

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
FACULDADE DE EDUCAÇÃO  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM PEDAGOGIA – LICENCIATURA**

**Cristina Luiza Metz Hanauer**

**UMA ANÁLISE DO CRITÉRIO CRONOLÓGICO COMO FATOR ÚNICO  
PARA INGRESSO NO 1º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL  
NO MUNICÍPIO DE IVOTI**

**São Leopoldo  
2010**

**Cristina Luiza Metz Hanauer**

**UMA ANÁLISE DO CRITÉRIO CRONOLÓGICO COMO FATOR ÚNICO  
PARA INGRESSO NO 1º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL  
NO MUNICÍPIO DE IVOTI**

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado como requisito parcial para a obtenção do grau de Licenciado em Pedagogia – Licenciatura, pela Faculdade de Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – FACED/UFRGS.

**Orientadora: Clevi Elena Rapkiewicz, DSc.**

**Tutora: Giselda Corrêa**

**São Leopoldo**

**2010**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL**

**Reitor** : Prof. Carlos Alexandre Netto

**Vice-Reitor:** Prof. Rui Vicente Oppermann

**Pró-reitora de Graduação:** Profª Valquiria Link Bassani

**Diretor da Faculdade de Educação:** Prof. Johannes Doll

**Coordenadoras do Curso de Graduação em Pedagogia –**

**Licenciatura na modalidade a distância/PEAD:**

Profas. Rosane Aragón de Nevado e Marie Jane Soares Carvalho

Dedico este trabalho primeiramente a Deus, pelo dom da vida e por permitir a conclusão desta importante etapa de minha formação.

Aos meus pais Carlos (em memória) e Nelsi, pelo esforço, dedicação e auxílio, em muitos momentos desta e de outras caminhadas, e responsáveis por tudo o que sou.

Em especial, ao meu marido João, pelo imenso apoio, aos meus amados filhos Giovana e Augusto, pelo seu incondicional amor.

## AGRADECIMENTOS

À Maria Anelise Schneider, coordenadora pedagógica da EMEI Bem Querere, pelas informações iniciais sobre a Pedagogia a Distância da UFRGS e pelo incentivo, apoio e compreensão durante as suas etapas.

À Doronete Bender Karczewski, amiga querida, responsável pela minha matrícula no vestibular PEAD/UFRGS 2007/1, pela paciência nestes últimos anos, ouvindo, aconselhando e auxiliando nas mais diversas situações.

À Cristel Feldmann Wecker e Sandra Krug Kohl, diretora e vice-diretora da Bem Querere, pela compreensão e colaboração de sempre, no atendimento às demandas pessoais e profissionais relacionadas aos meus estudos e a esta monografia.

À Claudete Ruckert, secretária da Bem Querere, pelas muitas impressões via e-mail. Aos colegas, alunos e familiares da EMEI Bem Querere e de outros espaços educativos do município de Ivoti, pela disposição em participar de atividades, pesquisas e demais instrumentos utilizados no decorrer do curso, contribuindo, assim, para o enriquecimento desse estudo final.

A todos os professores, pela contribuição, dentro de suas áreas, no aprimoramento de meus conhecimentos teórico-práticos e, especialmente, ao Professor Leonardo Sartori Porto, pela dedicação e serenidade demonstradas no decorrer do curso.

Às tutoras das diferentes interdisciplinas, pelo comprometimento, carinho e respeito e pelas oportunas palavras de incentivo.

À Professora Clevi Elena Rapkiewicz, pela impecável orientação deste trabalho, através de comentários, sugestões e cobranças pertinentes e, acima de tudo, por compreender as dificuldades enfrentadas nesse percurso.

À tutora Giselda Corrêa, pela paciência e dedicação demonstradas neste e em outros momentos de turbulência e por acreditar em minha capacidade, mesmo nas mais críticas situações.

À todas as colegas, pelos momentos presenciais e virtuais de aprendizagem e, especialmente, à colega Emília, pela orientação espacial nos trajetos compartilhados e pela amizade solidificada ao longo desta jornada que, certamente, se eternizará.

A todos aqueles que, direta ou indiretamente, no ambiente familiar e escolar, colaboraram para a concretização deste sonho.

A todos meu carinho e muito obrigada. Grande beijo.

## RESUMO

O tema deste trabalho é a análise do critério cronológico utilizado para ingresso dos alunos no 1º ano do Ensino Fundamental na Rede Municipal de Ensino de Ivoti. Os alunos das turmas de Nível 5 ou Pré B da Educação Infantil, conforme o Regimento Escolar das Escolas Municipais de Ensino Fundamental, precisam ter 6 anos completos até 31 de março para ingressar no 1º ano do Ensino Fundamental de 9 anos. Assim, foi estabelecida a seguinte questão de pesquisa: o critério cronológico deve ser o único fator determinante para ingresso dos alunos no 1º ano do Ensino Fundamental no município de Ivoti? Este projeto – uma análise da adoção do fator cronológico como único critério para a admissão dos alunos no 1º ano do Ensino Fundamental na rede mencionada – relaciona e fundamenta as possíveis consequências negativas da adoção desse critério único no desenvolvimento dos alunos. O estudo de caso, metodologia utilizada, inclui investigação em sala de aula, na Escola Municipal de Educação Infantil Bem Querer. A fundamentação teórica, embasada nas principais contribuições de Jean Piaget e Lev Vygotsky na sistematização do desenvolvimento da inteligência humana, aborda a temática da maturidade psicológica para a aprendizagem e indica, finalmente, a possibilidade de existirem variações significativas nos interesses e habilidades dos alunos, independente de sua idade. Pode-se supor que a utilização do fator cronológico como único critério para a promoção ou ingresso dos alunos no 1º ano do Ensino Fundamental deve ser analisada com cuidado, por desconsiderar outros fatores, condições e experiências de cada criança em particular.

**Palavras-Chave:** Desenvolvimento cognitivo. Educação Infantil. Ensino Fundamental – 1º ano, Estágio curricular - estudo de caso. Jean Piaget (1896-1980), Lev Semynovich Vygotsky (1896-1934).

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CEEd .....	Conselho Estadual de Educação
CME .....	Conselho Municipal de Educação
CPA .....	Círculo de Pais e Amigos
DVD .....	Digital Versatile Disc (antes denominado Digital Video Disc)
EMEI.....	Escola Municipal de Educação Infantil
EVA .....	Ethil Vinil Acetat
FACED .....	Faculdade de Educação
LDB .....	Lei de Diretrizes e Bases da Educação
MEC .....	Ministério da Educação e Cultura
PEAD .....	Pedagogia a Distância
PNE .....	Plano Nacional de Educação
SEB .....	Secretaria de Educação Básica
SEMEC .....	Secretaria Municipal de Educação e Cultura
UFRGS .....	Universidade Federal do Rio Grande do Sul

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Erro de legenda na atividade de pintura .....	38
Figura 2 - Interações entre alunos durante atividade .....	39
Figura 3 – Atividade de correspondência entre quantidades e algarismos .....	40
Figura 4 - Registro da entrevista com bióloga .....	41
Figura 5 - Criações coletivas .....	45
Figura 6 - Preparação de bolo conforme receita lida e .....	46
Figura 7 - ... posterior registro da receita elaborada, .....	46

## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1 - Data de nascimento e série futura dos alunos .....	36
---	----

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	10
<b>2 CONSTRUÇÃO DO OBJETO DE PESQUISA</b> .....	13
2.1 JUSTIFICATIVA E MOTIVAÇÃO .....	13
2.2 CARACTERIZAÇÃO DO PROBLEMA .....	14
2.3 QUESTÕES, HIPÓTESE E OBJETIVOS DA PESQUISA.....	19
2.4 METODOLOGIA.....	19
<b>3 DESENVOLVIMENTO COGNITIVO PARA PIAGET E VYGOTSKY</b> .	23
3.1 ESTÁGIOS DE DESENVOLVIMENTO SEGUNDO PIAGET .....	24
3.1.1 Estágio sensório-motor .....	25
3.1.2 Estágio pré-operacional.....	26
3.1.3 Estágio operatório concreto.....	28
3.1.4 Estágio operatório formal .....	29
3.2 O LEGADO DE PIAGET.....	29
3.3 O DESENVOLVIMENTO INTELECTUAL SEGUNDO VYGOTSKY .....	30
3.3.1 Vygotsky e a aprendizagem.....	32
3.3.2 Interação entre aprendizado e desenvolvimento.....	33
<b>4 REFLETINDO SOBRE A PRÁTICA</b> .....	35
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	48
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	50
<b>ANEXO A – Autorização para uso de imagem</b> .....	53
<b>ANEXO B – Autorização para participação em pesquisa</b> .....	54

## 1 INTRODUÇÃO

A ampliação do Ensino Fundamental de oito para nove anos, prevista na Lei nº 9.394/96, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), e em uma das metas do Ensino Fundamental no Plano Nacional de Educação (PNE), objetiva que todas as crianças de seis anos sejam matriculadas na escola, respeitando as características da infância e das crianças. Segundo documento orientador da Secretaria de Educação Básica (SEB/MEC), esse primeiro ano deve possibilitar a qualificação do ensino e da aprendizagem dos conteúdos da alfabetização e do letramento, mas não deve restringir o desenvolvimento das crianças de seis anos de idade exclusivamente à alfabetização. O trabalho pedagógico deve ainda assegurar o estudo das diversas expressões e de todas as áreas do conhecimento. O Ensino Fundamental de nove anos ampliou o tempo dos anos iniciais, de quatro para cinco anos, justamente para dar à criança um período maior para as aprendizagens próprias desta fase, inclusive da alfabetização.

Os alunos do Nível 5 da Escola Municipal de Educação Infantil Bem Querere, do município de Ivoti, tem 5 anos de idade, completos entre janeiro e setembro deste ano. A partir das conversas geradas na primeira reunião da turma, em março, alguns pais demonstram uma certa ansiedade com relação à série que seus filhos frequentariam em 2011. De um lado, as dúvidas sobre os objetivos da inclusão de mais um ano no Ensino Fundamental e, de outro, a confusão entre as denominações 1º ano e 1ª série: “eles vão aprender a ler e escrever no ano que vem?”

Conforme o Regimento Escolar das Escolas Municipais de Ensino Fundamental (Ensino Fundamental de 9 Anos)...

A criança que tiver 6 anos completos até o início do ano letivo, considerando-se como data limite o dia 31 de março, ingressará no 1º ano do Ensino Fundamental de 9 anos. (SEMEC, 2007)

Em vista disso, surge a polêmica questão: a idade dos alunos deve ser o único critério utilizado para o ingresso dos alunos no 1º ano do Ensino

Fundamental? Em tempo: estes alunos possuem uma trajetória escolar de vários anos, em geral, e são detentores de conhecimentos significativos sobre os mais diversos assuntos.

Nesse contexto, como professora da turma, expliquei aos pais, de forma resumida, que o 1º ano não tem como finalidade a alfabetização em si, ao contrário da extinta 1ª série, e mencionei alguns dos objetivos gerais da Educação Infantil – 4 e 5 anos da rede, elaborados em consonância com o Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil e explicitados nos Planos de Estudos da Rede Municipal de Ensino. Uma vez que este referencial local é amplamente utilizado pelos professores da rede e da escola na elaboração dos projetos educativos aplicados nas salas de aula dos diferentes espaços – Educação Infantil da escola de Educação Infantil ou da escola de Ensino Fundamental – ambos os grupos de alunos terão a oportunidade de interagir com as mais diversas situações de ensino aprendizagem, independente de completarem 5 anos em janeiro, fevereiro, março... ou abril, maio, junho... O problema em questão – a data-limite estipulada pela rede municipal de ensino – desconsidera as muitas variáveis existentes na trajetória de vida dos alunos, na escola e fora dela, para a construção formal de seu conhecimento.

Nesse contexto, foi desenvolvido o presente trabalho final de curso, visando promover uma reflexão crítica sobre a utilização da idade como único critério para admissão de crianças no 1º ano do Ensino Fundamental de 9 anos no município de Ivoti.

Para melhor organização do trabalho, são apresentados 4 capítulos, além da presente introdução.

O capítulo 2 descreve a justificativa para empreender tal pesquisa, caracteriza a problemática identificada e a metodologia utilizada e descreve a realidade local, especificando uma questão central e, em decorrência, questões específicas e hipóteses correlacionadas.

Os processos de aquisição do conhecimento humano segundo os teóricos Jean Piaget e Lev Vygotsky são abordados no capítulo 3.

O capítulo 4 revela as reflexões sobre os dados coletados em sala de aula à luz dos estudiosos mencionados, relacionando as informações com as respectivas evidências do estágio do curso de Pedagogia.

