

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
PÓS GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIA: química da vida e saúde

GABRIELA ELISA THIEL KOLBEN

**COGNIÇÃO, MEMÓRIA DE TRABALHO E SATISFAÇÃO DE VIDA: Dificuldades
para traçar o perfil de crianças vivendo na periferia**

Porto Alegre
2014

GABRIELA ELISA THIEL KOLBEN

**COGNIÇÃO, MEMÓRIA DE TRABALHO E SATISFAÇÃO DE VIDA: Dificuldades
para traçar o perfil de crianças vivendo na periferia**

Dissertação apresentada ao Curso de Pós Graduação em Educação e Ciência: química da vida e saúde da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre

Professor Orientador: Diogo Onofre Gomes de Souza

Co-orientadora: Denise Rushel Bandeira

Porto Alegre
2014

Agradecimentos

Agradeço em primeiro lugar à CAPES, órgão que financiou minha bolsa de estudos durante o período de desenvolvimento deste projeto, pois desta forma, foi possível me dedicar exclusivamente à este trabalho. Agradeço também à Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS e ao Programa de Pós Graduação em Educação em Ciências: química da vida e saúde.

Os meus mais sinceros agradecimentos ao meu querido orientador Professor Diogo Onofre Gomes de Souza e a Professora e amiga Luciana Calabro pela oportunidade e confiança desde o primeiro contato comigo, pela delicadeza de sempre, pelo carinho e por me ensinar ao longo deste período, não só sobre conteúdos acadêmicos, mas também sobre a vida e as relações.

Também agradeço pelo carinho e paciência da minha co-orientadora Professora Denise Ruschel Bandeira, sempre disponível, agregando muito conhecimento nesta minha caminhada.

Aos professores que compuseram a banca, Dra. Maria do Rocio Teixeira e Dr. André Quincozes pelas contribuições ao trabalho e, a terceira integrante, Dra Graciela Inchausti de Jou, agradeço não somente pelo enriquecimento do trabalho, mas também pelo apoio prestado e amizade demonstrada durante o período desta Pós Graduação.

Também aos colegas de PPG, aos parentes, amigos de perto e de longe que acompanharam esta trajetória e me apoiaram e, à todos aqueles que de alguma forma estiveram torcendo por mim.

Agradeço de todo meu coração aos meus pais Jacinta Maria Thiel e Augusto Thiel Filho pelo exemplo de sempre, pela dedicação de sempre e pelo amor de sempre. Obrigada por cuidarem da minha filha para que eu pudesse trabalhar e estudar sem preocupações, tornando possível a continuidade e finalização desta Pós Graduação.

Ao meu querido marido Alexandre Moraes Kolben, por toda compreensão, apoio, parceria, paciência e tantas manifestações de amor demonstradas desde sempre. Agradeço por acreditar no meu potencial, por me incentivar a conquistar meus objetivos e me dar todo apoio de que preciso para enfrentar as dificuldades, quando elas surgem. Obrigada por existir na minha vida e torná-la muito, muito mais leve e colorida com teu amor.

E de forma muito especial, não só agradeço como também dedico esta Dissertação e título de Mestre à minha querida filha, que nasceu e cresceu junto com este trabalho. Minha pequena, que me ensinou o que é amor incondicional e imensurável. Meu incentivo maior, minha força maior, meu maior presente, minha Lívia.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	5
2 BAIRRO ARQUIPÉLAGO: contextualizando a Ilha Grande dos Marinheiros	12
3 TESTES UTILIZADOS	16
4 ARTIGO SUBMETIDO.....	22
5 CONCLUSÃO.....	37
6 PERSPECTIVAS	38
REFERÊNCIAS	41
APÊNCICE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	47
ANEXO 1 – Escala de Inteligência Wechsler Abreviada (WASI)	48
ANEXO 2 - Escala Multidimensional de Satisfação de Vida para crianças	54
ANEXO 3 – Span de Dígitos Direto e Inverso (subteste do WISC).....	55

1 INTRODUÇÃO

Este trabalho de mestrado se insere num projeto maior, o Observatório da Educação, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS – que visa estudar a correlação existente entre a descoberta científica e a alfabetização em crianças das 2ª séries do Ensino Básico, tendo como amostra estudantes de uma escola estadual de Porto Alegre/RS.

A qualidade da educação, os processos que envolvem a alfabetização e também as influências internas e externas para o aprendizado, vêm ocupando e preocupando tanto pesquisadores (Monteiro e Soares, 2014; De Aguiar, 2013; Azevedo, 2013; Maia e Fonseca, 2002; Trivellato-Ferreira e Maturano, 2008) quanto o próprio governo, que criou o INEP- Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais – como um órgão encarregado de levantar dados e realizar pesquisas no âmbito educacional do país (INEP, 2009).

A partir disso e, ratificando a necessidade de quantificar a qualidade da educação básica no Brasil, foi criado o IDEB – Índice de Desenvolvimento da Educação Básica, que possibilitou uma visualização ampla e nacional da precariedade do ensino nas séries iniciais.

Pesquisadores vêm estudando este assunto em diferentes áreas e explicando o problema através de diferentes enfoques: centrando os estudos nos alunos, relacionando com questões de ordem familiar ou fisiológica; centrando no método de ensino, considerando eficiente ou não; ou no professor, com enfoque principalmente na formação e competências profissionais. Sem dúvida, todos estes pontos são importantes desdobramentos do processo de ensino e aprendizagem, que se intercalam e se relacionam, mas também as questões de ordem cognitiva, que têm envolvimento direto com o processo de apreensão e desenvolvimento do saber, contribuem nessa multiplicidade de aspectos envolvidos no tema da aquisição do conhecimento (Almeida, et al., 2008).

Muito se sabe sobre o funcionamento da nossa cognição e ao longo das décadas, autores como Piaget, Vygotsky e Wallon (LA TAILLE, 1992), têm utilizado algumas contribuições da psicologia e neurociências para compreender os processos de pensamento e de aprendizagem. A partir de teorias formuladas sobre estes processos, estudos e estratégias de ensino vêm sendo desenvolvidos, como por exemplo, diversos tipos de estratégias de

aprendizagem, desenvolvidas pelos alunos espontaneamente ou que visam ensinar os alunos a monitorar os próprios processos mentais através da metacognição – pensar sobre o próprio pensamento (BORUCHOVITCH12, 1999).

O projeto para o desenvolvimento da intervenção nesta pesquisa, teve como proposta inicial a inclusão de experimentos científicos simples em séries iniciais – crianças em fase de alfabetização, na sala de aula, durante o período letivo. Estes experimentos poderiam ser utilizados pelos professores como instrumentos em estratégias de ensino, sem a necessidade de um treinamento específico para os professores ou mesmo para os alunos.

Esta proposta visava inserir algo diferente no cotidiano das aulas regulares que proporcionasse o estímulo natural de funções e áreas cognitivas. Propunha-se a facilitar o desenvolvimento de funções envolvidas no processo de conhecimento, como também aproximar os conhecimentos teóricos adquiridos em sala de aula com situações experimentais, dia a dia, pois é sabido que a escolarização promove um novo modo de funcionamento cognitivo, mas a ausência de demandas pode levar a perda dessa aprendizagem (Tulviest, 1991).

Quando o aluno não reconhece o conteúdo transmitido como algo que faz parte do seu cotidiano, não consegue mediar o uso dos conhecimentos adquiridos para melhor compreender as situações reais, prejudicando a produção do conhecimento.

A inserção do experimento científico na sala de aula como ferramenta da educação, além de proporcionar a aproximação do conteúdo teórico à prática, gera conhecimento em áreas específicas de ciência – possibilitando ao aluno maior compreensão de fenômenos cotidianos e culturais da sociedade. Permite a ele interagir diretamente com seu objeto de estudo, tornando-se parte integrante e participante ativo de seus próprios processos de aprender (Moraes, 1998; Maia, 2008).

Esta manipulação do experimento proporciona a utilização de todos os sentidos e não apenas o visual, instigando o aluno a pensar, problematizar, formular hipóteses e observar de forma atenta e direta as formas, tamanhos, comportamentos e outros aspectos dinâmicos que seriam empobrecidos através da observação indireta ou pela transmissão passiva do conhecimento (Lorenzetti, 2000; Morais, 1996).

Ao contrário da transmissão passiva, a utilização dos experimentos científicos facilita ao aluno fazer a correlação do estudo em questão com seu cotidiano e, desta forma, a

descoberta científica pode despertar no aluno a curiosidade, o interesse e o conhecimento, além de poder tornar o processo de saber, algo motivador, ponto chave para o desenvolvimento de funções cognitivas como a percepção, atenção e memória.

