	0.5	2.0
	q24pos	24	0.6	0.5	0.0	0.5	2.0
	dif24	24	-0.1	0.7	-1.5	0.0	2.0
3: 5-10	q24pre	17	0.7	0.8	0.0	0.5	2.5

	q24pos	17	0.6	0.5	0.0	0.5	1.5
	dif24	17	-0.1	0.8	-1.5	0.0	1.5
4: >10	q24pre	12	0.5	0.4	0.0	0.5	1.0
	q24pos	12	0.6	0.6	0.0	0.8	1.5
	dif24	12	0.2	0.9	-1.0	0.3	1.5
0: nenhum	q25pre	34	1.1	0.8	0.0	1.0	3.0
	q25pos	34	1.3	0.8	0.0	1.0	3.0
	dif25	34	0.2	1.0	-1.5	0.3	2.5
1: <=1 ano	q25pre	36	1.1	0.6	0.0	1.0	3.0
	q25pos	36	1.2	0.7	0.0	1.5	3.0
	dif25	36	0.1	0.9	-1.5	0.3	2.5
2: 1-5	q25pre	24	1.3	0.7	0.5	1.0	3.0
	q25pos	24	1.3	0.7	0.5	1.0	2.5
	dif25	24	0.0	0.7	-2.0	0.0	1.0
3: 5-10	q25pre	17	1.3	0.7	0.0	1.5	2.5
	q25pos	17	1.3	0.8	0.0	1.0	2.5
	dif25	17	0.0	0.7	-1.0	0.0	1.5
4: >10	q25pre	12	1.3	0.7	0.0	1.0	2.5
	q25pos	12	1.5	0.5	0.5	1.5	2.5
	dif25	12	0.2	0.7	-1.5	0.5	1.0
0: nenhum	q26pre	34	1.9	0.7	0.0	2.0	3.0
	q26pos	34	2.0	0.8	0.0	2.0	3.0
	dif26	34	0.2	0.9	-2.0	0.0	3.0
1: <=1 ano	q26pre	36	1.6	0.7	0.5	1.5	3.0
	q26pos	36	2.0	0.9	0.0	2.0	3.0
	dif26	36	0.4	1.0	-2.0	0.5	2.0
2: 1-5	q26pre	24	1.6	1.0	0.0	1.8	3.0
	q26pos	24	1.9	0.7	0.5	2.0	3.0
	dif26	24	0.2	1.2	-2.5	0.3	2.5
3: 5-10	q26pre	17	1.9	0.8	0.0	2.0	3.0
	q26pos	17	1.9	0.8	0.5	2.0	3.0
	dif26	17	0.0	0.9	-1.5	0.0	2.0
4: >10	q26pre	12	1.5	0.8	0.0	1.3	3.0
	q26pos	12	1.3	1.1	0.0	1.5	3.0
	dif26	12	-0.1	0.7	-1.0	0.0	1.0
tempoex	Questão	N	Média	dp	Mínimo	Mediana	Máximo
0: nenhum	q27pre	34	1.5	0.6	0.5	1.5	2.5
	q27pos	34	1.9	0.5	1.0	2.0	3.0
	dif27	34	0.4	0.6	-1.0	0.5	2.0
1: <=1 ano	q27pre	36	1.4	0.6	0.5	1.5	2.5
	q27pos	36	1.9	0.6	0.5	2.0	3.0
	dif27	36	0.5	0.6	-0.5	0.5	1.5
2: 1-5	q27pre	24	1.4	0.5	0.5	1.3	2.5
	q27pos	24	2.1	0.4	1.0	2.0	3.0
	dif27	24	0.7	0.7	-0.5	1.0	2.0
3: 5-10	q27pre	17	1.5	0.6	0.0	1.5	2.5
	q27pos	17	1.9	0.5	1.0	2.0	2.5
	dif27	17	0.4	0.8	-0.5	0.5	2.5