Finalmente, apresento as considerações finais acerca dos estudos realizados e as possíveis intervenções futuras visando maiores esclarecimentos sobre o assunto (capítulo 5).

## 2 CONSTRUÇÃO DO OBJETO DE PESQUISA

O processo de investigação deste trabalho final de curso compreendeu diferentes etapas desenvolvidas com o intuito de compreender e explicar determinadas peculiaridades observadas no contexto escolar no qual foi desenvolvido o estudo. Assim, justifico os motivos para empreender tal pesquisa de campo, caracterizo a problemática identificada, explico a metodologia utilizada e descrevo a realidade local, especificando uma questão central e, em decorrência, questões específicas e hipóteses correlacionadas.

### 2.1 JUSTIFICATIVA E MOTIVAÇÃO

Foi em março de 1981, aos 6 anos, que iniciei minha vida escolar na turma do pré, na então Escola Evangélica Ivoti, perto de casa e de tudo que eu conhecia. *Para aprender a ler e a escrever... e também acompanhar meu irmão mais velho*, assim disseram meus pais, embora eu não demonstrasse resistência alguma. A professora, experiente, conduzia a turma e as atividades com rigor e afeto. Tudo era perfeito: a sala de aula, os colegas, o pátio, as brincadeiras! Em outubro eu completava 7 anos e, no mês seguinte, surgiam as angustiantes tarefas que indicariam os alunos aptos a frequentar a 1ª série: lembro dos recortes, colagens, pinturas e tracejados cuidadosamente executados e dos comentários entre os alunos, cheios de temores e esperanças. Na 1ª série, a Tia Líris foi a maior responsável pela minha alfabetização – utilizando a letra cursiva! – e logo passei a ler com imenso prazer tudo que me caísse nas mãos. Já na 2ª série, eu adorava ler em voz alta na sala de aula, orgulhosa pelo meu excelente desempenho nessa atividade. Um detalhe quase imperceptível, entretanto, comprometia o meu currículo: eu estava atrasada na escola. E isto ficava ainda mais evidente depois do meu aniversário, tanto que era comum as pessoas, relacionando minha idade com a série que frequentava, perguntarem se eu já tinha “rodado”. Com o passar dos anos,

aprendi a repetir a explicação dada por minha mãe: em razão das frequentes amigdalites da época, minha entrada na escola foi adiada.

Entretanto, em conversa recente com uma funcionária do setor administrativo dessa instituição escolar, encontrei outra explicação para o que eu considerava uma defasagem idade/série: naquela época, a criança deveria ter 7 anos completos para ingressar na 1ª série, cujo objetivo principal era a alfabetização.

Hoje, professora do Nível 5 de uma escola de Educação Infantil, turma com alunos cujas idades variam entre 5 anos e 8 meses e 5 anos completos recentemente, deparo-me com esta questão polêmica e de extrema importância no ambiente escolar: o critério cronológico utilizado para o ingresso dos alunos no 1º ano do Ensino Fundamental de 9 anos em Ivoti. Alunos estes com uma trajetória escolar de vários anos, em geral, detentores de conhecimentos significativos sobre os mais diversos assuntos.

## 2.2 CARACTERIZAÇÃO DO PROBLEMA

Atualmente, o Regimento Escolar das Escolas Municipais de Ensino Fundamental (Ensino Fundamental de 9 Anos), aprovado pelo Conselho Municipal de Educação de Ivoti, mediante Parecer nº 04/2007, de 6 de dezembro de 2007, dispõe como condições para ingresso e permanência na escola:

A criança que tiver 6 anos completos até o início do ano letivo, considerando-se como data limite o dia 31 de março, ingressará no 1º ano do Ensino Fundamental de 9 anos. (CME, 2007)

Na reunião do início do ano letivo de 2010, alguns pais questionaram sobre a série que seus filhos frequentariam no ano seguinte – pré ou 1º ano – demonstrando que a inclusão de mais um ano no “1º grau” gera ainda muitas dúvidas quanto aos principais objetivos de aprendizagem nessas etapas do ensino escolar. Resumidamente, expliquei que o 1º ano não tem como finalidade a alfabetização em si, ao contrário da extinta 1ª série, e mencionei alguns dos objetivos gerais da Educação Infantil – 4 e 5 anos da rede, elaborados em

consonância com o Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil (Brasil, 1991) e explicitados nos Planos de Estudos da Rede Municipal de Ensino.

De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei 9.394/96) e considerando seu papel e sua responsabilidade na indução, proposição e avaliação das políticas públicas relativas à educação nacional, o Ministério da Educação propôs, em 1998, um Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil. Este documento, conjunto de referências e orientações pedagógicas que visam a contribuir com a implantação ou implementação de práticas educativas de qualidade que possam promover e ampliar as condições necessárias para o exercício da cidadania das crianças brasileiras, orienta que a prática educativa para as crianças de quatro a seis anos deve aprofundar e ampliar os objetivos estabelecidos para a faixa etária de zero a três anos e, além disso, garantir oportunidades para que sejam capazes de:

- ampliar as possibilidades expressivas do próprio movimento, utilizando gestos diversos e o ritmo corporal nas suas brincadeiras, danças, jogos e demais situações de interação;
- explorar diferentes qualidades e dinâmicas do movimento, como força, velocidade, resistência e flexibilidade, conhecendo gradativamente os limites e as potencialidades de seu corpo;
- controlar gradualmente o próprio movimento, aperfeiçoando seus recursos de deslocamento e ajustando suas habilidades motoras para utilização em jogos, brincadeiras, danças e demais situações;
- utilizar os movimentos de apreensão, encaixe, lançamento, etc., para ampliar suas possibilidades de manuseio dos diferentes materiais e objetos;
- apropriar-se progressivamente da imagem global de seu corpo, conhecendo e identificando seus segmentos e elementos e desenvolvendo cada vez mais uma atitude de interesse e cuidado com o próprio corpo.(BRASIL, 1998)

Entre 2007 e 2008, o Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil (BRASIL/MEC, 1998) foi analisado pelos profissionais da rede pública municipal de Ivoti, em vários encontros de estudos, com o objetivo de adaptar seu conteúdo à realidade local e, por fim, redigir um referencial específico para o município, subdividido em Educação Infantil (0 a 3 anos e 4 e 5 anos), Anos / Séries Iniciais e Séries Finais. Nos Planos de Estudos elaborados para a faixa etária de 4 e 5 anos, constam como objetivos gerais:

- Valorizar o desenvolvimento integral da criança, respeitando seu processo de formação, desenvolvendo seu autoconhecimento e autoestima, em busca do equilíbrio emocional (afetividade, valores, respeito).

- Explorar e incentivar a descoberta do meio físico, natural e social (ampliação do conhecimento da realidade física, social e cultural), através da ação.
- Buscar a construção de valores e princípios, visando à coletividade, à solidariedade, à cooperação, à paz e ao respeito consigo e com os outros.
- Estimular a criatividade, a imaginação, a curiosidade e a criação poética.
- Garantir a infância, possibilitando que a criança se sinta querida no ambiente escolar (SEMEC, 2008, p. 11)

Além disso, esses planos também orientam que a Educação Infantil deverá possibilitar que o educando seja capaz de:

- Trabalhar com as diferentes linguagens (corporal, oral, visual, escrita, musical, artística, matemático-cognitiva).
- Buscar alternativas para solucionar problemas.
- Interagir em diferentes ambientes de trabalho e convívio, estabelecendo as noções de espaço e tempo em relação ao seu próprio corpo e com os demais objetos e pessoas.
- Brincar, sozinho e com os outros, expressando sentimentos, emoções, pensamentos, desejos e necessidades. (SEMEC, 2008)

Após as explicações pertinentes, percebi uma certa preocupação de alguns pais, relacionada ao fato de que os alunos que completarão 6 anos até 31 de março de 2011 serão matriculados no 1º ano: estarão eles bem preparados (por mim) para essa série? – foi o que ouvi... E os demais, que frequentarão o “pré”, não poderão ficar enfasiados com uma possível repetição de tarefas e brincadeiras já exploradas na Educação Infantil da Bem Querer?

Diante da visão de que o último ano do ensino infantil incorporou à primeira série do ensino fundamental, cabe ressaltar que o Conselho Estadual de Educação (Parecer 644/06), dispõe que

A partir do ano letivo de 2006, o ensino fundamental de oito anos foi ampliado para nove anos de duração, com matrícula obrigatória a partir dos seis anos de idade. A ampliação do ensino fundamental para nove anos alterou a organização da educação infantil e do ensino fundamental, que adotará a seguinte nomenclatura: educação infantil de zero a 5 anos de idade: creche até três anos de idade; pré-escola de 4 a 5 anos de idade; ensino fundamental de 9 anos: com 5 anos de duração para anos iniciais, na faixa etária de 6 a 10 anos de idade, e com 4 anos de duração para os anos finais, na faixa etária de 11 a 14 anos de idade.

O Conselho Estadual de Educação aprovou, no dia 26 de outubro de 2006, parecer no qual destaca que...

o primeiro ano do Ensino Fundamental de nove anos deverá ser desenvolvido como processo de aprendizagem de forma lúdica, respeitando a faixa etária das crianças, sua unicidade e sua lógica. (CEEd, 2006, p. 6)

A presidente do CEEd, Sônia Veríssimo da Fonseca, em entrevista à Revista Nova Escola, lembra que a escola deve disponibilizar espaços, brinquedos, materiais didáticos e equipamentos que configurem o ambiente alfabetizador compatível com o desenvolvimento da criança nessa faixa etária e que a avaliação deve ser diagnóstica, voltada para o processo de alfabetização de forma contínua, sem a retenção do aluno. “A realidade mostra que muitos municípios e a iniciativa privada já incluem crianças de 6 anos no Ensino Fundamental. É preciso levar em conta um projeto pedagógico que valorize o letramento, mas contemple, acima de tudo, a psicogênese dessas crianças”, aponta a professora.

Apesar das colocações quanto aos objetivos de cada série e às particularidades de cada turma e aluno, notei que o assunto não ficou totalmente esclarecido na referida reunião de pais. Tanto que, por ocasião da entrega dos relatórios de avaliação, um trimestre depois, os pais de alguns alunos especialmente interessados nas atividades relacionadas à compreensão das funções da leitura e da escrita, demonstraram espanto frente à lembrança de que no 1º ano os seus filhos PODERÃO aprender a ler e a escrever, mas isto NÃO lhes será exigido para a sua aprovação no final do ano. E também constatei uma discrepância entre os relatos de alguns pais sobre o interesse e o conhecimento demonstrados pelos filhos em casa, com relação às letras do alfabeto, por exemplo, em comparação com o que eu verificara no ambiente escolar, no primeiro semestre. Espero que estes últimos, cuja idade remeterá ao “pré B” do Ensino Fundamental, percebam as diferentes linguagens (corporal, oral, visual, escrita, musical, artística, matemático-cognitiva) como fontes necessárias de prazer, ressignificação, informação, conhecimento e aprendizagem, de forma desafiadora e com sabor de novidade, mesmo já tendo vivenciado, neste último ano na escola de Educação Infantil, as mais diversas experiências envolvendo conteúdos dessas áreas do conhecimento. Caso contrário, poderiam eles enfastiar-se com uma possível repetição de conteúdos e experiências, perdendo tempo e, o que seria pior, a motivação para a aprendizagem?

Nessa situação, o próprio Regimento Escolar das Escolas Municipais de Ensino Fundamental (Ensino Fundamental de 9 anos) prevê a possibilidade do aluno avançar de ano, por indicação da Escola, desde que apresente aproveitamento escolar superior ao exigido para o ano que está cursando. Entretanto, tal aproveitamento deverá ser comprovado mediante verificação de competências, aplicada por professor habilitado, sob a supervisão da Coordenação Pedagógica, e devidamente registrada em ata, que passará a integrar a documentação escolar do aluno. Além disso, esse avanço está previsto apenas a partir do 2º ano e, na prática, sua ocorrência é rara, devido a uma série de fatores citados informalmente pelos profissionais da área, entre eles o temor de algumas consequências indesejáveis como, por exemplo, uma futura dificuldade da criança “mais nova” em raciocínios abstratos e o encurtamento da sua infância gerado pelas crescentes exigências escolares.

Afinal, quais seriam os critérios, procedimentos ou profissionais mais apropriados para determinar a série - ou o ano - adequado à capacidade, maturidade ou estágio<sup>1</sup> de desenvolvimento do aluno de 6 anos incompletos? E como prever que uma criança, ao “avançar” uma série por ser alguns dias ou meses mais nova do que o previsto na regra adotada, apresentará dificuldades de raciocínio abstrato no 6º ou 7º ano? E a diminuição ou privação de atividades prazerosas próprias da idade em questão teria, necessariamente, relação com esse avanço de série?