A percepção diz respeito ao reconhecimento e interpretação dos inúmeros estímulos disponíveis e é influenciada pela natureza destes. Quando utilizamos o experimento científico para a apresentação de determinado conteúdo, estamos expondo os alunos não só ao estímulo auditivo – como na transmissão passiva – mas também ao estímulo visual e ao objeto concreto e não apenas abstrato. Aumentando a variedade de estímulos utilizados, aumentamos proporcionalmente as perspectivas de assimilação (Sternberg, 2000).

Dado o estímulo, a atenção é o processo cognitivo responsável por selecionar e focalizar aquele que, dentre os milhares de estímulos que recebemos a todo momento do ambiente externo e interno, iremos perceber. Desta forma, quando processamos um estímulo e atentamos para ele, rejeitamos muitos outros e, o que guia onde o foco da consciência vai se concentrar, são os interesses dos indivíduos. Quanto maior o grau de atenção em determinada tarefa, maior a capacidade de fixação, função esta exercida pela memória.

A memória é a capacidade de adquirir, armazenar e recuperar informações. Além de estar diretamente associada ao envolvimento consciente com a tarefa – atenção – também é facilitada pela repetição da experiência que gera a informação, bem como pela presença de emoção envolvida em seu conteúdo.

Mostra-se relevante o trabalho proposto, pois o processo da descoberta científica pode ser um facilitador para o desenvolvimento destas funções cognitivas, de forma que, além de aumentar a variedade de estímulos utilizados para apresentar determinado conteúdo, o experimento científico, por seu caráter diferenciado e instigador desperta a curiosidade e o interesse dos alunos, tornando-se mais facilmente o foco de sua atenção e facilitando a recuperação da memória por estar carregado de emoção e sentimentos positivos, o que auxilia no processo de lembrar e retomar a informação. Com este aumento do desenvolvimento intelectual e cognitivo, é natural que a criança sinta-se mais confiante e motivada, aumentando conseqüentemente sua auto-estima, repercutindo também em seu interesse pela escola e pela aquisição do conhecimento em geral.

Sabe-se que os primeiros anos no ambiente escolar podem ser determinantes para o interesse das crianças nos anos subseqüentes, influenciando diretamente nas suas fantasias

em relação ao processo de aprender e em relação a maneira como ela mesma se enxerga neste processo e no mundo, portanto, uma escola com métodos que facilitem a criança desde muito cedo a acreditar nas suas capacidade e elevar a sua auto estima e confiança, sem dúvida pode atuar como um facilitador para o desenvolvimento de um sujeito interessado e construtor do conhecimento, capaz de refletir não somente no índice de alfabetização, como também no aprendizado geral desse indivíduo e na imagem que ele tem de si (Senos, 1997; Almeida, et al., 2008).

Através de um meio instigante e motivador, as funções cognitivas são passíveis de serem estimuladas e, sendo a escola um ambiente propício para possibilitar este desenvolvimento, a proposta inicial constituía-se em estudar a inserção da descoberta científica como potencializador dos processos de funcionamento cognitivo e desempenho intelectual de crianças em fase de alfabetização. Investigar, através da aplicação de testes psicométricos, se há aumento significativo de funções cognitivas, auto estima e desempenho intelectual relacionadas ao processo da descoberta científica em sala de aula, com alunos do primeiro ano do Ensino Fundamental.

A escola escolhida para o desenvolvimento do projeto situa-se na Ilha Grande dos Marinheiros, no Bairro Arquipélago, localizado no Delta do Jacuí, no município de Porto Alegre, capital do estado do Rio Grande do Sul. O critério utilizado para a escolha do local de intervenção foi o levantamento do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica, através dos dados disponibilizados pelo INEP, que indicaram para esta escola, um dos números mais baixos na avaliação das instituições escolares desta capital, nos últimos anos (2,5 em 2007; 2,9 em 2009; 3,0 em 2011).

As avaliações psicométricas tiveram seu início nos primeiros meses do ano letivo, em 2012 após período de adaptação dos alunos à escola e deveriam, segundo cronograma do projeto, serem seguidas de intervenção durante o restante do período letivo, até que se repetissem as avaliações novamente antes do término das aulas pelo calendário escolar.

Após as avaliações cognitivas de inteligência, memória de trabalho e auto-estima de todas as crianças matriculadas nesta escola, na primeira série do Ensino Fundamental, diversas dificuldades somaram-se impossibilitando o desenvolvimento das intervenções com os alunos.

Uma destas dificuldades diz respeito a questões institucionais: a saída da escola de uma das professoras responsável por uma turma do ensino básico exigiu que a instituição realocasse as outras professoras após o início das aulas. Estas situações de troca de professor ao longo do ano letivo, normalmente exigem dos alunos mais um período de adaptação, agora não só de adaptação à escola, como ocorre no início das aulas, mas também ao novo professor substituto. Por este motivo, especialmente na primeira série do Ensino Fundamental, esta situação solicita ainda mais cautela.

Além desta, também outras situações que não puderam ser evitadas e fugiram ao nosso controle ocorreram, como àquela relativa ao clima, pois no período do inverno houve naquele ano fortes chuvas, os níveis dos rios subiram e provocaram grandes alagamentos e enchentes na região da Ilha Grande dos Marinheiros, inundando não somente a escola, como grande parte dos arredores dela. Por muitos dias e seguidas vezes no inverno a escola teve de fechar por este motivo. Os ventos fortes durante estes períodos também destelharam parte da escola, inviabilizando as aulas por alguns períodos.

Mesmo em períodos do inverno em que não houve temporais e enchentes, a pouca chuva atrapalhava e atrasava a aplicação das escalas, pois a sala disponibilizada para avaliação dos alunos, bem como diversas outras salas da escola, ficavam facilmente úmidas e possuíam muitas goteiras.

Ainda questões de ordem social interferiram no desenvolvimento integral do projeto inicial, pois um arrombamento seguido de roubo também ocorreu na escola. O arrombamento danificou o teto de algumas salas e mais do que isso, foi marcado pelo roubo de todo o estoque de alimento destinado ao almoço e lanche das crianças durante o mês seguinte.

Por ser uma comunidade extremamente carente, a maioria das crianças almoça e lancha na escola e, segundo relato dos funcionários desta instituição, para muitas crianças a alimentação é feita somente na escola, através do lanche e almoço que esta fornece, tornando-se a única fonte de nutrição diária de muitos alunos. Sem alimento para fornecer a escola precisou, portanto, permanecer fechada por mais algum tempo.

Apesar das diversas dificuldades encontradas para o andamento da pesquisa e a impossibilidade de introduzir o experimento científico como intervenção, as avaliações

psicométricas dos alunos matriculados na primeira série do Ensino Fundamental da escola estadual localizada na Ilha Grande dos Marinheiros, foi realizada.

De posse destas informações sobre os alunos, foi possível levantar o perfil cognitivo destas crianças que vivem à margem da sociedade. Foi possível não só conhecer o desenvolvimento intelectual e auto estima destas crianças, como também compreender um pouco mais da realidade social desta população. Conhecer as população das baixas camadas sociais é o ponto inicial para o planejamento de ações de intervenção e políticas públicas que visam melhorias para estes indivíduos, para a sociedade e, como resultado final, para o desenvolvimento do país.

Esta experiência possibilitou, para além da coleta de dados quantitativos, a reflexão crítica sobre os testes psicológicos, dificuldades relativas à sua utilização e também à interpretação de resultados.

O instrumento que a Psicologia tem para possibilitar a mensuração e objetividade de fenômenos subjetivos são as escalas e testes psicológicos. Seus resultados não só compõem os processos de avaliação de indivíduos e populações, como também servem para balizar pesquisas e estudos tanto teóricos quanto empíricos. A seriedade com que os dados devem ser coletados, a postura ética e consistente para analisar seus resultados e divulgá-los deve ser pensada e praticada pelos profissionais da psicologia com responsabilidade, pois podem repercutir em diversas esferas.

As conseqüências dos resultados advindos dos diversos instrumentos de avaliação podem atingir à um indivíduo diretamente, como podem também repercutir em toda uma população específica. Assim como uma única criança pode ter seu destino modificado e sua história marcada, em conseqüência dos resultados de determinada avaliação, também investimentos públicos e incentivos financeiros que custeiam pesquisas podem ser afetados – negativa ou positivamente – baseado em informações e conclusões fundamentadas em testes psicométricos.

Os resultados das avaliações, as reflexões acerca dos testes psicométricos em geral, bem como a análise das dificuldades e limitações ao trabalhar com populações em situação de pobreza, resultaram em um artigo científico, que encontra-se na íntegra, no Capítulo 3.