4: >10	q27pre	12	1.2	0.6	0.5	1.0	2.5
	q27pos	12	1.7	0.6	1.0	1.5	3.0
	dif27	12	0.5	0.8	-0.5	0.5	2.5
0: nenhum	q28pre	34	2.0	0.6	1.0	2.0	3.0
	q28pos	34	2.4	0.6	1.0	2.5	3.0
	dif28	34	0.3	0.7	-1.0	0.5	1.5
1: <=1 ano	q28pre	36	2.3	0.7	0.5	2.5	3.0
	q28pos	36	2.4	0.6	1.0	2.5	3.0
	dif28	36	0.1	0.7	-1.5	0.0	1.5
2: 1-5	q28pre	24	2.2	0.6	1.0	2.0	3.0
	q28pos	24	2.4	0.5	1.0	2.5	3.0
	dif28	24	0.2	0.6	-0.5	0.0	1.5
3: 5-10	q28pre	17	2.4	0.7	1.0	2.5	3.0
	q28pos	17	2.6	0.6	1.0	2.5	3.0
	dif28	17	0.2	0.5	-0.5	0.0	1.0
4: >10	q28pre	12	1.8	0.7	1.0	1.8	3.0
	q28pos	12	2.1	0.6	1.0	2.3	3.0
	dif28	12	0.3	0.6	-1.0	0.3	1.0
0: nenhum	q29pre	34	1.2	0.8	0.0	1.0	3.0
	q29pos	34	1.7	0.9	0.0	2.0	3.0
	dif29	34	0.6	1.1	-1.5	0.5	3.0
1: <=1 ano	q29pre	36	0.9	0.6	0.0	1.0	2.5
	q29pos	36	1.6	0.9	0.0	2.0	3.0
	dif29	36	0.7	1.0	-1.0	1.0	2.5
2: 1-5	q29pre	24	1.0	0.8	0.0	0.8	3.0
	q29pos	24	1.8	0.8	0.5	2.0	3.0
	dif29	24	0.9	0.8	-1.0	1.0	2.0
3: 5-10	q29pre	17	1.2	0.7	0.0	1.0	3.0
	q29pos	17	1.8	0.8	0.5	1.5	3.0
	dif29	17	0.6	0.7	-0.5	0.5	2.5
4: >10	q29pre	12	0.9	0.7	0.0	0.5	2.0
	q29pos	12	1.5	0.8	0.5	1.5	3.0
	dif29	12	0.5	0.7	0.0	0.5	2.0
tempoex	Questão	N	Média	dp	Mínimo	Mediana	Máximo
0: nenhum	q30pre	34	1.4	0.5	0.5	1.5	2.5
	q30pos	34	2.0	0.6	0.5	2.0	3.0
	dif30	34	0.6	0.6	-0.5	0.5	2.0
1: <=1 ano	q30pre	36	1.6	0.7	0.5	1.5	3.0
	q30pos	36	2.1	0.7	0.5	2.3	3.0
	dif30	36	0.5	0.8	-1.5	0.5	2.5
2: 1-5	q30pre	24	1.5	0.6	0.0	1.5	3.0
	q30pos	24	2.0	0.6	1.0	2.0	3.0
	dif30	24	0.5	0.8	-1.5	0.5	2.0
3: 5-10	q30pre	17	1.7	0.7	0.5	1.5	3.0
	q30pos	17	2.0	0.5	1.0	2.0	3.0
	dif30	17	0.3	0.6	-1.0	0.5	1.5