Estas questões, especialmente presentes em minha prática profissional deste ano, assumem importância ainda maior com a proximidade do encerramento das aulas, uma vez que muitos alunos não poderão frequentar o 1º ano na rede municipal de ensino em 2011, por utilização do critério único que considera a sua idade cronológica, sem que outros fatores sejam avaliados ou considerados.

---

<sup>1</sup> Segundo texto não publicado e cedido pela Profª Tania B. I. Marques, professora da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, “Piaget, em francês, usa o termo *stade*. Os primeiros tradutores brasileiros traduziram por estágio (dá ideia de limites de tempo, cronologia fechada, contrária a essa teoria do desenvolvimento). Em Portugal traduziram como estágio (ideia de estado, características, termo considerado mais apropriado por alguns estudiosos)”.

## 2.3 QUESTÕES, HIPÓTESE E OBJETIVOS DA PESQUISA

O tema deste trabalho de conclusão de curso é a análise do critério cronológico utilizado para ingresso dos alunos no 1º ano do Ensino Fundamental de Ivoti. Assim, considerando o contexto apresentado, foi estabelecida a seguinte questão de pesquisa:

**O critério cronológico deve ser o único fator determinante no ingresso dos alunos no 1º ano do Ensino Fundamental no município de Ivoti?**

A partir dessa questão, identificam-se as seguintes questões específicas:

- utilizar unicamente o critério cronológico para promoção dos alunos da pré escola ao 1º ano pode prejudicar o seu desenvolvimento?
- quais as possíveis consequências, para os alunos, da adoção desse fator cronológico como único critério de ingresso no 1º ano?

Nesse contexto, parte-se da hipótese que a utilização do fator cronológico como único critério para a promoção ou ingresso dos alunos no 1º ano do Ensino Fundamental deve ser analisado com cuidado, por desconsiderar outros fatores, condições e experiências de cada criança em particular.

Portanto, este projeto tem como objetivo geral analisar criticamente a adoção do fator cronológico como único critério para a admissão dos alunos no 1º ano do Ensino Fundamental na rede municipal de ensino de Ivoti.

## 2.4 METODOLOGIA

O estudo de caso, metodologia utilizada, é descrito por Gil (2002) como um estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos, de maneira a permitir seu amplo e detalhado conhecimento. O autor destaca a ampla utilização dessa modalidade de pesquisa nas ciências sociais e biomédicas. Seus resultados são apresentados em aberto, ou seja, na condição de hipóteses e não de conclusões. O

autor define, ainda, um conjunto de etapas que se pode seguir na maioria das pesquisas definidas como estudos de caso. A saber:

- Formulação do problema
- Definição da unidade-caso
- Determinação do número de casos
- Elaboração do protocolo
- Coleta de dados
- Avaliação e análise dos dados
- Preparação do relatório

O estudo de caso pode ser uma contribuição importante para o desenvolvimento científico, como sugere Mialaret (1985 *apud* DUARTE, 2008) permitindo uma *visão em profundidade* de processos educacionais. Como um interessante modo de pesquisa para a prática docente, inclui investigação de cada professor nas suas aulas. Mas uma pesquisa desse tipo não é simples; exige enquadramento teórico adequado, domínio de instrumentos e disponibilidade de tempo. Certos processos e situações, por outro lado, podem passar despercebidos em estudos de maior dimensão, ao passo que a análise de casos, mesmo os pouco habituais, pode ilustrar circunstâncias cruciais para os sistemas e organizações, no caso a educação.

O estudo de caso em questão ocorreu na Escola Municipal de Educação Infantil Bem Querer situada em Ivoti, município de 20 mil habitantes, localizado na encosta da Serra Gaúcha, a 55 km de Porto Alegre. Localizada no Bairro 25 de Julho, a escola foi inaugurada em 15 de dezembro de 1981 e tem capacidade para atender a 160 alunos de 4 meses a 5 anos de idade, distribuídos em 11 turmas. Estas estão organizadas conforme o Art. 9º da Resolução nº 01 de 02/10/2003, que se baseia na idade das crianças e no espaço físico das salas de aula.

Atualmente, atende a 146 alunos e conta com 57 funcionários (14 professores efetivados, 3 educadoras, 7 monitoras, 17 professoras em contrato de estágio, 9 serventes/merendeiras, diretora, vice-diretora, coordenadora pedagógica, secretária, nutricionista, fonoaudióloga e psicóloga).

A área construída divide-se em 3 blocos: a construção inicial e um pátio coberto (411 m<sup>2</sup>); o térreo (328, 82 m<sup>2</sup>) e o piso superior (276 m<sup>2</sup>). A sala dos

professores (36 m<sup>2</sup>) foi a última edificação realizada. Este espaço estrutura-se em dois prédios: o primeiro acolhe a ala dos níveis e o outro, as alas dos berçários e maternais. As instalações comportam 11 salas de aula, quatro salas de higiene com trocadores, duas cozinhas, três refeitórios, depósito, lavanderia, duas salas de atividades múltiplas com aparelhos de televisão e *DVD*, sala dos professores, recepção, secretaria, sala da nutricionista e amamentação, brinquedoteca, solário, duas pracinhas, um pátio coberto, um campinho de futebol, três banheiros para os profissionais e dois banheiros para as crianças. No refeitório das turmas dos níveis, há um buffet no qual as crianças servem o próprio almoço.

As salas de aula são amplas, espaçosas e bem iluminadas, com janelas grandes, na altura das crianças. Todas possuem ar condicionado, ventiladores de teto e/ou de parede, tapetes e aparelhos de som. Também há grande variedade de jogos e brinquedos de diferentes materiais, específicos para cada idade, além de outros materiais pedagógicos e livros - para os professores e para os alunos - nas salas de aula, dos professores, no depósito e na brinquedoteca.

O pátio da escola não é muito grande, porém, oferece ambientes variados: além das caixas de areia das praças, há outros ambientes com calçada, brita, areia, mesas, banquinhos e brinquedos variados, um campinho de grama sintética e um pátio coberto com uma piscina de bolinhas, mesa e cadeiras. Além de canteiros com flores e chás, há árvores frutíferas, ornamentais e, na entrada principal da instituição, um ambiente com uma fonte e três tartarugas.

A escola ainda não possui Laboratório de Informática, mas dispõe de quatro televisores, três aparelhos de *DVD*, rádios, retroprojektor, projetor de *slides*, projetor multimídia, tela de projeção, câmeras fotográficas digitais, quatro computadores com acesso à *Internet* e duas multifuncionais. As turmas do Nível 4 e 5 deslocam-se até uma escola próxima para aulas semanais de 30 minutos com um professor da área de Informática. Essas duas turmas também tem uma aula semanal de Alemão e participam do Grupo de Canto Cantarolando. Todas as turmas da escola, desde o Berçário I até o Nível V, tem duas aulas semanais (de 25 minutos) de Educação Física e Música, com professores da área.

O horário de funcionamento da instituição é das 6 horas e 30 minutos às 18 horas, de 2<sup>a</sup> a 6<sup>a</sup> feira. Há encontros com os pais para entrega de avaliações, palestras, assembléias, mostras de projetos que despertam o interesse dos familiares, especialmente quando há atividades com as crianças nas salas de aula.

O nível sócio-econômico da população atendida pela instituição pode ser classificado como privilegiado, visto que a maioria possui rendimentos relativamente bons, automóvel, casa própria... e contribuem financeiramente com o Círculo de Pais e Amigos (CPA) da escola – na condição de sócios ativos – a fim de proporcionar uma educação de qualidade para seus filhos. Assim, é possível adquirir materiais didáticos diversificados e de qualidade – livros, jogos, brinquedos, aparelhos de áudio e vídeo e outros recursos – e proporcionar atividades festivas e de integração entre a equipe escolar e a comunidade. O projetor multimídia, o *notebook* e um computador novo para a secretaria são aquisições recentes que exemplificam a importância dessa parceria, que dinamiza e qualifica inúmeras atividades educacionais.

A coleta de dado foi realizada com crianças na faixa etária de 4 anos e 6 meses a 5 anos e 3 meses numa turma denominada Nível V, através da observação participante. São 10 meninas e 11 meninos, sendo que dois só frequentam o turno da manhã e um, o da tarde. Turma desafiadora, participativa, na qual alguns alunos precisam de maior estímulo para participar das atividades propostas. Todos mantem um bom relacionamento com colegas, professores e funcionários da escola; os desentendimentos “normais” decorrentes das interações são resolvidos com diálogo entre as partes e, em casos específicos, juntamente com os familiares. Estes últimos demonstram, em geral, grande interesse pela educação escolar dos filhos, comparecendo às reuniões, perguntando sobre a rotina e o aproveitamento escolar.

Visando explicitar os pressupostos que orientaram este trabalho, o próximo capítulo relaciona as principais contribuições de Jean Piaget e Lev Vygotsky na sistematização do desenvolvimento da inteligência humana e aborda a temática da maturidade psicológica para a aprendizagem sob o olhar destes grandes pensadores da educação, bem como a interpretação de suas descobertas por outros estudiosos de sua obra.

### 3 DESENVOLVIMENTO COGNITIVO PARA PIAGET E VYGOTSKY

Inicialmente, o processo de aquisição do conhecimento pelo ser humano é exposto através da ótica de Jean Piaget e das principais características dos quatro estágios de desenvolvimento por ele descritos. Entre as principais implicações de seus estudos na área educacional, destaca-se a comprovação de que o conhecimento se dá por descobertas que a própria criança faz e, daí, a idéia de que o aprendizado é construído pelo aluno. Aprendizado este que envolve dois mecanismos - assimilação e acomodação – fundamentais num processo em que, segundo o estudioso, tudo o que um indivíduo aprende está relacionado com aquilo que já tinha aprendido.

Vygotsky, por sua vez, confere grande importância às relações sociais no processo de desenvolvimento intelectual, originando uma corrente pedagógica conhecida como socioconstrutivismo ou sociointeracionismo. Em sua obra, refere-se a dois tipos de conceito: o cotidiano (aprendizagens fora da escola) e o científico (aprendizagens adquiridas nas interações escolarizadas) e destaca ainda dois níveis de desenvolvimento: o real (o que a criança é capaz de fazer sozinha) e o potencial (só é capaz de fazer com a ajuda de outro indivíduo).

No ambiente escolar, observa-se uma diversidade humana cada vez maior, sob diferentes aspectos. Especificidades orgânicas, sociais, culturais, religiosas e familiares são apenas alguns dos traços trazidos à escola por cada aluno e aluna, sendo que estes compõem um indivíduo singular, com características próprias que, de alguma forma, interferem no seu processo de construção do conhecimento. Ao longo da história da Educação, vários pesquisadores dedicaram sua vida a estudos sobre psicogênese (do grego psyche, alma; genesis, origem), parte da Psicologia que se ocupa em estudar a origem e o desenvolvimento dos processos mentais. As teorias psicogenéticas por eles desenvolvidas tratam de questões importantes ligadas ao desenvolvimento e à aprendizagem, apresentando aspectos relevantes para a Pedagogia, não com métodos específicos de ensino, mas justificando a necessidade de sistemas educacionais que priorizem o desenvolvimento do pensamento sobre outros objetivos da educação formal.

### 3.1 ESTÁGIOS DE DESENVOLVIMENTO SEGUNDO PIAGET

Jean Piaget (1896-1980), biólogo que dedicou a vida à observação científica do processo de aquisição de conhecimento pelo ser humano, particularmente a criança, foi quem, durante a segunda metade do século 20, estudou a fundo as concepções infantis de tempo, espaço, causalidade física, movimento e velocidade, criando um campo de investigação que chamou de epistemologia genética - uma teoria do conhecimento centrada no desenvolvimento natural da criança.

De acordo com Piaget (1973), o surgimento dos quatro estágios de desenvolvimento cognitivo, do nascimento até o início da adolescência, segue idades mais ou menos determinadas, todavia, o que se pode prever é a ordem dos estágios e não a idade de aparição, visto que esta última pode variar consideravelmente de um indivíduo para outro, de acordo com suas experiências pessoais. A divisão desse desenvolvimento em grandes estádios ou períodos obedecem basicamente a três critérios, assim descritos nas palavras do estudioso:

A ordem de sucessão é constante, embora **as idades médias que as caracterizam possam variar de um indivíduo para outro**, conforme o grau de inteligência, ou de um meio social a outro. (PIAGET; INHELDER, 1978 *apud* FERRACIOLI, 1999) [grifo nosso]

Para Ferraciale (1999), os estádios podem ter seu desenrolar acelerado ou retardado, dependendo das experiências do indivíduo e de sua inteligência; as idades, estas são relativas às populações estudadas. A ordem de sucessão, segundo o autor, permanece inalterada, fato comprovado em estudos realizados por psicólogos de vários países que constataram um retardamento de até 4 anos em crianças em idade escolar, como afirma o próprio Piaget (1975).