Para melhor compreensão do artigo, no Capítulo 1 há uma breve revisão histórica da formação do Bairro Arquipélago, que expõe a situação de segregação em que os residentes desta região se encontram e contextualiza a Ilha Grande dos Marinheiros, local onde está situada a escola na qual este estudo foi realizado.

Segue o Capítulo 2, onde são especificados e detalhados os testes psicométricos utilizados para avaliação da amostra e, na sequência, após exposição do artigo no Capítulo 3, apresentamos as conclusões deste estudo e as perspectivas futuras.

2 BAIRRO ARQUIPÉLAGO: contextualizando a Ilha Grande dos Marinheiros

Situado na periferia e caracterizado por alto índice de pobreza, marginalização e desigualdade social, o Bairro Arquipélago foi criado pela Lei nº 2022, de 7 de dezembro de 1959 e é composto por 16 Ilhas integrantes do Delta do Jacuí. São elas: Ilha das Balseiras, Ilha Cabeçuda, Ilha do Chico Inglês, Ilha do Cipriano, Ilha do Corumbé, Ilha da Figueira, Ilha das Flores, Ilha da Formiga, Ilha do Furado, Ilha das Garças, Ilha Grande do Domingos José Lopes, Ilha Grande dos Marinheiros, Ilhas do Humaitá, Ilha do Lage, Ilha Leopoldina, Ilha do Lírio do Cravo, Ilha Mauá, Ilha Nova, Ilha do Oliveira, Ilha do Pavão, Ilha da Pintada, Ilha Pinto Flores, Ilha da Pólvora, Ilha das Pombas, Ilha Ponta Rasa, Ilha do Serafim, Ilha dos Siqueiras e Ilha da Virgínia.

O Delta do Jacuí está situado nos municípios de Porto Alegre, Canoas, Nova Santa Rita, Triunfo e Eldorado do Sul, e se forma a partir do encontro dos rios Gravataí, Sinos, Caí e Jacuí, que desembocam no lago Guaíba, seguem para a Laguna dos Patos e por fim, deságuam no Oceano Atlântico.



Figura 1 - Rios que compõem o Delta do Jacuí

Estes rios que circundam as Ilhas ainda são o único meio de acesso a maioria delas, exceto à Ilha das Flores, da Pintada, do Pavão e Ilha Grande dos Marinheiros, cujo acesso se faz também por ligação rodoviária através da Travessia Régis Bittencourt, inaugurada em 1958. Esta Travessia tem um total de 7,7 km de extensão e liga as quatro Ilhas diretamente à capital. A facilidade de acesso é um dos motivos pelo qual estas mesmas quatro Ilhas são hoje, as mais povoadas do Arquipélago (GOMES et al, 1995; PROCEMPA, 2014).



Figura 2 - Localização das Ilhas mais populosas do Bairro Arquipélago

Além do acesso via rodovia, outro grande motivo para o aumento desorganizado e brusco da população nas Ilhas, diz respeito ao próprio processo de desenvolvimento urbano da cidade, bem como a grande procura por esta região no setor imobiliário – por parte da classe alta da sociedade, gerando um quadro de desigualdade bastante grande no Bairro Arquipélago.

Desde as primeiras ocupações por índios e escravos, de que se tem relato, o rio sempre teve papel importante na cultura – através das procissões religiosas – e foi fundamental para a sobrevivência dos ilhéus, pois as atividades pesqueiras foram, desde muito tempo a principal fonte de renda de seus habitantes e a navegabilidade possibilitava o trabalho e a locomoção. No início do século XIX os moradores das Ilhas iam ao centro da cidade e

vendiam mercadorias como capim, hortaliças e peixes, sendo este último o principal e mais comercializado (GOMES et al, 1995).

Na segunda metade do século XIX, o processo de desenvolvimento urbano da cidade passou a afetar diretamente a vida dos ilhéus. Com o aumento da ocupação do Bairro Arquipélago, houve modificações físicas importantes no local, como por exemplo, maior poluição do rio, diminuição das áreas verdes e novas edificações destinadas à habitantes de média e alta renda.

Em paralelo à estas modificações, também surgiram tensões e conflitos na luta pelos interesses dos antigos moradores das Ilhas, dos novos moradores, dos ambientalistas e do Estado. Apesar de em 2006 ter sido criada a Unidade de Conservação de Uso Sustentável – que permite a construção de novas edificações desde que estejam de acordo com a Lei 12.371/06 e com o Plano de Ações Emergenciais para a APAEDJ (Área de Proteção Ambiental Estadual Delta do Jacuí) – existe um processo conflituoso de ocupação legal e ilegal caracterizada por invasões de propriedades por todas as classes sociais (Mullich, 2011).

Atualmente, observa-se ao longo das margens, tremenda desigualdade social, através de habitações muito humildes ou casebres de pescadores, bem como casas de veraneio e habitações de média e alta renda.

Este é um fenômeno que segundo Domingues (1994), vêm demonstrando ser uma tendência na organização do espaço físico das ocupações habitacionais em alguns países, predominando principalmente na América do Norte. A fragmentação social e residencial do espaço urbano contemporâneo, portanto, tem contribuído para o aumento populacional nas periferias dos grandes centros, de forma a serem observadas duas situações extremas no crescimento extensivo das formações urbanas: a pobreza e miséria de uma população marginalizada; e em contra ponto, a busca, por parte da classe alta, do afastamento da urbanização para priorizar a tranquilidade e qualidade de vida.

Apesar de se observar estes dois extremos na região das Ilhas, a miséria, a precariedade e a falta dos direitos básicos são o que fundamentalmente caracterizam o Bairro Arquipélago na periferia de Porto Alegre.

A região, que possui 8.330 habitantes oficialmente cadastrados (IBGE, 2010), conta com provavelmente mais de 14.000 residentes que não entraram no censo, além de muito populosa é caracterizada por alto nível de violência, drogadição, habitações precárias e

suscetíveis às variações dos níveis da água que causam enchentes nas estações chuvosas. Indicadores de saúde, trabalho e renda, violência, infra estrutura e educação divulgados e disponibilizados pela PROCEMPA (2010), denunciam a precariedade, carência e situação de vulnerabilidade social em que vivem os ilhéus e suas famílias.

A seguir, descrição dos testes psicométricos utilizados neste estudo.

3 TESTES UTILIZADOS

Há muito a psicometria tem tido um papel fundamental na disponibilização de meios e técnicas que possibilitam avaliar e descrever o funcionamento psíquico e o comportamento dos indivíduos de forma objetiva. Sem dúvidas, as escalas e testes psicométricos são capazes de identificar características, traços e patologias dos indivíduos, tornando-se cada vez mais difundida, utilizada e necessária tanto na clínica quanto na pesquisa (Hutz e Silva, 2002).

Foi utilizando esta ferramenta disponibilizada pela psicometria, aplicados de acordo com o Decreto nº 53.464, de 21 de janeiro de 1964, que regulamenta a Lei nº 4.119, de 27 de agosto de 1962, a qual dispõe sobre a profissão do Psicólogo e garante o uso privativo dos testes psicológicos por esta classe, que avaliamos a amostra deste estudo, através dos testes psicológicos descritos a seguir.

3.1 WASI – Escala de Inteligência Wechsler Abreviada

Segundo Semineiro, 2002, muito se tem pesquisado sobre a inteligência e seu conceito, que passou historicamente por diversas vertentes e teorias, começando pelos estudos de Spearman com a teoria bi-fatorial e o conceito de fator geral (*fator g*), representando uma espécie de energia, com base neurológica, presente em todas as atividades intelectuais. Thurstone, por sua vez, fez crítica metodológica ao trabalho de Spearman e criou a teoria multimodal, propondo a existência de um pequeno número de fatores independentes.

Também Thorndike, em 1997, tratando das perspectivas inatistas e ambientalistas criou sua teoria multifatorial, explicando a inteligência como produto de um amplo número de capacidades intelectuais diferenciadas e inter-relacionadas, defendendo que não há como buscar na mente os fatores primários da cognição, visto que estes decorrem do aprendizado proporcionado pela sociedade e diversas culturas (SEMINERIO, F. P., 2002).

Importante contribuição para as teorias da inteligência foi a constatação, por Raymond Cattell e mais tarde a confirmação, por Horn, da existência de dois fatores gerais,

designados como inteligência fluída e inteligência cristalizada, presente na maioria dos testes de inteligência atualmente (Shelini, 2006).

A inteligência fluída (*Gf – fluid intelligence*) está mais ligada aos aspectos biológicos e mais associada a componentes não-verbais, pouco dependentes de conhecimentos previamente adquiridos e de aspectos culturais. As alterações orgânicas, portanto, repercutem mais na inteligência fluída do que na cristalizada.