4: >10	q30pre	12	1.2	0.5	0.5	1.0	2.5
	q30pos	12	1.7	0.3	1.5	1.5	2.5
	dif30	12	0.5	0.4	0.0	0.5	1.0
0: nenhum	cognpre	34	12.0	2.7	8.0	11.3	19.0
	cognpos	34	14.4	3.1	10.0	13.8	26.0
	difco	34	2.4	3.1	-4.0	2.0	12.5
1: <=1 ano	cognpre	36	12.4	2.2	6.5	12.5	18.0
	cognpos	36	14.9	3.2	7.5	15.5	23.0
	difco	36	2.5	3.1	-3.0	3.3	9.0
2: 1-5	cognpre	24	12.5	3.0	7.5	12.5	19.5
	cognpos	24	14.6	3.3	8.5	14.3	21.0
	difco	24	2.0	3.5	-3.0	1.5	11.5
3: 5-10	cognpre	17	12.2	3.6	5.5	12.0	20.0
	cognpos	17	14.8	1.8	10.5	15.0	17.5
	difco	17	2.6	3.7	-3.5	2.5	11.5
4: >10	cognpre	12	10.4	2.3	5.5	10.3	14.5
	cognpos	12	12.5	2.7	6.0	13.0	17.0
	difco	12	2.0	1.8	-2.5	2.5	4.0
0: nenhum	socafpre	34	30.9	5.6	17.5	30.5	43.0
	socafpos	34	37.3	6.9	25.5	36.0	60.0
	difsa	34	6.3	6.0	-4.0	5.5	28.5
1: <=1 ano	socafpre	36	31.7	4.8	23.5	32.3	40.5
	socafpos	36	37.5	5.5	28.0	37.3	51.5
	difsa	36	5.8	5.5	-4.0	5.0	22.0
2: 1-5	socafpre	24	31.0	5.1	24.0	30.5	42.5
	socafpos	24	36.6	5.2	23.0	36.8	46.5
	difsa	24	5.5	4.6	-4.5	4.8	16.5
3: 5-10	socafpre	17	32.7	8.0	8.0	33.0	43.5
	socafpos	17	38.6	2.9	34.5	38.0	44.5
	difsa	17	5.9	8.6	-6.0	5.5	31.5
4: >10	socafpre	12	30.2	3.3	26.0	29.8	35.0
	socafpos	12	35.7	3.9	25.5	35.8	40.5
	difsa	12	5.5	3.6	-2.0	5.5	10.0
tempoex	Questão	N	Média	dp	Mínimo	Mediana	Máximo
0: nenhum	somatpre	34	42.9	7.7	26.0	41.3	62.0
	somatpos	34	51.7	9.7	36.0	49.5	86.0
	dift	34	-8.8	8.4	-41.0	-8.3	5.5
1: <=1 ano	somatpre	36	44.2	6.3	30.5	45.0	55.0
	somatpos	36	52.5	8.2	36.5	51.5	74.5
	dift	36	-8.3	7.5	-31.0	-7.0	2.5
2: 1-5	somatpre	24	43.5	7.6	33.5	43.8	62.0
	somatpos	24	51.1	7.5	31.5	50.8	67.5
	dift	24	-7.6	7.0	-23.0	-6.8	7.0
3: 5-10	somatpre	17	44.9	11.0	13.5	44.5	61.0
	somatpos	17	53.5	4.5	45.0	53.0	62.0
	dift	17	-8.5	11.6	-43.0	-6.0	9.5
4: >10	somatpre	12	40.6	5.1	33.0	39.5	49.0

somatpos	12	48.2	6.3	31.5	48.8	57.0
dift	12	-7.5	4.6	-12.5	-8.5	1.5

Questão	p-valor (tempos diferentes)
Q1	0.4589
Q2	0.3768
Q3	0.2738
Q4	0.4404
Q5	0.0062 (0: nenhum e 1: <=1 ano; 0: nenhum e 2: 1-5)
Q6	0.4208
Q7	0.0055 (1: <=1 ano e 2: 1-5; 1: <=1 ano e 3: 5-10)
Q8	0.5907
Q9	0.3763
Q10	0.0905
Q11	0.2402
Q12	0.6132
Q13	0.5570
Q14	0.6073
Q15	0.8149
Q16	0.8653
Q17	0.9370
Q18	0.6537
Q19	0.4590
Q20	0.6140
Q21	0.1925
Q22	0.3953
Q23	0.8098
Q24	0.7829
Q25	0.8661
Q26	0.2878
Q27	0.3481
Q28	0.6658
Q29	0.6009
Q30	0.5856
cognitivo	0.8193
Sócio-afetivo	0.9962