“Cada estádio é caracterizado por uma estrutura de conjunto em função da qual se explicam as principais reações particulares.” (PIAGET; INHELDER, 1978, p. 131 *apud* FERRACIOLI, 1999). Este critério não significa, entretanto, que cada estádio de desenvolvimento seja caracterizado por um conteúdo fixo de pensamento, e sim, por uma certa atividade potencial que é suscetível de atingir esse ou aquele resultado, dependendo do meio no qual a criança vive (PIAGET, 1975).

As estruturas de um conjunto são integrativas e não se substituem uma às outras: cada uma resulta da precedente, integrando-a na qualidade de estrutura subordinada e prepara a seguinte, integrando-se a ela mais cedo ou mais tarde. (PIAGET; INHELDER, 1978, p. 132 *apud* FERRACIOLI, 1999).

Esse processo contínuo de desenvolvimento ocorre através do restabelecimento do equilíbrio entre a estrutura precedente e a ação do meio, e essas estruturas se sucedem de maneira que cada uma assegura um equilíbrio mais estável do que o anterior, em direção a uma estrutura mais abrangente (PIAGET, 1975).

Piaget, ao descrever assim a aprendizagem, separa o processo cognitivo inteligente em aprendizagem e desenvolvimento. Macedo (1994, *apud* Tafner, 1998) explica que essa aprendizagem refere-se à aquisição de uma resposta particular, aprendida em função da experiência, obtida de forma sistemática ou não. Já o desenvolvimento seria uma aprendizagem de fato, sendo este o responsável pela formação dos conhecimentos.

Piaget, em sua teoria sobre o desenvolvimento da criança, descreve quatro estados, que ele chama também de fases de transição (PIAGET, 1975). Essas quatro fases são :

- Sensório-motor (0 – 2 anos);
- Pré-operatório (2 – 7; 8 anos);
- Operatório-concreto (7; 8 – 11 anos);
- Operatório-formal (11 – 14 anos);

A seguir, uma breve descrição das principais características de cada um dos quatro estágios de desenvolvimento cognitivo descritos por Piaget em suas pesquisas e observações.

### **3.1.1 Estágio sensório-motor**

Segundo Piaget, no primeiro estágio de desenvolvimento cognitivo – do nascimento até os 2 anos – as crianças adquirem a capacidade de administrar os reflexos básicos para gerarem ações prazerosas ou vantajosas, assim descreve Ferrari (2008). Período anterior à linguagem, ainda conforme Ferrari (2008), no qual

o bebê desenvolve a percepção de si mesmo e dos objetos a sua volta. Assim, a partir de reflexos neurológicos básicos, ocorre a construção prática das noções de objeto, espaço, causalidade e tempo (Macedo, 1994 *apud* Tafner, 1998). Ainda citando Macedo (1994, p. 124 *apud* Tafner, 1998), os esquemas vão "pouco a pouco, diferenciando-se e integrando-se, no mesmo tempo em que o sujeito vai se separando dos objetos podendo, por isso mesmo, interagir com eles de forma mais complexa." Um exemplo prático: o bebê pega o que está em sua mão; suga o que é posto em sua boca; vê o que está a sua frente. Aperfeiçoando esses esquemas, torna-se capaz de ver um objeto, pegá-lo e levá-lo a boca.

### 3.1.2 Estágio pré-operacional

Esse segundo estágio coincide em parte com a fase pré-escolar – dos 2 aos 7; 8 anos. Em parte, porque coincide também com o início do Ensino Fundamental de acordo com a estruturação do sistema brasileiro de educação. Caracteriza-se pelo surgimento da capacidade de dominar a linguagem e a representação simbólica do mundo. Nesse período, pode-se observar ainda características importantes como:

- inteligência simbólica: segundo Piaget e Inhelder (1978 *apud* Ferracioli, 1999), é o poder de representação de objetos ou acontecimentos do meio, possibilitando a aquisição da linguagem ou de símbolos coletivos e, a partir daí, o desenvolvimento de um pensamento simbólico e pré-conceitual ;
- pensamento egocêntrico (centrado em si mesmo, a criança não pode se colocar, abstratamente, no lugar do outro e tudo o que existe é para o bem essencial dela própria), intuitivo (representações construídas por percepções interiorizadas e fixas, que não chegam ainda ao nível da operação, um pensamento imaginado), imaginativo e mágico (os desejos se tornam realidade);
- centralização: considera apenas um aspecto de determinada situação ou objeto de cada vez, o que inibe seu pensamento lógico e impede, por exemplo, a realização de operações classificatórias, onde deva levar em consideração mais de um atributo (cor, largura, peso) do objeto;

- confusão entre aparência e realidade, entre o real e o irreal, sem relacionar fatos: acreditando que os pensamentos estão na boca ou os sonhos estão no quarto, por exemplo, cria explicações artificialistas;
- ausência da noção de reversibilidade: não compreende que as coisas podem ser desfeitas, que podem ir para frente e para trás, que podem ser somadas e subtraídas, que se possa reverter uma situação ao estado original. Sabe que tem mãe, por exemplo, mas não sabe que é o filho;
- raciocínio transdutivo: aplica uma mesma explicação a situações parecidas, pois seu raciocínio não é indutivo nem dedutivo, vai do particular ao particular. Exemplo: pede à mãe que desligue a chuva, por perceber que a água para de cair do chuveiro ao ser este desligado;
- animismo (confere vida ou características humanas a seres inanimados) e do finalismo (ao olhar o mundo, a criança tenta explicar o que vê e “para que serve”, dizendo que, se as coisas existem, têm de ter uma finalidade). Ambas características diminuem progressivamente ao longo do estágio, mas o finalismo persiste mais tempo que o animismo, devido às atitudes e respostas dos adultos às crianças);
- artificialismo: explicação de fenômenos naturais como se produzidos pelo ser humano para lhe servir como os demais objetos (o Sol foi aceso por um fósforo gigante; a praia tem areia para brincarmos...);
- rejeição à ideia do acaso: tudo deve ter uma explicação nessa fase dos "por quês", ao ver duas coisas acontecerem ao mesmo tempo, acha que uma é causa da outra, embora não haja qualquer lógica entre um fato e outro. Por exemplo, ao abrir a janela e ver surgir a lua, a criança conclui que a lua surgiu porque abriu a janela;
- capacidade de agir por simulação: utiliza um objeto "como se" fosse outro, por exemplo, desempenha um papel diferente a cada nova brincadeira;

Um exemplo prático: ao mostrar duas bolinhas de massa iguais e dar a uma delas a forma de salsicha, a criança nega que a quantidade de massa continue igual, devido às formas diferentes. Ela não relaciona, portanto, as situações.

Segundo Ferrari (2008), uma das características dessa fase – o egocentrismo – explica o caráter mágico e pré-lógico do raciocínio infantil. A criança abandona aos poucos essa característica e isso é resultado da maturação do pensamento para

passar a dominar a lógica. O referido termo provocou, muitas vezes, interpretações equivocadas no sentido de “pensamento egoísta”, no entanto...

Piaget usou a palavra “egocêntrico” para caracterizar o pensamento das crianças que ainda não alcançaram o estágio estritamente operatório, que começa mais ou menos aos 7 anos. [...] queria dizer é que o pensamento de crianças pré-operatórias tem como centro sua própria perspectiva pessoal, sua própria experiência pessoal [...]. (FURTH, 1982, p.63)

Nesta fase surge a capacidade de substituir um objeto ou acontecimento por uma representação (PIAGET e INHELDER, 1982), e isso é possível, conforme Piaget, graças à função simbólica. Assim, este estágio é também conhecido como o estágio da Inteligência Simbólica.

Contudo, Macedo (1991 *apud* Tafner, 1998) lembra bem que as características do estágio atividade sensório-motor não foram ainda esquecidas ou abandonadas pela criança, mas refinadas, pois verifica-se uma crescente melhoria na sua aprendizagem, permitindo a melhor exploração do ambiente, o uso de maior quantidade de movimentos (e mais sofisticados) e percepções intuitivas mais apuradas.

### **3.1.3 Estágio operatório concreto**

Ferrari (2008), interpreta que no terceiro estágio cognitivo descrito por Piaget – dos 7 aos 11 ou 12 anos – a criança adquire a noção de reversibilidade das ações, surge a lógica nos processos mentais e a habilidade de discriminar objetos por semelhanças e diferenças. Pasqualotti interpreta Nitzke et al. (1997b) enfatizando que o desenvolvimento das noções de tempo, espaço, velocidade, ordem, casualidade tornam a criança capaz de relacionar diferentes aspectos e abstrair dados da realidade, ainda na dependência do mundo concreto para abstrair, apesar de não se limitar mais a uma representação imediata. Para ele, um conceito importante desta fase é o desenvolvimento da reversibilidade, ou a capacidade da representação de uma ação inversa à anterior, anulando a transformação observada.

Um exemplo prático: ao observar o despejar da água de dois copos em outros, de formatos diferentes, a criança percebe que as quantidades continuam iguais, pois ela já diferencia aspectos e é capaz de "refazer" a ação observada.

### 3.1.4 Estágio operatório formal

Por volta dos 12 anos começa o quarto estágio descrito por Piaget como o das operações formais, fase marcada pela entrada na idade adulta, em termos cognitivos, destaca Ferrari (2008) em seu artigo sobre o pensador. O adolescente passa a dominar o pensamento lógico, que o capacita para a experimentação mental, para o relacionamento de conceitos abstratos e para o raciocínio sobre hipóteses.

Segundo Wadsworth (1996 *apud* Tafner, 1998), nesta fase as estruturas cognitivas do indivíduo alcançam o mais elevado patamar de desenvolvimento. A representação lhe permite uma abstração total, que não se limita mais à representação imediata, nem às relações previamente existentes. Tafner (2010) registra que agora a criança pode pensar logicamente, formular hipóteses e buscar soluções, sem depender apenas da observação da realidade. Em suas reflexões sobre problemas de epistemologia genética, Pasqualotti aponta que as estruturas cognitivas da criança estão preparadas para aplicar o raciocínio lógico a todas as classes de problemas. Um exemplo prático citado pelo mesmo autor: ao analisar um provérbio do tipo "de grão em grão, a galinha enche o papo", a criança compreende a lógica da idéia (uma metáfora) e não se limita à imagem de uma galinha comendo grãos.

## 3.2 O LEGADO DE PIAGET

Segundo Lino de Macedo, professor do Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo, em entrevista à REVISTA NOVA ESCOLA, 2008, uma das grandes contribuições de Piaget no campo educacional foi o estudo do raciocínio lógico-matemático, fundamental na escola, mas impossível de ser ensinado por depender de determinada estrutura de conhecimento da criança. Para o professor, suas descobertas influenciaram muito a pedagogia, por demonstrarem que a transmissão de conhecimentos é limitada: não se pode fazer uma criança aprender o que ainda não tem condições de absorver, mas, mesmo tendo as condições necessárias, não se interessará pelos conteúdos apresentados, a não ser que estes lhe façam falta, explica o professor.

Ainda segundo Macedo (2008), o cientista suíço comprovou, na prática, que o conhecimento se dá por descobertas que a própria criança faz e vem dele a idéia de que o aprendizado é construído pelo aluno. Sua teoria, então, inaugura a corrente construtivista, na qual o aluno participa ativamente do próprio aprendizado, mediante a experimentação, a pesquisa em grupo, o estímulo à dúvida e o desenvolvimento do raciocínio, entre outros procedimentos. A partir dessas ações, vai estabelecendo as propriedades dos objetos e construindo as características do mundo que o cerca. Para Piaget, a verdadeira educação consiste em estimular a procura do conhecimento. Ele comprovou que as crianças não pensam como os adultos, mas se adaptam às regras, valores e símbolos da maturidade psicológica aos poucos e descreveu dois mecanismos desse processo de aprendizagem: assimilação e acomodação.

De acordo com Macedo, no mesmo artigo, o primeiro consiste em incorporar objetos do mundo exterior a esquemas mentais preexistentes. Por exemplo: a criança tem uma ideia mental sobre determinado assunto e, ao receber uma nova informação sobre o mesmo, tentará assimilar essa informação a um esquema que não corresponde totalmente ao conhecido. O segundo mecanismo se refere a modificações dos sistemas de assimilação por influência do mundo externo. Assim, Souza (2006) interpreta o desenvolvimento descrito por Piaget, através do equilíbrio entre a assimilação e a acomodação, resultando em adaptação: o ser humano assimila os dados recebidos do ambiente exterior, mas de posse de uma estrutura mental não "vazia", se vê obrigada a adaptar essas informações adicionais à estrutura mental de que dispõe. Para Franco (1997), este processo mostra que nenhum conhecimento chega de fora sem sofrer alguma mudança por aquele que o recebe. Em outras palavras, tudo o que um indivíduo aprende está relacionado com o que já tinha aprendido.