Na prática, a inteligência fluída representa as operações mentais dos indivíduos frente a tarefas que não são executadas automaticamente, por isso, esta inteligência (*Gf*), prevalece na formação e reconhecimento de conceitos, identificação de relações complexas, realização de inferências, entre outras tarefas.

A inteligência cristalizada (*Gc – crystallized intelligence*) está mais ligada à aspectos culturais e educacionais, associada a componentes verbais, podendo ser desenvolvida através das experiências individuais e, portanto, com a tendência a evoluir de acordo com o aumento da idade.

No cotidiano, esta inteligência (*Gc*), representa capacidades exigidas na maioria dos problemas do dia-a-dia e, por este motivo, também é chamada de “inteligência social”.

Apesar de tantos estudos sobre o tema, ainda hoje existe entre os acadêmicos uma divergência na definição e conceitualização de inteligência, embora já se tenha certo consenso tanto na academia quanto entre os leigos, de que os indivíduos se comportam de maneira diferenciada ao tomar decisões ou resolver problemas, sendo uns mais rápidos e eficientes e outros menos. Assim, o consenso neste âmbito, está no fato de que o ato de resolver problemas seja uma das características principais da inteligência e, visto que esta inteligência se mantém relativamente estável nos indivíduos, enquanto resposta a determinadas situações, este é um traço do comportamento, podendo, portanto, ser mensurado (FLORES-MENDOZA, C. E. et al, 2002).

Assim, as escalas de inteligência não pretendem refletir todo o comportamento inteligente, mas sim ser uma amostra representativa no amplo leque de capacidades cognitivas, refletindo as características multifacetadas da capacidade intelectual.

A WASI – Escala de Inteligência Wechsler Abreviada, instrumento de avaliação da inteligência utilizado neste estudo, bem como a maioria dos testes psicológicos que visam

à mensuração do QI atualmente, baseia-se num conjunto de tarefas verbais e não-verbais que exigem determinadas respostas diante de situações-problemas, visando avaliar o funcionamento intelectual de muitas maneiras diferentes, com subtestes que medem capacidades específicas.

Esta escala é apropriada para aplicação em crianças a partir dos 6 anos de idade e foi adaptada para o Brasil. É composta por quatro subtestes aplicados na seguinte ordem: Vocabulário, Cubos, Semelhanças, e Raciocínio Matricial. Os subtestes de Vocabulário e de Semelhanças são verbais e os de Cubos e Raciocínio Matricial, são de execução.

Os subtestes verbais são responsáveis por avaliar os processos de linguagem, de raciocínio abstrato e de conhecimento adquirido, ligado ao conceito de inteligência cristalizada que é desenvolvida a partir das experiências, estando desta forma, presente na maioria das atividades escolares. Os subtestes de execução mensuram a organização perceptual, capacidade de manipular estímulos visuais com rapidez e velocidade, ligados ao conceito de inteligência fluida e, portanto, pouco dependente de conhecimentos previamente adquiridos e da influência de aspectos culturais, mais determinada pelos aspectos biológicos.

As somas dos escores nos subtestes verbais determinam o QI Verbal e, da mesma forma, a soma dos escores nos subtestes de execução, determinam o QI de Execução. Somados ambos, se obtém o valor do QI Total, que representa o nível geral do funcionamento intelectual.

É importante lembrar que, apesar desta escala apresentar uma quantidade considerável de forças e fraquezas cognitivas, para um diagnóstico, deve-se considerar também outros determinantes de inteligência que não são intelectivos, mas que também somam-se para moldar as expressões de capacidades de uma criança, influenciáveis por situações ambientais como história de vida e cultura do indivíduo, por exemplo (MAIA, A. C. B. et al, 2002).

3.2 Escala Multidimensional de Satisfação de Vida para crianças (Reduzida)

A satisfação de vida, para a autora do teste (Giacomoni, 2008), é uma resposta avaliativa cognitiva que faz parte do bem-estar subjetivo e pode ser mensurada tanto em crianças quanto em adultos e avaliada de duas formas: de forma global, analisando a vida como um todo; ou sobre domínios específicos.

Este modelo, que entende a satisfação de vida como multidimensional, foi proposto por Huebner, em 1994 – alguns anos após a construção das primeiras escalas unidimensionais – a partir dos modelos multidimensionais de bem-estar subjetivo de adultos e dos estudos entre satisfação de vida infantil e outras variáveis (Giacomoni, 2008).

Após adaptação da Escala de Satisfação de Vida de Estudantes, no Brasil, em 1998, por Giacomoni, que demonstrou pouca confiabilidade, a autora em 2002 ampliou o Modelo Multidimensional de Satisfação de Vida Infantil de Huebner, adicionando a este, o dobro de domínios já existentes, totalizando oito subgrupos nesta escala: família, escola, self, amizade, satisfação de necessidades básicas materiais, lazer, não-violência e satisfação de desejos.

Devido a falta de instrumentos para crianças, elaborados a partir da cultura brasileira, em 2008, Giacomoni validou a Escala Multidimensional de Satisfação de Vida para Crianças, composta por 50 perguntas distribuídas em seis domínios específicos: *self* – composto por 10 perguntas; *self comparado* – compreendendo 8 perguntas; *não-violência* – 4 perguntas; *família* – 11 perguntas; *amizade* – 10 perguntas; e *escola* – com total de 7 perguntas.

Destes seis domínios que compõem a escala, foram selecionados apenas aqueles que se mostraram relevantes para este estudo, e das 50 perguntas foram retiradas quatro para cada domínio, reduzindo-se a escala para um total de 16 perguntas, divididas igualmente em: *Self*, domínio que se caracteriza por itens que descrevem o self com características positivas, como humor, capacidade de relacionar-se bem e de demonstrar afeto, etc; *Self-comparado*, agrupa itens que têm por finalidade realizar avaliações comparativas com seus pares; *Família*, que envolve perguntas relacionadas a um ambiente familiar saudável; e *Escola*, com itens relacionados ao contexto escolar – importância e satisfação com este ambiente e com as relações nele existentes, etc.

Da soma de satisfação com estes domínios específicos constata-se o nível de *Satisfação Total de Vida*.

3.3 Dígitos Direto e Inverso (Subteste da Escala de Inteligência Wechsler para crianças – WISC)

O WISC é um instrumento validado para a população brasileira, utilizado para avaliar individualmente crianças entre 6 e 16 anos e 11 meses, composto por 10 subtestes,

cada um medindo um aspecto diferente da inteligência. Apenas o subteste de Dígitos Direto e Inverso desta escala, que têm por finalidade mensurar a capacidade da memória de trabalho, foi aplicado neste estudo, visto que, para avaliar inteligência infantil, outra escala – Escala de Inteligência Wechsler Abreviada – foi aplicada na íntegra.

A memória pode ser entendida como “processo pelo qual experiências anteriores levam à alteração do comportamento” (Helene e Xavier, 2003), dividida em subsistemas de armazenamento capazes de reter a informação percebida por curto prazo, longo prazo, ou imediata.

A memória de curto prazo é caracterizada por um armazenamento de pouca capacidade e pouca duração, já a memória de longo prazo tem capacidade grande, retendo mais informação e por mais tempo. Segundo Magila e Xavier (2000), o limite temporal entre as memórias de curta e longa duração parece impreciso e difícil de ser definido.

A memória de longo prazo é subdividida em memória explícita/declarativa – referente à retenção de experiências sobre eventos do passado, flexível, aplicável a novos contextos e, possibilitando acesso consciente ao seu conteúdo; e memória implícita/procedural – referente à condicionamento simples, não requer a evocação consciente ou intencional da experiência prévia, sendo adquirida pela repetição, inflexível e pouco acessível a outros sistemas (Helene & Xavier, 2003).

Quando a informação é percebida de forma imediata e está sendo armazenada e processada concomitantemente, trata-se da memória de trabalho, modelo proposto por Baddeley e Hitch, pela primeira vez em 1974, com a descrição de três componentes distintos, que tornou-se completo com a proposta de um quarto componente por Baddeley, em 2000.

A capacidade desta memória também é curta, e é mantida apenas enquanto a informação é necessária para desenvolver a tarefa. Os componentes envolvidos nessa memória específica são: componente fonológico, relativo ao som; componente visuoespacial, relativo às informações de natureza visuais e espaciais; o componente executivo central, que relaciona e utiliza informação dos componentes fonológico e visuoespacial juntos; e o *buffer* episódico, que proporciona conexão entre os dois primeiros componentes com a memória de longo prazo, com capacidade limitada e responsável por selecionar estratégias e planos.

A maioria destes subgrupos que compõem a memória de trabalho está intimamente ligado às questões de aprendizagem escolar e, por isso, são de importância inestimável para este estudo.

Segue Capítulo 4 com o artigo escrito a partir dos dados deste estudo, tal qual foi submetido.

4 ARTIGO SUBMETIDO

Cognição, memória de trabalho e satisfação de vida: dificuldades para traçar o perfil de crianças vivendo na periferia

Cognition, working memory, and life satisfaction: difficulties to profile of children living in the vicinity

Cognición, memoria de trabajo y satisfacción de la vida: dificultades para el estudio del perfil de los niños que viven en la periferia.

Resumo: Este trabalho tem por objetivo traçar um perfil cognitivo de 90 alunos com idades entre 6 e 7 anos matriculados em 2012 e 2013 no 1º ano do Ensino Básico em uma Escola Estadual situada na periferia de Porto Alegre/ RS, avaliando QI, memória de trabalho e auto estima. Tendo em vista a importância da psicometria para avaliar e descrever o funcionamento psíquico de indivíduos e sabendo da repercussão de seus resultados para políticas públicas, pretende-se também relatar as dificuldades encontradas na aplicação de escalas e testes com o público da periferia, apontando para a possibilidade de pouca sensibilidade destes instrumentos em populações em situação de pobreza.

Palavras chave: Psicometria. Perfil cognitivo. Baixa renda.

Abstract: This paper aims to outline a cognitive profile of 90 pupils aged between 6 and 7 years enrolled in 2012 and 2013 in the 1st year of formal education in a state school situated on the suburb of Porto Alegre / RS, assessing IQ, working memory and self esteem. Given the importance of psychometrics to assess and describe the psychological functioning of individuals and knowing the impact of their findings for public policy also aims to report the difficulties encountered in the application of scales and test the periphery with the public, pointing to the possibility of poor sensitivity of these instruments in populations in poverty.

Keywords: Psychometric. Cognitive Profile. Low income.

Resumen: En este trabajo se pretende esbozar el perfil cognitivo de 90 alumnos con edad entre seis y siete años matriculados en 2012 y 2013 en el Primero año de la educación básica en una Escuela Pública situada en las afueras de Porto Alegre / RS. Evaluaremos QI, memoria de trabajo y autoestima. Considerando la importancia de la psicometría para evaluar y describir el funcionamiento psicológico de las personas y conocer el impacto de las conclusiones para la política pública, y también informar las dificultades encontradas en la aplicación de las escalas y cuestionarios que apuntan para la posibilidad de poca sensibilidad de estos instrumentos al ser aplicados en las poblaciones más pobres.

Palabras clave: Psicometría. Perfil cognitivo. Pobreza.

1 Introdução

A palavra periferia ou subúrbio é comumente utilizada para se referir a áreas localizadas nas adjacências, nos arredores, dos centros urbanos, às regiões que possuem poucos recursos em relação aos grandes centros, principalmente no que diz respeito à infraestrutura, o que inclui energia elétrica, saneamento, esgoto, coleta de lixo e redes de apoio à saúde e à educação, como postos e escolas. Na maioria do Brasil, bem como em várias cidades da América Latina e de outros países, o termo é utilizado para designar regiões marginalizadas, de baixa renda e alta precariedade e carência, regiões caracterizadas pela miséria e pobreza (VILLAÇA, 1998).

Sabendo desta complexidade e repercussão no desenvolvimento infantil, estudos envolvendo populações pobres ou nichos de pobreza vêm sendo realizados em diversos países, como Cidade do México e Nova York (AMBIENTE; HUMANO, 2008), Montreal (CARON, 2012), China (Ng, et al, 2014; BEGUM; GUSTAFSSON, 2012), Alemanha (CORAK, et al, 2008), Afeganistão (TRANI, et al, 2013), entre outros e, ainda assim, não há uma definição ou conceito padrão que possa ser utilizado de forma universal (CARTER, 2014).

Sabe-se que crianças são mais suscetíveis a riscos ambientais e sociais por terem necessidades diferentes dos indivíduos adultos, pois são mais vulneráveis devido à sua situação de dependência e apresentam menores possibilidades de defesa se comparadas aqueles em idades mais avançadas. As situações de risco abrangem um espectro muito amplo e são consideradas ameaças ao desenvolvimento infantil, podendo este risco ser caracterizado

como físico, por desnutrição, por exemplo; social, com exposição a ambientes violentos, de insegurança; ou psicológico, através de negligência, maus tratos, abuso (HUTZ; KOLLER, 1997).

Nas últimas décadas, várias pesquisas foram desenvolvidas tentando esclarecer a relação entre nível socioeconômico, desenvolvimento cognitivo e aprendizagem, no âmbito nacional (FERREIRA; MATURANO, 2002; D'AVILA-BACARJI, et al, 2005; TRIVELLATO-FERREIRA; MATURANO, 2008) e internacional (FOY; MANN, 2003; DUURSMA et al, 2008; HANEY; HILL, 2004) e já se tem clara e reconhecida a repercussão que fatores psicossociais podem exercer no aprendizado escolar.

A cultura e o ambiente onde a criança se desenvolve mostram-se extremamente relevantes pela transmissão cultural informal que ela recebe antes mesmo do período escolar e que, por este motivo, apresenta diferenças marcantes na exposição ou privação de estimulações (VIC; CAMPOS, 1975). A estruturação e o ambiente familiar, bem como a oferta de recursos de apoio físico e psicológicos à criança, tais como estímulos adequados oferecidos através de brinquedos e jogos, escolaridade dos pais, ambiente doméstico tranquilo, organização e rotina no lar, acesso a leituras na residência, entre outros, também são alguns dos fatores de grande importância e influência na aprendizagem (MATURANO, 1999; MAIA, 2002).

Alguns estudos mostram que nas famílias pobres, onde estes recursos não são encontrados, ou encontram-se em níveis muito baixos, a insegurança constante e o ambiente que não é acolhedor e seguro, pode ser refletido até mesmo no baixo nível de concentração – e memória de trabalho – para o desenvolvimento de atividades cognitivas, onde a criança se mantém em estado de alerta, diminuindo sua capacidade de desempenhar as tarefas (BRISTOT, et al 2011; STRINCK; SMITH, 2001).

Também a satisfação de vida e a autoestima de crianças têm demonstrado estar relacionadas às questões de estímulo, aprendizagem, desenvolvimento intelectual, e fortemente ligadas ao ambiente e cultura onde se está inserido (SENOS, 1997; DA SILVA CARNEIRO, et al, 2003). Alguns estudos, porém, apontam para o lado positivo que as relações podem proporcionar às crianças em situação de pobreza como, por exemplo, estratégias de enfrentamento de algumas mães frente a estressores socioemocionais que

permitem amenizar os efeitos negativos sobre a saúde mental de seus filhos (AMBIENTE; HUMANO, 2008); o apoio oferecido à comunidade, que é percebido pelas crianças e pode exercer papel mediador e atenuante fundamental de influência na satisfação de vida, relatado recentemente por Ng, et al, (2014); entre outros estudos que apontam várias formas de suporte social como fatores de proteção (CARON, 2012; RUTTER, 1987).

Debruçar-se sobre este assunto, tentando conhecer esta população das baixas camadas sociais é o ponto inicial para o planejamento de ações de intervenção e políticas públicas que visam, como resultado final, o desenvolvimento do país.

Perante esta realidade, o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais – órgão que realiza pesquisas no âmbito educacional do país – criou em 2007 o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), um indicador de qualidade da educação, levantado bienalmente, em uma escala de zero a dez, abrangendo metas a serem atingidas. Este indicador mostra um crescente aumento no resultado das avaliações, embora ainda apresente índices muito baixos, como o resultado no ano de 2011 que apresentou IDEB de 5,0 para Anos Iniciais (IDEB, 2014).

Uma das escolas da capital gaúcha que apresentou Índices de Desenvolvimento da Educação Básica mais baixos nos últimos anos (2,5 em 2007; 2,9 em 2009; 3,0 em 2011) está situada na Ilha Grande dos Marinheiros, uma das 16 ilhas que compõem o Bairro Arquipélago, na periferia de Porto Alegre. As ilhas são constituídas pelos sedimentos dos rios Jacuí, dos Sinos, Caí e Gravataí, que formam o Delta do Jacuí e desembocam no Lago Guaíba. Após 1970 o processo de desenvolvimento urbano da cidade e principalmente a construção da ponte do Guaíba gerou algumas modificações na vida dos ilhéus, dentre elas: diminuição da utilização do transporte fluvial, facilidade no acesso ao centro da cidade e, conseqüente, aumento populacional das ilhas, principalmente da Ilha Grande dos Marinheiros, Ilha da Pintada, Ilha das Flores e Ilha do Pavão, que são as mais populosas (GOMES et al, 1995; PROCEMPA, 2014).