### 3.3 O DESENVOLVIMENTO INTELECTUAL SEGUNDO VYGOTSKY

Ferrari (2008), pontua que psicólogo bielo-russo Lev Vygotsky (1896-1934) produziu, em seu curto tempo de vida, uma obra complexa que converge para o tema da criação da cultura pela sociedade, relacionando a internalização dos sistemas de signos (a linguagem, a escrita, o sistema de números) com

transformações comportamentais e o estabelecimento de "... um elo de ligação entre as formas iniciais e tardias do desenvolvimento individual." (COLE; SCRIBNER, 1989 *apud* VYGOTSKY, 1989, p.6)

Segundo Teresa Rego, professora da Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, Vygotsky conferiu grande importância às relações sociais no processo de desenvolvimento intelectual, sendo que a corrente pedagógica originada desse pensamento é conhecida como socioconstrutivismo ou sociointeracionismo. E por enfatizar o social, surgiu uma oposição aos pensamentos de Piaget, que deu maior importância aos processos internos do que aos interpessoais.

"Na ausência do outro, o homem não se constrói homem" (VYGOTSKY, 1989). Nessa frase, o estudioso explicita a sua compreensão do homem como um ser que se forma em contato com a sociedade. De acordo com Rego, em entrevista à Revista Nova Escola (1998), o autor rejeitava as teorias inatistas (o ser humano nasce com as características que desenvolverá ao longo da vida) e as empiristas e comportamentais (o sujeito é um produto dos estímulos externos, de experiências pessoalmente significativas).

[...] ele produziu uma crítica devastadora das teorias que afirmam que as propriedades das funções intelectuais do adulto são resultado unicamente da maturação ou [...] estão [...] pré-formadas na criança, esperando [...] a oportunidade de se manifestarem. (COLE; SCRIBNER, 1989 *apud* VYGOTSKY, 1989, p.6)

A formação do homem, para Vygotsky (1989), resulta da relação dialética entre o sujeito e a sociedade ao seu redor: o homem modifica o ambiente e o ambiente modifica o homem; e o próprio desenvolvimento da inteligência é produto da convivência do ser humano com seus pares, em um ambiente impregnado pela cultura. Assim, admitia apenas as funções psicológicas elementares como reflexos, os processos psicológicos mais complexos – ou funções psicológicas superiores, que diferenciam os humanos dos outros animais – só se formam e se desenvolvem pelo aprendizado, como a consciência e o discernimento. A fala, por exemplo, é uma capacidade inata do ser humano, mas esta só se desenvolverá na interação da criança com outros indivíduos da sua espécie.

Os fatores biológicos preponderam sobre os sociais, apenas, no início da vida da criança; gradativamente as interações sociais com adultos ou com companheiros mais experientes governam o desenvolvimento do

pensamento, e o próprio comportamento da criança. (VYGOTSKY, 1989, p 97).

Em sua obra, Vygotsky se refere a dois tipos de conceito: o cotidiano (aprendizagens fora da escola) e o científico (aprendizagens adquiridas nas interações escolarizadas). Alves (2008) citando Rego (2001, p. 78) diz que para a aprendizagem de um conceito, além de informações recebidas do exterior, a criança precisa realizar uma intensa atividade mental, como a capacidade de comparar. Vygotsky destaca ainda dois níveis de desenvolvimento: o real e o potencial. O real corresponde àquilo que a criança é capaz de fazer sozinha e o potencial, àquilo que ela criança só é capaz de fazer com a ajuda de outro indivíduo.

### **3.3.1 Vygotsky e a aprendizagem**

Em matéria de Nova Escola, Teresa Rego, professora da Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo reflete que, se todo aprendizado é, necessariamente, mediado pelo outro, isso torna o papel do ensino e do professor mais ativo e determinante do que o previsto por Piaget e outros pensadores. Para eles, cabe à escola facilitar um processo que só pode ser conduzido pelo aluno. Vygotsky, destaca ela, acredita que o primeiro contato da criança com novas atividades, habilidades ou informações deve ter a participação de outra pessoa.

Ainda segundo a professora, Vygotsky também não formulou uma teoria pedagógica, mas seu pensamento destaca o aprendizado e ressalta a importância da instituição escolar na formação do conhecimento, já que a intervenção pedagógica provoca avanços que não ocorreriam espontaneamente. Para ela, ao formular o conceito de zona proximal, Vygotsky mostrou que ensinar bem é estimular a criança a atingir um nível de compreensão e habilidade que ela ainda não domina completamente, auxiliando-a na construção de um novo conhecimento. Conforme a professora, ensinar o que a criança já sabe desmotiva o aluno e ir além de sua capacidade é inútil. Conforme ela, o psicólogo considerava que todo aprendizado amplia o universo mental do aluno, pois o ensino de um novo conteúdo não se restringe à aquisição de habilidades ou conjuntos de informações, mas implica em ampliação das estruturas cognitivas da criança.

Desse modo, o aprendizado alimenta o desenvolvimento das estruturas intelectuais da criança e vice-versa, o que resulta em níveis de conhecimento

crescentes. A professora destaca ainda que o ensino deve, então, anteceder o que o aluno ainda não sabe nem consegue aprender sozinho, porque a aprendizagem precede o desenvolvimento, na relação entre ambos. Um de seus principais conceitos explica a zona de desenvolvimento proximal – distância entre o desenvolvimento real da criança e aquilo que ela pode aprender, conforme já destacado. A zona de desenvolvimento proximal é, então, o percurso entre o que a criança consegue fazer sozinha e o que ela está perto de conseguir fazer sozinha.

A partir das ideias do autor, Rego (2008) alerta sobre a grande importância que a teoria sociointeracionista de Vygotsky permite atribuir ao papel do professor como impulsionador do desenvolvimento psíquico das crianças. Mesmo relacionando maior desenvolvimento com maior aprendizado, o educador não deve apresentar um volume exagerado de conteúdo aos alunos, mas criar condições favoráveis para que cada um avance na construção ativa do próprio conhecimento, ampliando suas estruturas cognitivas de forma prazerosa e motivadora de novas aprendizagens.

### **3.3.2 Interação entre aprendizado e desenvolvimento**

De acordo com Vygotsky (1989), as concepções teóricas relacionando desenvolvimento e aprendizado em crianças podem ser reduzidas, basicamente, a três posições, apresentadas a seguir.

A primeira pressupõe que os processos de desenvolvimento da criança independem do aprendizado, este considerado como um processo puramente externo, não envolvido ativamente no desenvolvimento. Ele usaria os avanços do desenvolvimento ao invés de fornecer impulsos para mudar seu curso. Segundo Vygotsky, clássicos da literatura psicológica, como os trabalhos de Binet<sup>2</sup> e outros, admitem o desenvolvimento como pré-requisito para o aprendizado e temem as instruções prematuras, o ensino de um assunto antes que a criança esteja pronta ou “madura” para ele. Portanto...

---

<sup>2</sup> Alfred Binet (1857-1911), pedagogo e psicólogo francês, conhecido por sua contribuição à psicometria (faculdade mediúnica), inventor do primeiro teste de inteligência, a base dos atuais testes de QI.

[...] essa abordagem [...] exclui a noção de que o aprendizado pode ter um papel no curso do desenvolvimento ou maturação daquelas funções ativadas durante o próprio processo de aprendizado. O desenvolvimento ou a maturação são vistos como uma pré condição do aprendizado, mas nunca como resultado dele. (VYGOTSKY, 1989, p.90)

A segunda posição teórica postula que aprendizado é desenvolvimento, numa identidade oriunda de um grupo de teorias essencialmente diferentes. Uma delas, baseada no conceito de reflexos condicionados, mistura o processo de aprendizado com o processo de desenvolvimento, em que James<sup>3</sup>, na interpretação de Vygostky, reduz o processo de aprendizado à formação de hábitos e, para ele,

[...] os dois processos ocorrem simultaneamente; aprendizado e desenvolvimento coincidem em todos os pontos, da mesma maneira que duas figuras geométricas idênticas coincidem quando superpostas. (VYGOTSKY, 1989, p.91)

A terceira posição teórica relacionando aprendizado e desenvolvimento tenta combinar as duas primeiras, superando os extremos de ambas. Vygotsky destaca que, na teoria de Koffka<sup>4</sup>, o desenvolvimento se baseia em dois processos distintos, porém relacionados, em que um influencia o outro, pois...

[...] de um lado a maturação, que depende diretamente do desenvolvimento do sistema nervoso; de outro o aprendizado, que é, em si mesmo, também um processo de desenvolvimento. (VYGOTSKY, 1989, p.91)

Estando claro, para Koffka, que o processo de maturação prepara e possibilita um processo específico de aprendizado e ainda, que o processo de aprendizado estimula e impulsiona o processo de maturação, surge um aspecto importante nessa sua teoria: o amplo papel atribuído por ela ao aprendizado no desenvolvimento da criança.

Após a realização da pesquisa de campo e o aprofundamento teórico pertinente, tornou-se possível refletir sobre os dados coletados em sala de aula à luz dos estudiosos mencionados, relacionando as informações com as respectivas evidências, cuja análise detalhada é apresentada.

---

<sup>3</sup> Willian James (1842-1910), filósofo e psicólogo americano, influente pensador e criador do pragmatismo (doutrina que toma por critério da verdade o valor prático e se opõe ao intelectualismo) nos EUA.

<sup>4</sup> Kurt Koffka (1886-1941), psicólogo alemão da Gestalt (teoria que possibilitou o estudo da percepção humana).

## **4 REFLETINDO SOBRE A PRÁTICA**

As diferentes etapas desenvolvidas durante o processo de investigação deste trabalho final de curso compreenderam a observação de determinadas peculiaridades no contexto escolar em questão. No intuito de compreender um dos aspectos da realidade descrita – o critério cronológico como único fator determinante para o ingresso dos alunos oriundos da Educação Infantil no 1º ano do Ensino Fundamental no município de Ivoti – reflito, a seguir, sobre algumas especificidades do comportamento escolar dos alunos envolvidos no estudo de caso. Essa descrição, relacionada com as teorias psicogenéticas elaboradas por Jean Piaget e Lev Vygotski em seus estudos sobre aprendizagem e desenvolvimento, constitui-se, basicamente, numa análise crítica dessa realidade.

Ao ingressar no Nível 5 da Escola Municipal de Educação Infantil Bem Querer, turma da qual partem para uma das nove escolas de Ensino Fundamental do município de Ivoti ao final do ano letivo, cada aluno e aluna apresenta características próprias – orgânicas, sociais, culturais, religiosas e familiares – que influenciam sua maneira absolutamente única de interagir com o ambiente ao seu redor e de se apropriar (ou não) dos conhecimentos disponibilizados. No entanto, sua matrícula no estabelecimento de ensino escolhido pelos responsáveis ou determinado pela localização de sua moradia envolve uma informação de ordem prática – a sua idade – já que a Secretaria Municipal de Educação e Cultura (SEMEC) precisa estabelecer regras para o ingresso e permanência dos alunos nas escolas pelas quais é responsável.

Considerando que o Regimento Escolar das Escolas Municipais de Ensino Fundamental estabelece que a criança que tiver 6 anos completos até o início do ano letivo ingressará no 1º ano do Ensino Fundamental de 9 anos, sendo o dia 31 de março a data limite, identificam-se, na turma do Nível 5, 3 alunos que frequentarão o 1º ano em 2011 e 18 alunos que serão matriculados no Pré B.

A tabela a seguir apresenta o dia e o mês de nascimento de cada um, o que estabelece, conforme a regra adotada pelo município de Ivoti, a respectiva série de ingresso na nova escola.

ALUNO	DIA E MÊS DE NASCIMENTO	SÉRIE
1	20/05	PRÉ B
2	05/09	PRÉ B
3	14/05	PRÉ B
4	08/09	PRÉ B
<b>5</b>	<b>29/03</b>	<b>1º ANO</b>
6	16/05	PRÉ B
<b>7</b>	<b>03/01</b>	<b>1º ANO</b>
8	27/05	PRÉ B
9	19/04	PRÉ B
10	07/08	PRÉ B
11	07/06	PRÉ B
12	06/05	PRÉ B
<b>13</b>	<b>06/01</b>	<b>1º ANO</b>
14	26/04	PRÉ B
15	18/04	PRÉ B
16	11/05	PRÉ B
17	06/05	PRÉ B
18	14/07	PRÉ B
19	02/06	PRÉ B
20	03/08	PRÉ B
21	25/07	PRÉ B
* Todos os alunos nasceram no ano de 2005		

**Tabela 1 - Data de nascimento e série futura dos alunos**

Percebe-se que, entre o aluno mais velho e o mais novo, há uma diferença de idade de 8 meses, o que contribui para a possibilidade de existência de variações significativas nos interesses e habilidades demonstrados. Contribui, em virtude da probabilidade de haver esse aluno vivenciado um maior número de experiências de aprendizagem em escalas crescentes de estruturação do pensamento, mas esse “tempo a mais” não determina, necessariamente, condições mais adequadas para a efetivação das futuras aprendizagens previstas. Até porque, dependendo do meio

familiar, pode ser diferente a própria situação do aluno na chegada à pré-escola. Ainda, se a criança esteve ou não na Educação Infantil antes do Nível 5 (minha turma). Por outro lado, pode-se afirmar que há diferenças significativas entre os alunos **5** e **9**, cuja diferença de idade é de **20** dias, sem analisar outros fatores? Enfim, há outras variáveis em questão, além da idade.

Piaget, em seus estudos sobre as concepções infantis de tempo, espaço, causalidade física, movimento e velocidade, criou uma teoria do conhecimento centrada no desenvolvimento natural da criança, na qual estrutura o pensamento infantil em quatro estágios, do nascimento até o início da adolescência. O surgimento desses estágios, de acordo com ele, segue uma ordem determinada, mas a idade de aparição, não. Essa constatação justifica, em parte, as enormes diferenças observadas no desempenho escolar de alunos com idades semelhantes e, ainda, o aproveitamento diferenciado de um aluno nascido em julho, por exemplo, em comparação a outro nascido em maio. A atividade de pintura com associação de cores, formas e tamanhos foi apresentada aos alunos em uma folha tamanho ofício, contendo várias figuras de insetos presentes na história de Marô Barbieri, *Quem dança não faz lambança*. De diferentes tamanhos e formas, algumas continham legendas indicando a cor com a qual deveriam ser pintadas e, por associação, esperava-se que os alunos identificassem e pintassem as figuras iguais, grandes ou pequenas, com a mesma cor. Na retomada dessa atividade, detectei um erro na sua elaboração: coloquei legendas de cores diferentes em duas borboletas que deveriam, pela lógica apresentada aos alunos, ser pintadas da mesma cor (figura 1). Vários dos alunos mais novos, extremamente interessados por todas as atividades propostas e atentos aos detalhes das mesmas, perguntaram como deveriam pintar aquelas figuras. Um pouco constrangida, expliquei meu erro e deixei que optassem por uma das duas cores indicadas. Em meu pensamento, uma certeza antiga adquiria contornos cada vez mais nítidos: a aparente desatenção de alguns alunos de mais idade indicaria, mais uma vez, que o desenrolar dos estágios de seu desenvolvimento poderia apresentar algum déficit em função das experiências por eles vividas. E mesmo tendo vivenciado as mesmas situações no contexto escolar, ambos os grupos de alunos – os de mais e os de menos idade – extraíram delas o que era de seu interesse ou necessidade. Assim, o caráter de certa forma limitado da transmissão de conhecimentos torna-se evidente, uma vez que, mesmo

considerando a existência das condições necessárias, a criança não se interessará pelos conteúdos propostos, a não ser que lhe façam falta em termos cognitivos.

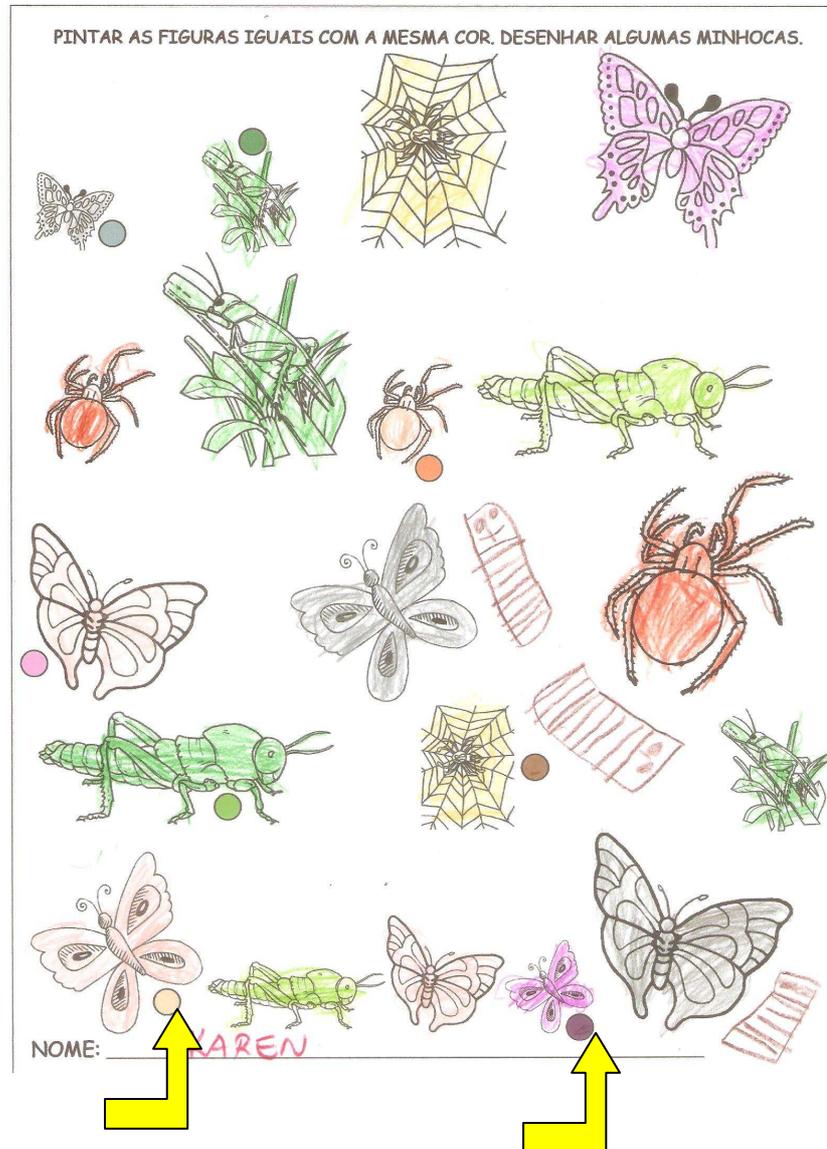


Figura 1 - Erro de legenda na atividade de pintura

Durante as pesquisas de campo, a grande importância conferida por Vygotsky às relações sociais no processo de desenvolvimento intelectual materializou-se diariamente em detalhes que passariam despercebidos aos olhos de muitos educadores. As reflexões suscitadas pela avaliação escrita da prática educativa apontam um amadurecimento de cada aluno em particular e da turma, em geral, em relação às habilidades motoras exigidas durante as explorações (de certa forma) livres oportunizadas nas aulas de Educação Física. Ao almejar o equilíbrio, a força, a

flexibilidade e outras tantas características observadas nas ações dos colegas, o indivíduo naturalmente mais retraído ou receoso sente-se especialmente estimulado a empreender os movimentos até então evitados. Conforme Vygotsky, todo aprendizado amplia o universo mental do aluno, embora não se restrinja à aquisição de uma habilidade ou de um conjunto de informações; implica, sim, em ampliação das estruturas cognitivas da criança e, através das observações realizadas na sala de aula, percebi que essa evolução não depende de alguns dias ou meses de idade. O aprendizado, então, não se subordina totalmente ao desenvolvimento das estruturas intelectuais da criança, mas é alimentado por ele e vice-versa, provocando os saltos de nível de conhecimento, mais ou menos significativos, percebidos no contexto em questão. Essa concepção pode ser percebida na exploração orientada de material de contagem, nessa intervenção, blocos coloridos de madeira: apesar da maioria dos alunos – independente da sua idade cronológica – já distinguir os algarismos de 1 a 5 e terem noção da quantidade que estes representam, exemplifiquei, de forma concreta, os conteúdos e conceitos explorados, pedindo-lhes que colocassem sobre cada folha de ofício a quantidade de peças relativa ao algarismo nela registrado.. Mais uma vez, e por se tratar de uma turma bastante heterogênea, sob este aspecto, as interações entre os sujeitos – destacadas por Vygotsky – possibilitaram construções significativas (figura 2), tanto na disposição dos objetos disponibilizados sobre as folhas com os algarismos quanto na correspondência entre as quantidades representadas pelas figuras e os numerais (figura 3).



**Figura 2 - Interações entre alunos durante atividade**

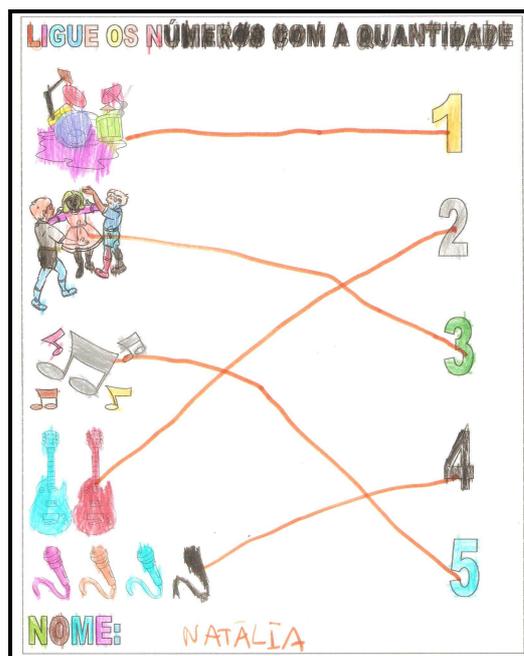


Figura 3 – Atividade de correspondência entre quantidades e algarismos

Para Ferracioli (1999), cada estágio descrito por Piaget possui uma estrutura que explica as principais reações particulares da criança, o que não significa um conteúdo fixo de pensamento, mas uma certa possibilidade de alcançar um ou outro resultado, dependendo do meio em que a criança está inserida. (PIAGET, 1982). E, acrescento eu, de suas idas e vindas entre as características intermediárias de cada fase, pois, como analisa também Ferracioli (1999), suas ações demonstram, muitas vezes, a integração das estruturas de um conjunto possibilitando a estrutura seguinte através da interação com os outros que, caso realizem ações num nível ligeiramente superior, poderão favorecer o que Piaget descreve como processo contínuo de desenvolvimento através do restabelecimento do equilíbrio entre a estrutura precedente e a ação do meio.

Em outro momento significativo do trabalho realizado com o Nível 5, durante conversa com uma colega da área de Biologia, observei que os alunos lembravam das perguntas formuladas e registradas dias antes e, além disso, alguns ainda demonstraram uma preocupação exagerada para que eu anotasse fielmente as respostas a cada uma delas no lugar correto (figura 4). Será esse perfeccionismo percebido em certas crianças, nas mais diversas situações do cotidiano escolar, um reflexo do pensamento lógico que começa a ganhar mais espaço na vida da criança,

nessa idade? Será por fatores genéticos ou ambientais? Qual o limite aceitável de estímulo e cobrança?

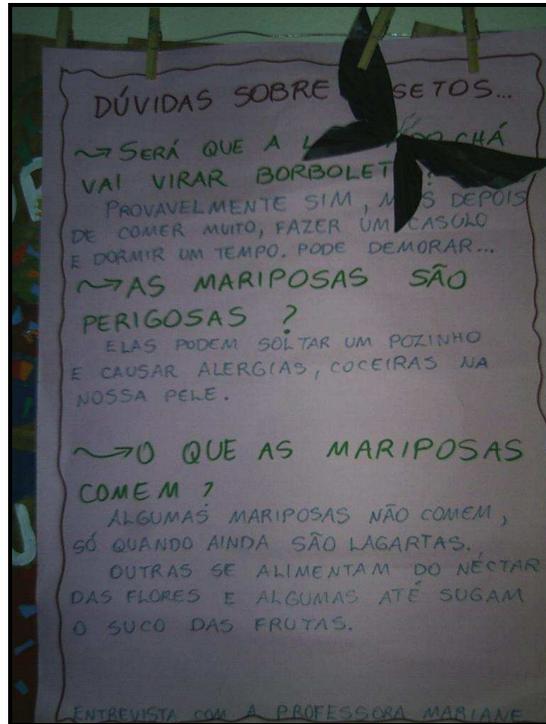


Figura 4 - Registro da entrevista com bióloga

Para Piaget, a verdadeira educação estimula a procura do conhecimento e apenas gradualmente as crianças se inserem nas regras, valores e símbolos da maturidade psicológica. Os dois mecanismos presentes nesse processo de aprendizagem são a assimilação e acomodação.