Segundo dados oficiais do último Censo (IBGE, 2010) a região possui 8330 habitantes, representando 0,59% da população do município, com área de 44,2 Km. Apesar destes serem os dados levantados oficialmente, através de informações disponíveis entre Associações Comunitárias, há indícios de que haja mais de 14.000 residentes na região, que é caracterizada por déficit com relação à oferta de vagas nas escolas, alto índice de violência, fome, alcoolismo, drogadição, habitações precárias, doenças endêmicas, variações dos níveis

de água que causam enchentes nas estações chuvosas, vulnerabilidade social e a marginalização.

Um dos objetivos deste trabalho, portanto, é traçar um perfil cognitivo dos alunos matriculados em 2012 e 2013 no 1º ano do Ensino Básico em uma Escola Estadual de Ensino Fundamental com um dos IDEBs mais baixos da capital, situada na periferia de Porto Alegre/RS. Pretende-se avaliar o QI (Verbal, de Execução e Total) e a Memória de Trabalho destas crianças, levantando e conhecendo também os níveis de Satisfação de Vida desta amostra.

Há muito a psicometria tem tido um papel fundamental na disponibilização de meios e técnicas que possibilitam avaliar e descrever, de forma objetiva, o funcionamento psíquico e o comportamento dos indivíduos de forma objetiva. Apesar disto, muita discussão tem surgido entre os pesquisadores e profissionais da psicologia, sobre a confiabilidade das interpretações baseadas nestes instrumentos, pois as técnicas diagnósticas nem sempre fornecem dados totalmente confiáveis, seja pelo caráter provisório dos estados psicológicos, seja pela limitação em torno dos instrumentos disponíveis (FEITOSA, et al., 2006; MAIA; FONSECA, 2002).

Sabendo que as técnicas de avaliação, apesar das muitas exigências para suas validações apresentam muitas vezes falhas na confiabilidade de seus resultados, este trabalho também pretendeu relatar as dificuldades encontradas na aplicação com o público da periferia, apontando para possíveis equívocos de precisão nos resultados obtidos pela testagem.

2 Método

2.1 Participantes

Participaram do estudo 90 crianças de uma escola de ensino fundamental da periferia de Porto Alegre/RS. As crianças estavam cursando o 1º ano do Ensino Fundamental, com idades entre 6 e 7 anos ($M \pm DP = 6,20; 0,40$), nos anos de 2012 e 2013. Deste total, 39 (43,3%) são meninos e 51 (56,7%) são meninas.

2.2 Procedimentos de coleta

Após o consentimento e autorização da escola mediante a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), encaminhou-se o TCLE para os pais ou responsáveis legais das crianças. Uma vez obtida a autorização, cada criança foi avaliada individualmente durante o primeiro semestre de 2012 e o primeiro semestre de 2013. As avaliações ocorreram nos horários regulares de aula, em sala separada, sem interrupções ou interferências externas que pudessem desconcentrar ou gerar distração. Os testes foram aplicados em sessão única de 50 - 75 minutos aproximadamente.

Os avaliadores [psicólogos(as) ou estudantes de psicologia] foram treinados para aplicação padronizada dos testes e instruídos a respeitar o tempo de resposta de cada criança.

2.3 Instrumentos

Foram aplicadas:

a) **Escala Multidimensional de Satisfação de Vida para crianças** (GIACOMONI, 2008).

Composta por 50 perguntas distribuídas em seis domínios específicos: *self*, *self* comparado, não-violência, família, amizade e escola.

Destes seis domínios que compõe a escala, quatro foram selecionados por se mostrarem relevantes para este estudo e reduziu-se o número de perguntas para 16, divididas nos domínios: *Self*, com itens que descrevem o *self* com características positivas; *Self-comparado* que agrupa itens com a finalidade de realizar avaliações comparativas com seus pares; *Família*, envolvendo perguntas relacionadas a um ambiente familiar saudável; e *Escola*, contendo itens relacionados à satisfação neste ambiente.

Da soma de satisfação com estes domínios específicos constata-se o nível de Satisfação Total de Vida.

Foi utilizada com esta amostra, escala análogo-visual para facilitar o entendimento da pergunta e também da resposta por parte dos alunos.

b) Subteste de Dígitos Direto e Inverso (subteste do WISC – Escala de Inteligência Weshler para Crianças) (WECHLER, 2002)

O WISC é um instrumento clínico utilizado para avaliar individualmente a capacidade intelectual de crianças entre 6 e 16 anos e 11 meses. Optou-se, neste estudo, por utilizar-se apenas o subteste de Dígitos Direto e Inverso desta Escala, que têm por finalidade mensurar a capacidade da memória de trabalho.

c) WASI – Escala de Inteligência Wechsler Abreviada (completa) (YATES, et al, 2012).

Utilizada, em sua forma completa, para a mensuração da inteligência. Composta por quatro subtestes (dois de execução e dois verbais) aplicados de forma intercalada, resultando na obtenção de três medidas: QI de Execução, QI Verbal e QI Total.

O QI de Execução está ligado ao conceito de inteligência fluida, pouco dependente de conhecimentos previamente adquiridos e da influência de aspectos culturais, mais determinada pelos aspectos biológicos. O QI Verbal avalia processos ligados ao conceito de inteligência cristalizada que é desenvolvida a partir de experiências culturais e educacionais. Somados os pontos ponderados de ambos, obtêm-se o escore de QI Total, que representa o nível geral do funcionamento intelectual.

O tempo previsto de aplicação é de aproximados 50 minutos.

2.3 Procedimento de análise de dados

Os resultados foram analisados pelo programa estatístico SPSS for Windows (versão 19). Foram calculadas as médias, frequências e porcentagens para descrição da amostra, além de testes de correlações para a análise de resultados.

3 Resultados

3.1 Desempenho nos testes

No que se refere ao gênero, não houve diferença estatisticamente significativa entre meninos e meninas quanto aos níveis de Coeficiente de Inteligência e Memória de trabalho, conforme verificado mediante *Independent Samples Test – T*. Também não foi constatada diferença entre gênero em relação à satisfação de vida e seus domínios, por isso analisou-se a amostra como uma população única.

As análises do desempenho nos subtestes de Coeficiente de Inteligência, bem como os escores para QI de execução, verbal e total apresentaram valores bastante baixos.

Visto que a média padrão para esta escala nos subtestes QI verbal, de execução e QI geral é de 100 ± 15 (máximo de 130 e mínimo de 70), as médias encontradas na amostra apontam para desempenho intelectual abaixo do esperado, sendo a média para QI Verbal de 66,47 (DP=8,49); para QI Execução 77,71 (DP=11,75) e; QI Total 67,42 (DP=10,00).

Tabela 2 – Resultados Teste de QI e Memória

VARIÁVEL	N	M	D.P.
Vocabulário Bruto	90	8,26	3,88
Cubos Bruto	90	4,43	2,71
Semelhanças Bruto	90	3,33	2,65
Rac. Matricial Bruto	90	5,42	3,65
Pontos Brutos Verbal	90	11,60	5,62
Escore T Verbal	90	54,99	15,19
QI VERBAL	90	66,47	8,49
Pontos Brutos Execução	90	9,85	5,37
Escore T Execução	90	73,53	15,84
QI EXECUÇÃO	90	77,71	11,75
Escore T Total	90	128,52	25,76
QI TOTAL	90	67,42	10,00

Memória Pontos Brutos	90	5,77	2,55
Memória Padronizado	90	8,29	3,16

Da mesma forma, o subteste de Dígitos que avalia memória de trabalho e tem como média esperada 10 pontos (DP=2) também apresenta em nossa amostra valores baixos que estão no limite da média inferior. São respectivamente 5,77 pontos brutos (DP=2,55) e média de 8,29 no escore padronizado (DP=3,16).

Analisando os escores de QI Total e de Dígitos através de uma tabela de frequência, observa-se que 64,4% da amostra obtiveram resultados abaixo da média para o teste de memória. Da mesma forma, para o QI Total, além da média ter sido 67,42 (DP= 10), o percentil acumulativo aponta para 96,7% da amostra com valores abaixo de 90 pontos, o que indica escore caracterizado pela WASI como “Abaixo da Média” e destes, mais de 63% obtiveram escores abaixo de 70 pontos, o que pelo DSM IV indicaria Retardo Mental Leve.