A assimilação consiste em incorporar objetos do mundo exterior a esquemas mentais preexistentes: a criança tem uma ideia mental sobre determinado assunto e, recebendo uma nova informação sobre o mesmo, tenta assimilar essa informação a um esquema que não corresponde totalmente ao conhecido. A acomodação se refere a modificações dos sistemas de assimilação por influência do mundo externo – a mãe, o grupo familiar, a sala de aula, a escola... E é através do equilíbrio entre a assimilação e a acomodação que ocorre o desenvolvimento, resultando em adaptação. O aluno assimila os dados recebidos do ambiente exterior, mas já possui uma estrutura mental não "vazia" e precisa, então, adaptar esses dados à estrutura mental existente. Na Educação Infantil, um dos objetivos é oportunizar e/ou

intensificar o contato do aluno com o mundo letrado e, mesmo ciente de que nem todos os alunos alcançarão os objetivos propostos, cabe ao professor favorecer a compreensão da função social da leitura e da escrita, através de situações específicas, planejadas, e de situações do próprio cotidiano escolar. Entre essas últimas, estão o reconhecimento do próprio nome e o dos colegas nos trabalhos, nas etiquetas da parede onde ficam as mochilas, nos bilhetes, etc., o que todos conseguem discriminar, sem dificuldades. O interesse em reproduzir essa escrita, porém, com os mais variados recursos, diferiu muito de um aluno para outro, **independente de completarem 6 anos antes ou depois do dia 31 de março de 2011**. Enquanto alguns folhearam com atenção as revistas, encontraram, recortaram e colaram rapidamente as letras do seu nome na folha indicada, outros nem sequer demonstraram vontade de iniciar a tarefa, pois queriam brincar. Isso é um indicativo da existência de múltiplos interesses numa mesma faixa etária e demonstra que não há, necessariamente, uma relação direta, ou, pelo menos, a relação não é única, entre a idade do indivíduo e as suas condições de realizar uma tarefa, bem como um interesse maior ou menor na participação em determinadas atividades escolares.

Além de relacionar essa internalização dos sistemas de signos - a linguagem, a escrita, o sistema de números - com transformações comportamentais, aqui observadas na e com a interação entre os alunos, Vygotski rejeitou as teorias inatistas, segundo as quais o ser humano nasce com as características que desenvolverá ao longo da vida, e as empiristas e comportamentais, que vêem o sujeito como produto dos estímulos externos, de experiências pessoalmente significativas. Para ele, a formação do homem resulta da relação dialética entre sujeito e sociedade: um modifica o outro. No desenvolvimento da inteligência – produto da convivência do ser humano com seus pares – em um ambiente cultural, desconsidera as funções psicológicas elementares em oposição aos processos psicológicos mais complexos, favorecidos pelo aprendizado, como a consciência e o discernimento. Ainda com relação à atividade de recorte e colagem das letras do nome, nos casos em que há total falta de interesse, auxílio de forma mais individualizada a criança, propondo a realização de uma parte da tarefa, ao menos, e o término no dia seguinte.

A narração da história de João e Maria, baseada numa versão adaptada do conto dos Irmãos Grimm, teve como objetivos principais - conforme orientam os Planos de Estudos da Rede Municipal de Ensino de Ivoti - divertir o aluno, fazê-lo

compreender a linguagem oral como fonte de prazer, informação, conhecimento e aprendizagem e estimular sua capacidade de imaginar os personagens, ambientes e fatos mencionados oralmente. Como em muitas outras situações de ensino e aprendizagem, torna-se difícil determinar **o que** ou **o quanto** cada aluno aprendeu com a sua muito particular participação nessa atividade... Estando meus alunos vivenciando o segundo estágio de desenvolvimento descrito por Piaget, é de extrema importância, para o aprimoramento de suas habilidades linguísticas, a oportunidade de interagirem em situações como a descrita, uma vez que esta colabora para o domínio da linguagem e da representação simbólica do mundo.

Sendo a inteligência simbólica, segundo Piaget e Inhelder (1968 *apud* Ferracioli, 1999), o poder de representação de objetos ou acontecimentos do meio, ao possibilitar a aquisição da linguagem ou de símbolos coletivos, esse tipo de intervenção pedagógica – com figuras de linguagem, onomatopéias, enigmas – contribui para o desenvolvimento de um pensamento simbólico e pré-conceitual. Pelas experiências empreendidas, certifiquei-me de que todo investimento realizado com o intuito de aprimorar sua capacidade de fantasiar contribuirá para sua futura fluência na escrita e, desde agora, ampliará o seu vocabulário, melhorará a sua expressão oral e auxiliará na compreensão da função social dessa oralidade, outro objetivo da Educação Infantil do município para a faixa etária de 4 e 5 anos.

Ouvir respeitosamente as opiniões dos colegas e contribuir com sugestões durante a criação de uma história coletiva sobre uma casa pitoresca, ilustrando com criatividade as informações descritas: este objetivo envolveu não apenas uma, mas várias estratégias em que os alunos foram desafiados a se posicionarem como autores de:

- ideias, expressas através de palavras e frases faladas e escritas;
- personagens, descritos sob alguns aspectos;
- enredo, com início, meio e fim;
- ilustrações, criadas por recortes, colagens, desenhos e pinturas.

A superação do pensamento egocêntrico pode ser estimulada através dessa atividade coletiva, uma vez que a ação da criança não estava centrada apenas em si mesma; ela foi provocada a se colocar, abstratamente, no lugar do outro. Pode – ou não – perceber que nem tudo o que existe é para o bem essencial dela própria, à

medida que a professora registrou a opinião do colega, em detrimento da sua, ou ainda, acatou a representação construída pela percepção interiorizada do outro.

Na tentativa de afastar meus pequenos alunos de pensamentos estereotipados sobre as Artes, em geral, planejei e desenvolvi a seguinte atividade: com todos sentados em círculo sobre o tapete da sala de aula, li a história de *Audrey Wood, A casa sonolenta* e propus a criação de uma nova versão, de autoria do Nível 5, redigida por mim, mas inventada pelos alunos. Sobre algumas folhas de cartolina, inteiras e também recortadas em formatos triangulares, coladas umas às outras, registramos um conto nosso e o ilustramos com lápis de cor, giz de cera, hidrocor, gravuras e retalhos coloridos de EVA, além de gravuras de revistas (figura 5). Depois de ouvirem e compreenderem a história lida com visível prazer, as crianças tiveram a oportunidade de participar democrática e organizadamente da conversa inicial para a criação de uma nova versão da história, ocupando um papel menos usual na interação com esse tipo de obra – o de autores e ilustradores! Aliás, esse papel não lhes é de todo desconhecido, pois o contato direto entre escritores, desenhistas e cartunistas com esses leitores precoces ocorre, seguidamente, na Feira do Livro local e em outros eventos culturais promovidos pela rede municipal de ensino.

Convergindo com as inúmeras aprendizagens possíveis de serem efetivadas através da atividade acima descrita, dois tipos de conceito referidos por Vygotsky: o cotidiano (aprendizagens realizadas fora da escola) e o científico (aprendizagens adquiridas nas interações escolarizadas). Para a aprendizagem de um conceito, no caso através da criação plástica e literária, além de informações recebidas – e exteriorizadas – do ambiente, a criança precisou realizar intensas atividades mentais, como as capacidades de comparar, reconsiderar, imaginar, formular, verbalizar...

Vygotsky, ao destacar dois níveis de desenvolvimento – o real e o potencial – explica que o real corresponde àquilo que a criança é capaz de fazer sozinha – construir algo e não ser contestada, por exemplo – e o potencial, àquilo que ela só é capaz de fazer com a ajuda de outro indivíduo – criar, repensar e redirecionar seu pensamento.



Figura 5 - Criações coletivas

Durante a definição das frases a serem escritas no livro-cartaz, surpreendi-me com o tipo de linguagem utilizada pelos alunos – formal, ao invés de coloquial! Eles têm 5 anos e já sabem que falamos de um jeito, mas escrevemos de outro... Eu não deveria me espantar tanto com essas demonstrações de sabedoria dos meus pupilos, uma vez que **a maioria deles frequenta a escola de educação infantil desde os 4 ou 5 meses de idade** e isso implica em construção conhecimentos ditos escolarizados. Também não deveria – ou deveria ? –, mas me orgulho de seu desempenho ao falar, desenhar, contar, escrever, jogar, entre outras habilidades que (não apenas) minhas intervenções ajudaram a aprimorar, mas todas as interferências do ambiente que teve sua importância ressaltada por Vygotsky: a instituição escolar. Na formação do conhecimento, a escola provoca avanços que não ocorreriam espontaneamente, mediadas, principalmente, pelas estratégias pedagógicas desenvolvidas e pelas interações com o outro. Ao formular o conceito de zona proximal, Vygotsky mostrou que ensinar bem é estimular a criança a atingir um nível de compreensão e habilidade que ela ainda não domina completamente, auxiliando-a na construção de um novo conhecimento. E, em alguns casos observados durante a pesquisa de campo, isso pode ser oportunizado, talvez,

utilizando-se critérios adicionais ou alternativos à idade cronológica para o ingresso do aluno no 1º ano do Ensino Fundamental.

Na verbalização da quantidade dos ingredientes e das unidades de medida, descritas na sala de aula alguns momentos antes do preparo da massa do bolo no refeitório (figura 6), a memória e a expressão oral dos alunos foram estimuladas, o que demonstra a interdisciplinaridade possível e necessária no desenvolvimento dos conteúdos escolares. Embora a alfabetização não seja um dos objetivos nesta série da Educação Infantil, considero a prática realizada, juntamente com a escrita coletiva da receita (figura 7), fundamental para a compreensão de um dos muitos usos da língua escrita, como destaco a seguir:



**Figura 6 - Preparação de bolo conforme receita lida e...**



**Figura 7 - ... posterior registro da receita elaborada, com numerais, palavras e desenhos.**

Ao imaginar que todos contribuiriam ativamente com as propostas apresentadas, ignorei um fato conhecido: cada indivíduo tem o seu tempo e o seu modo de interagir com o meio e de assimilar/acomodar os conhecimentos, independente da sua idade cronológica. O aluno que "faz tudo" não aprende necessariamente mais ou melhor do que aquele que apenas observa ou ouve o desenrolar da aula; aprende diferente. Por isso, a posterior retomada dos conteúdos exige, do educador comprometido, novas pesquisas e intervenções, além de constantes ações reflexivas que, apesar de trabalhosas e, muitas vezes, cansativas, qualificam sua prática profissional e oportunizam a efetiva aprendizagem de seus alunos. Nesse sentido, a teoria sociointeracionista de Vygotsky permite atribuir grande importância ao papel do professor como impulsionador do desenvolvimento psíquico das crianças, **no pré B ou no 1º ano, com 5 ou 6 anos**. A ideia de um maior desenvolvimento conforme um maior aprendizado não significa apresentar um volume exagerado de conteúdos aos alunos, mas criar condições favoráveis para que cada um avance na construção ativa do próprio conhecimento, **considerando suas aprendizagens anteriores** e ampliando suas estruturas cognitivas de forma prazerosa e motivadora de novas aprendizagens.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho de conclusão de curso, uma análise do critério cronológico utilizado para ingresso dos alunos provenientes no 1º ano do Ensino Fundamental, originou a seguinte questão de pesquisa:

**O critério cronológico deve ser o único fator determinante no ingresso dos alunos no 1º ano do Ensino Fundamental no município de Ivoti?**

Entre o aluno mais velho e o mais novo da classe analisada, há uma diferença de 8 meses de idade, o que contribui para a possibilidade de existência de variações significativas nos interesses e habilidades demonstrados. Contribui, pela probabilidade desse aluno ter vivenciado um maior número de experiências de aprendizagem em escalas crescentes de estruturação do pensamento. Esse “tempo a mais” não determina, necessariamente, condições mais adequadas para a efetivação das futuras aprendizagens previstas. Conforme já questionado, o que dizer, então, de uma diferença de **20 dias**?

Piaget, em sua teoria do conhecimento centrada no desenvolvimento natural da criança, estrutura o pensamento infantil em quatro estágios, do nascimento até o início da adolescência. O surgimento desses estágios, de acordo com ele, segue uma ordem determinada, mas a idade de aparição, não.