Quanto à Satisfação de Vida, a escala utilizada apresentou *Cronbach's Alpha* 0,75 e apontou para resultados altos, com média de satisfação igual ou superior a 3,8 para esta amostra em todos os domínios, sendo 3,82 (DP= 0,77) no domínio *Self*; 4,24 (DP= 0,79) no domínio Família, 4,16 (DP= 0,75) no que se refere à satisfação com a Escola e 3,98 (DP= 0,57) na Satisfação Geral de Vida.

4 Discussão

Como é possível verificar, nosso estudo constatou médias gerais na pontuação do teste de Coeficiente de Inteligência abaixo do padrão para esta idade no QI Total e QI Verbal e no limite da média inferior para QI Execução, em consonância com estudos desenvolvidos anteriormente com escolares de baixa renda que demonstraram níveis abaixo da média para as crianças avaliadas. Como exemplo, citamos um estudo desenvolvido por Macedo et al. (2004), onde foram avaliadas cognitivamente 63 crianças em escola pública provenientes de famílias de baixa renda. Constatou-se que 30% apresentavam níveis intelectuais insatisfatórios, sendo que 82% mostraram deficiências cognitivas importantes.

Apesar dos valores de QI da amostra corresponderem à faixa que caracteriza Retardo Mental Leve, segundo Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (Níveis de QI de 50 a 70 pontos), não podemos afirmar que as crianças em questão sejam deficientes intelectuais, pois os critérios diagnósticos para esta afirmação dependem de três fatores associados e nossa amostra investigou apenas dois deles: constatação de baixa pontuação em teste de QI e; início anterior aos 18 anos. Faltam, portanto, maiores investigações e subsídios para o terceiro item que prevê déficits ou prejuízos concomitantes no funcionamento adaptativo em outras áreas especificadas no manual (APA, 2000).

Esta deficiência cognitiva observada nos resultados da WASI ficou bastante evidenciada no momento de aplicação das escalas, onde observamos nos alunos, dificuldades na compreensão de muitas perguntas e também no entendimento de alguns subtestes específicos. O subteste em que as crianças apresentaram maiores dificuldades de compreensão foi o de Semelhanças, que apresentou a média mais baixa de todos os subtestes e escalas aplicadas, de 3,33 Pontos brutos DP= 2,65, ratificando a suspeita dos aplicadores de que os alunos avaliados muitas vezes não respondiam corretamente porque não entendiam o que estava sendo solicitado.

Fica claro, através destas análises, que as crianças em questão realmente apresentam níveis cognitivos bastante limitados, provavelmente pelas questões ambientais, familiares e de baixa estimulação em que vivem, assim como também fica claro que as dificuldades de entendimento inviabilizam a interpretação das perguntas que são feitas através das escalas, baixando ainda mais os resultados dos escores.

Observando que 63% da amostra obteve escore que indica Retardo Mental Leve pelo DSM IV, pode-se deduzir que este instrumento provavelmente não está sendo confiável para aplicação nesta população.

No que se refere à Satisfação de Vida, as médias das crianças do presente estudo apresentaram valores altos – visto que a escala vai de 1 à 5 – em concordância com revisão da literatura sobre satisfação de vida infantil realizada por Giacomoni (2008), onde vêm-se observando que, em geral, não há influência significativa de variáveis demográficas como idade, sexo, série, profissão dos pais ou mesmo *status* da família, para o aumento ou a diminuição dos níveis de satisfação de vida.

Pode-se supor que apesar das situações adversas e precárias de pobreza e miséria do contexto social e comunitário onde vivem, o distanciamento social deste grupo que vive na periferia seja tão grande que, de forma paradoxal, possa exercer a função de fator de proteção no que diz respeito à satisfação de vida. Desta forma, a realidade de outras crianças em condições melhores de vida, externa à comunidade, está tão distante, que fica no plano do imaginário, do impossível para estas crianças que quase não saem do seu bairro e, portanto, não convivem com outra realidade que não àquela.

Este ponto teria bases e dados interessantes para discussão a partir dos resultados que se pretendia obter através do domínio *Self*-comparado da escala de Satisfação de vida, mas infelizmente tentou-se aplicar este domínio no ano de 2012 e as crianças não demonstraram capacidade de compreensão das perguntas.

Tentamos fazer uso de recurso gráfico, utilizando uma escala análogo-visual que simula copos com níveis diferentes de água, mas ainda assim, os participantes não conseguiam entender e responder, ou apontavam de forma aleatória para mais de um nível, apresentando dificuldades em relação à tarefa que foi solicitada. Por este motivo os resultados obtidos em 2012 não foram analisados e em 2013 este domínio não foi aplicado.

Apesar da importância de estudos com estes grupos de baixa renda da população e do crescente aumento de pessoas e famílias vivendo em situação de pobreza no nosso país e em vários outros, infelizmente alguns instrumentos, ou subtestes deles, não se mostram sensíveis para aplicação em amostras deste tipo.

Primeiramente, enfatiza-se aqui a necessidade de conhecer os instrumentos antes de utilizá-los, para que se garanta a investigação fiel daquilo que se pretende levantar, de forma séria, responsável e ética. Mas sobre tudo, aponta-se também para a falta de instrumentos adequados e sensíveis para aplicação em população de baixa renda.

Quando os instrumentos não são capazes de produzir respostas claras e objetivas, há desperdício de tempo por parte dos pesquisadores e de verba oferecida pelo governo. Assim sendo, a repercussão da falta de precisão do instrumento pode ter consequências sérias, como o corte de incentivo financeiro, bem como consequências práticas, atingindo diretamente este segmento da sociedade. Justamente a população que é tão necessitada, vem a ser a mais prejudicada, deixando muitas vezes de ser beneficiada por programas específicos ou pesquisas – quando há corte de verbas – ou até mesmo aumentando a vulnerabilidade social e pessoal

deste grupo – quando sujeitos a práticas de intervenções inadequadas, devido a levantamentos com resultados psicométricos não confiáveis.

Este é um desafio importante e bastante grande na área da psicologia. Visto que as escalas e testes são os instrumentos que temos, enquanto profissionais, para relatar e investigar as diversas questões relacionadas à pobreza atentamos para a responsabilidade e ética que devemos ter ao conduzir as pesquisas e divulgar resultados, pois são eles que servirão de base a novas políticas públicas e melhorias para esta população, afetando não somente neste grupo específico, mas refletindo na sociedade como um todo.

Agradecimentos

À Capes, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), ao Observatório da Educação (Edital 038/2010) e ao Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia - Excitotoxicidade e Neuroproteção (CNPq)

Referências

AMBIENTE, M.; HUMANO, C. Condiciones ambientales de niños en pobreza provenientes de dos nichos culturales: Ciudad de México y zona rural de New York, USA1. **Medio Ambiente y Comportamiento Humano**, v. 9, n. 1y2, p. 33-45, 2008.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION et al. Diagnostic And Statistical Manual Of Mental Disorders DSM-IV-TR Fourth Edition (Text Revision) Author: American Psychiatr. 2000.

BEGUM, S. S.; DENG, Q.; GUSTAFSSON, B. Economic growth and child poverty reduction in Bangladesh and China. **Journal of Asian Economics**, v. 23, n. 1, p. 73-85, 2012.

BRISTOT, Giovana et al. Psicopatologia, cognição e níveis séricos de BDNF em crianças vítimas de trauma, comparadas com controles. **Revista HCPA**, Porto Alegre, 2011.

CARNEIRO, Gabriela Raeder da Silva; MARTINELLI, Selma de Cássia; SISTO, Fermino Fernandes. Autoconceito e dificuldades de aprendizagem na escrita. **Psicologia: reflexão e crítica**, v. 16, n. 3, p. 427-434, 2003.

CARON, J. Predictors of quality of life in economically disadvantaged populations in Montreal. **Social indicators research**, v. 107, n. 3, p. 411-427, 2012.

CARTER, Bernie. Child poverty: limiting children's life chances. **Journal of Child Health Care**, v. 18, n. 1, p. 3-5, 2014.

CORAK, Miles; FERTIG, Michael; TAMM, Marcus. A portrait of child poverty in Germany. **Review of Income and Wealth**, v. 54, n. 4, p. 547-571, 2008.

D'AVILA-BACARJI, Keiko Maly Garcia; MARTURANO, Edna Maria; DOS SANTOS ELIAS, Luciana Carla. Recursos e adversidades no ambiente familiar de crianças com desempenho escolar pobre. **Paidéia**, v. 15, n. 30, p. 43-55, 2005.

DUURSMA, Elisabeth; PAN, Barbara Alexander; RAIKES, Helen. Predictors and outcomes of low-income fathers' reading with their toddlers. **Early Childhood Research Quarterly**, v. 23, n. 3, p. 351-365, 2008.