Mesmo tendo vivenciado as mesmas situações no contexto escolar, dois grupos de alunos – os de mais e os de menos idade – extraíram delas o que era de seu interesse ou necessidade. O caráter de certa forma limitado da transmissão de conhecimentos torna-se evidente, pois, mesmo considerando a existência das condições necessárias, a criança não se interessará pelos conteúdos propostos, a não ser que estes lhe façam falta em termos cognitivos.

Diante do exposto, pode-se questionar a utilização do fator cronológico como único critério para a promoção ou ingresso dos alunos no 1º ano do Ensino Fundamental em Ivoti. Esse critério único deve ser analisado com cuidado, por desconsiderar outros fatores, condições e experiências de cada criança em particular.

O presente trabalho, à medida que se propôs a esclarecer algumas questões importantes relacionadas à aquisição do conhecimento e ao processo de desenvolvimento do ser humano, em especial do aluno em idade pré-escolar, pode ser de grande utilidade para pais, educadores e demais interessados em conhecer melhor o modo como o sujeito aprende. Além disso, a pesquisa convida a um debate sobre a utilização do fator cronológico como único critério para ingresso da criança no 1º ano do Ensino Fundamental.

A principal dificuldade encontrada durante a realização deste trabalho foi, sem dúvida, a escassez de tempo para as leituras necessárias e a sistematização das ideias por elas suscitadas. Muitas das ideias iniciais – entrevistas, levantamento histórico... – que enriqueceriam o presente trabalho permaneceram sem o devido encaminhamento, igualmente pelo excesso de atividades pessoais, profissionais e acadêmicas. O estudo de caso, metodologia utilizada, também impõe limitações: exige enquadramento teórico adequado, domínio de instrumentos e disponibilidade de tempo e, além disso, apresenta os resultados em aberto, na forma de hipóteses e não de conclusões.

Certamente, abordagens futuras sobre a temática apresentada, mais aprofundadas e específicas, poderão analisar outros aspectos do desenvolvimento cognitivo ou, ainda, apontar critérios adicionais para utilização na definição da série a ser frequentada por esse aluno tão especial, repleto de saberes originados tanto pela Educação Infantil quanto pelo convívio com outros grupos sociais.

## REFERÊNCIAS

ALVES, Maria de Fátima. Construção de Conceitos em Sala de Aula. DLCV, João Pessoa, v.6, n.1, p.71-91, jan./dez. 2008. Disponível em: <[http://revistadlc.dominiotemporario.com/doc/Vol6\\_pag71-91.pdf](http://revistadlc.dominiotemporario.com/doc/Vol6_pag71-91.pdf)>. Acesso em: 22 set. 2010.

ARGENTO, Heloísa. Teoria Construtivista. Disponível em: <[http://www.robertexto.com/archivo5/teoria\\_construtivista.htm](http://www.robertexto.com/archivo5/teoria_construtivista.htm)> Acesso em: 15. set. 2010.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Ampliação do Ensino Fundamental para 9 anos. Relatório do Programa. Brasília: MEC, 2004. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/9anosrelat.pdf>>. Acesso em: 15. nov. 2010.

BRASIL. Ministério de Educação. Secretaria de Educação Fundamental. Referencial Curricular Nacional para Educação Infantil. Brasília: MEC/SEF, 1998.

COLE, M.; SCRIBNER, S. Introdução. In: VYGOTSKI, L. S. A Formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1989. p. 01-16.

DUARTE, José B. Estudos de caso em educação: investigação em profundidade com recursos reduzidos e outro modo de generalização. Revista Lusófona de Educação, n. 11, p. 113-132, 2008. Disponível em: <<http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=34911875008>>. Acesso em: 13 set. 2010.

FERRARI, Márcio. Jean Piaget: o biólogo que colocou a aprendizagem no microscópio. Revista Nova Escola. Grandes Pensadores. São Paulo: Editora Abril, 2008. Disponível em: <<http://revistaescola.abril.com.br/historia/pratica-pedagogica/jean-piaget-428139.shtml>>. Acesso em: 30. set. 2010.

FERRARI, Márcio. Lev Vygotsky - O teórico do ensino como processo social. Revista Nova Escola. Grandes Pensadores. São Paulo: Editora Abril, p. 92- 94, 2008. Disponível em: <<http://revistaescola.abril.com.br/historia/pratica-pedagogica/lev-vygotsky-teorico-423354.shtml>>. Acesso em 06. out. 2010

FRANCO, Felipe et al. Aprendizagem e Qualidade de Vida. Porto Alegre: UFRGS, 2007. Disponível em: <[http://www6.ufrgs.br/psicoeduc/wiki/index.php/Aprendizagem\\_e\\_Qualidade\\_de\\_Vida](http://www6.ufrgs.br/psicoeduc/wiki/index.php/Aprendizagem_e_Qualidade_de_Vida)>. Acesso em: 21 set. 2010.

FURTH, Hans G. Piaget na sala de aula. 4. ed. Rio de Janeiro: Forense-Universitária, 1982.

GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

IVOTI. Conselho Municipal de Educação. Regimento Escolar das Escolas Municipais de Ensino Fundamental (Ensino Fundamental de 9 Anos). Parecer nº 04/2007. Ivoti, 2007.

IVOTI. Prefeitura Municipal. Secretaria de Educação e Cultura. Regimento Escolar das Escolas Municipais de Ensino Fundamental (Ensino Fundamental de 8 anos, em extinção). Ivoti, 2007.

\_\_\_\_\_. Regimento Escolar das Escolas Municipais de Ensino Fundamental (Ensino Fundamental de 9 anos). Ivoti, 2007.

\_\_\_\_\_. Planos de Estudos da Rede Municipal de Ensino. Ivoti, 2008.

MACEDO, Lino de. Ensaio Construtivistas. 3. ed. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1994.

MARQUES, Tânia B. Iwasko. Help para Justificar "Estádios" em vez de "Estágios". [mensagem pessoal] Mensagem recebida por: <Cristina Luiza Metz Hanauer>. em: 29 set. 2010.

MIALARET, Gaston. Introduction aux sciences de l'éducation. Lausanne: UNESCO, Delachaux e Niestlé, 1985. In: DUARTE, José B. Estudos de caso em educação. Investigação em profundidade com recursos reduzidos e outro modo de generalização. Revista Lusófona de Educação, n. 11, p. 113-132, 2008. Disponível em: <<http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=34911875008>>. Acesso em: 13. set. 2010.

NITZKE, Julio A.; Campos, M. B.; Lima, Maria F. P. "Estágios de Desenvolvimento". PIAGET. 1997b. Disponível em: <<http://penta.ufrgs.br/~marcia/piaget/estagio.htm>>. Acesso em: 20 out 1997.

PASQUALOTTI, Adriano et al. Reflexões sobre "problemas de epistemologia genética". Disponível em: <<http://usuarios.upf.br/~pasqualotti/piaget.htm>>. Acesso em: 10 set. 2010.

PIAGET, Jean. Biologia e conhecimento: ensaio sobre as relações entre as regulações orgânicas e os processos cognoscitivos. Petrópolis: Vozes, 1973.

\_\_\_\_\_. A equilibração das estruturas cognitivas. Rio de Janeiro: Zahar, 1975.

PIAGET, Jean; INHELDER, Bärbel. A psicologia da criança. São Paulo: DIFEL, 1982.

\_\_\_\_\_. La Psychologie de l'Enfant. Paris: PUF, 1966. [*A psicologia da criança*. São Paulo: Difel, 1968]. In: FERRACIOLI, Laércio. Aspectos da construção do conhecimento e da aprendizagem na obra de Piaget. Caderno Catarinense do Ensino de Física, Florianópolis, v. 16, n. 2, p. 180-194, 1999.

REGO, T. C. Vygotsky: uma perspectiva histórico-cultural da educação. Rio de Janeiro: Petrópolis, 2001.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria Estadual de Educação. Conselho Estadual de Educação. Parecer 644/06. Porto Alegre: CEED, 2006.

SOUZA, Mauro Luís. Alteração da legislação que dispõe sobre o período de duração do ensino fundamental de 09 anos, e a idade mínima para o acesso à primeira série. Ministério Público – RS – Infância e Juventude. Porto Alegre, 2008. Disponível em: <<http://www.mp.rs.gov.br/infancia/doutrina/id540.htm>>. Acesso em: 26. set. 2010.

SOUZA, Oralda Carlota Adur de. As representações de educadores sobre a aprendizagem de alunos que recebem orientação da família. 2006. 80 f. Dissertação (Pós-graduação) - Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2006. Disponível em: <<http://dspace.c3sl.ufpr.br/dspace/bitstream/1884/6359/1/ORALDA%20CARLOTA%20ADUR%20DE%20SOUZA.doc.pdf>>. Acesso em: 20 set. 2010.

TAFNER, Malcon. A construção do Conhecimento segundo Piaget. Cérebro & Mente: Revista Eletrônica de Divulgação Científica em Neurociência. Disponível em: <<http://www.cerebromente.org.br/n08/mente/construtivismo/construtivismo.htm>>. Acesso em: 20 out. 2010.

WIKIPÉDIA. Teoria cognitiva. Disponível em: <[http://pt.wikipedia.org/wiki/Teoria\\_cognitiva#Pr.C3.A9-operacional](http://pt.wikipedia.org/wiki/Teoria_cognitiva#Pr.C3.A9-operacional)>. Acesso em: 15 out. 2010.

VYGOTSKY, L.S. A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. 3.ed. São Paulo: Martins Fontes, 1989.

WADSWORTH, Barry. Inteligência e afetividade da criança. 4. ed. São Paulo: Enio Matheus Guazzelli, 1996.

## ANEXO A – Autorização para uso de imagem



Senhores pais ou responsáveis!

Cursando o oitavo semestre de Licenciatura em Pedagogia: Anos Iniciais do Ensino Fundamental, na Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), modalidade Ensino à Distância, solicito sua autorização para a publicação de fotos e trabalhos do(a) aluno(a) por quem é responsável, produzidos durante o estágio supervisionado de 180 horas, que ocorrerá de 12 de abril a 11 de junho do corrente ano, no período da manhã e, eventualmente, à tarde. O espaço utilizado para registro, desenvolvimento e avaliação das práticas realizadas é um pbwork individual e com status privado, acessado por um grupo restrito de professores e acadêmicos com o objetivo de trocar ideias sobre as ações educativas empreendidas e qualificar ainda mais os trabalhos em sala de aula. Publicações semanais (sem fotos dos alunos) contendo evidências, argumentações e análise teórica das aprendizagens podem ser acessadas por todos no meu blog do curso <http://peadportfolio164261.blogspot.com/> **Importante:** a participação dos alunos nas atividades não será prejudicada caso os responsáveis não autorizem a divulgação.

### Autorização

( ) Autorizo a Prof<sup>a</sup>. Cristina Luiza Metz Hanauer, aluna de Pedagogia da UFRGS, a veicular fotos e trabalhos do(a) aluno(a) \_\_\_\_\_ em seu Pbwork de estágio.

( ) Não autorizo.

Nome do responsável: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

Aproveito para solicitar, ainda, os dados abaixo:

Com quem mora o aluno(a): \_\_\_\_\_

Profissão do pai ou responsável: \_\_\_\_\_

Profissão da mãe: \_\_\_\_\_

Escolaridade do pai ou responsável: ( ) 1<sup>a</sup> a 8<sup>a</sup> série ( ) Ensino Médio ( ) Superior

Escolaridade da mãe: ( ) 1<sup>a</sup> a 8<sup>a</sup> série ( ) Ensino Médio ( ) Superior

Cultura religiosa: \_\_\_\_\_

Desde já agradeço a atenção.

\_\_\_\_\_  
Prof<sup>a</sup> Cristina Luiza Metz Hanauer

Porto Alegre, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

## ANEXO B – Autorização para participação em pesquisa



### AUTORIZAÇÃO

Eu, \_\_\_\_\_, responsável pelo aluno

( ) autorizo

( ) não autorizo

... a utilização de dados coletados durante observações e em outras fontes, para fins de pesquisa sobre o fator cronológico como único critério para ingresso do aluno no 1º ano do Ensino Fundamental na rede municipal de educação de Ivoti (trabalho realizado como requisito para a obtenção do título de licenciatura em Pedagogia).

Por outro lado, a professora Cristina Luiza Metz Hanauer, aluna da UFRGS, compromete-se a manter em sigilo os dados que possam identificar os sujeitos envolvidos na pesquisa, evitando, dessa forma, qualquer prejuízo que possa advir do uso dos mesmos. E sua pesquisa não causará danos ao processo de ensino/aprendizagem proposto para o ano letivo de 2010.

Assinatura do responsável: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Profª Cristina Luiza Metz Hanauer

Porto Alegre, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.