FEITOSA, Fabio Biasotto; DEL PRETTE, Zilda Ap; MATOS, M. G. de. Definição e avaliação das dificuldades de aprendizagem (I): Os impasses na operacionalização dos distúrbios de aprendizagem. **Revista de Educação Especial e Reabilitação**, v. 13, p. 33-45, 2006.

FERREIRA, Marlene de Cássia Trivellato; MARTURANO, Edna Maria. Ambiente familiar e os problemas do comportamento apresentados por crianças com baixo desempenho escolar. **Psicologia: reflexão e crítica**, v. 15, n. 1, p. 35-44, 2002.

FOY, Judith G.; MANN, Virginia. Home literacy environment and phonological awareness in preschool children: Differential effects for rhyme and phoneme awareness. **Applied Psycholinguistics**, v. 24, n. 1, p. 59-88, 2003.

GIACOMONI, Claudia Hofheinz; HUTZ, Claudio Simon. Escala multidimensional de satisfação da vida para crianças: estudos de construção e validação. **Estudos de Psicologia**, Campinas, v. 25, n. 1, p. 23-35, jan./mar. 2008.

GOMES, José Juvenal; VENTIMIGLIA, Marise Antunes; DOS SANTOS MACHADO, Helena Vitória. **Arquipélago: as ilhas de Porto Alegre**. Unidade Editorial Porto Alegre, 1995.

HANEY, Michelle; HILL, Jacqueline. Relationships between parent-teaching activities and emergent literacy in preschool children. **Early Child Development and Care**, v. 174, n. 3, p. 215-228, 2004.

HUTZ, C. S.; KOLLER, S. H. Questões sobre o desenvolvimento de crianças em situação de rua. **Estudos de Psicologia**, v. 2, n. 1, p. 175-197, 1997.

IBGE, Senso 2010. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 30 jun. 2014.

IDEB, 2014. Índice de Desenvolvimento da Educação Básica. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/web/portal-ideb>>. Acesso em: 30 jun. 2014.

MACEDO, Célia Sperandéo; ANDREUCCI, Livia Christina; MONTELLI, Terezinha de Cresci Braga. Alterações cognitivas em escolares de classe sócio-econômica desfavorecida. **Arquivos de Neuropsiquiatria**, v. 62, p. 852-857, 2004.

MAIA, A. C. B.; FONSECA, M. L. Quociente de inteligência e aquisição de leitura: um estudo correlacional. **Psicologia: reflexão e crítica**, v. 15, n. 2, p. 261-270, 2002.

MARTURANO, E. M. Recursos no ambiente familiar e dificuldades de aprendizagem na escola. **Psicologia: teoria e pesquisa**, v. 15, n. 2, p. 135-142, 1999.

NG, E. C.; CHAN, C. C.; LAI, M. K. Hope and life satisfaction among underprivileged children Hong Kong: the mediating role of perceived community support. **Journal of Community Psychology**, v. 42, n. 3, p. 352-364, 2014.

PROCEMPA. Companhia de Processamento de Dados do Município de Porto Alegre. Disponível em: <<http://www.procempa.com.br/2014>>. Acesso em: 30 jun. 2014.

RUTTER, Michael. Psychosocial resilience and protective mechanisms. **American journal of orthopsychiatry**, v. 57, n. 3, p. 316, 1987.

SENOS, Jorge. Identidade social, auto-estima e resultados escolares. **Análise Psicológica**, v. 15, n. 1, p. 123-137, 1997.

STRICK, C.; SMITH, L. **Dificuldades de aprendizagem de A a Z**: um guia completo para pais e educadores. Porto Alegre: ARTMED, 2001.

TRANI, Jean-Francois; BIGGERI, Mario; MAURO, Vincenzo. The Multidimensionality of child poverty: Evidence from Afghanistan. **Social indicators research**, v. 112, n. 2, p. 391-416, 2013.

TRIVELLATO-FERREIRA, Marlene da Cássia; MARTURANO, Edna Maria. Recursos da criança, da família e da escola predizem competência na transição da 1ª série. **Interamerican Journal of Psychology**, v. 42, n. 3, p. 549-558, 2008.

VIC, A. M. P.; CAMPOS, M. M. M. Marginalização cultural: Subsídios para um currículo pré-escolar. **Cadernos de Pesquisa**, v. 14, n. 7, 1975.

VILLAÇA, Flávio. **Espaço intra-urbano no Brasil**. Studio nobel, 1998.

WECHSLER, David. **Escala de inteligência Wechsler para crianças**. 3. ed. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2002.

YATES, Denise Balem et al. Apresentação da Escala de Inteligência Wechsler abreviada: (WASI). **Avaliação Psicológica**, v. 5, n. 2, p. 227-233, 2006.

5 CONCLUSÃO

Estes dois anos de aproximação e contato com o público alvo deste estudo serviu para conhecer melhor e mais de perto as dificuldades enfrentadas pelos profissionais – professoras, funcionárias assistentes, diretora, coordenadora, etc – que trabalham nesta escola, bem como as dificuldades encontradas não raramente, em pesquisas de campo em comunidades tão carentes e em condições de vida tão precárias.

Expor os imprevistos e contratemplos ocorridos no decorrer destes dois anos, devido à todo tipo de fatores – ambientais, socioculturais e socioeconômicos – também é uma forma de prevenção futura em relação à outras pesquisas com este mesmo grupo ou outro em condições parecidas.

Antecipando prováveis futuros problemas, é possível pensar sobre eles antes que aconteçam, prevendo-os no cronograma do projeto e pensando soluções alternativas antes mesmo de iniciar a pesquisa. Esta atitude otimiza o trabalho, otimiza o tempo e, conseqüentemente, evita gastos desnecessários e disponibiliza resultados num espaço de tempo mais curto.

A análise dos testes psicométricos demonstra relevância tanto na produção de novas escalas e padronização de instrumentos destinados a avaliação de classes desfavorecidas, bem como para os profissionais que utilizam as escalas, pois fica clara a necessidade de conhecer os instrumentos antes de utilizá-los e, acima de tudo, a necessidade de cuidado ao interpretar resultados, observando com cautela se a população onde está sendo aplicado é compatível com a população de padronização da escala.

Conclui-se, portanto, que este trabalho não pretendeu esgotar nenhum tema mencionado e aqui estudado. Ao contrário disso, prestou-se a suscitar ainda mais dúvidas e questionamentos à respeito das classes menos favorecidas, do contexto em que estes indivíduos estão inseridos, a repercussão deste ambiente no desenvolvimento das crianças do estudo e, desta forma, traz a tona o desafio de buscar, dentro da psicometria, mais atenção para esta população de classe socioeconômica baixa.

6 PERSPECTIVAS

Após a experiência obtida com estes dois anos de estudo, através do contato direto com os alunos avaliados, bem como a vivência do dia a dia na escola e com a realidade da comunidade, a alteração do projeto inicial e a adaptação a um novo contexto, levantou reflexões e resultou em contribuições acadêmicas importantes. A realidade do local, com suas carências e precariedades juntamente como os resultados observados nas avaliações cognitivas, justificam a importância do presente estudo e ratificam ainda mais a necessidade de dar continuidade ao projeto inicial, que visa o desenvolvimento das crianças e aumento dos índices de alfabetização.

Conhecendo melhor o contexto regional e social onde a escola está inserida e a realidade econômica e cultural dos alunos, de suas famílias e da comunidade da Ilha Grande dos Marinheiros, torna-se ainda mais evidenciada a necessidade de trabalhos e pesquisas que visem o benefício de populações marginalizadas como esta, pois os índices de alfabetização no Brasil são muito baixos.

Frente a esta realidade, investir na educação e alfabetização das crianças no Brasil, não só representa aumento de qualidade de vida para os indivíduos, como repercute diretamente no desenvolvimento do país e, sem dúvidas, representa busca de solução para uma questão que hoje, pela alta prevalência na população, é considerada um problema de saúde pública.

Pretende-se, portanto, continuar as avaliações cognitivas e de auto estima das crianças com idades entre 6 e 7 anos matriculadas na mesma escola Estadual da periferia de Porto Alegre/RS, onde foi desenvolvido o presente estudo, seguida das intervenções com a inserção de experimentos científicos simples e de baixo custo, como previa o projeto inicial.

Frente as dificuldades encontradas na primeira tentativa de intervenção torna-se mais fácil, neste segundo momento, não só adaptar-se, mas prevenir-se, em relação as dificuldades já encontradas anteriormente, repensando meios alternativos de dar continuidade as intervenções, mesmo em meio a algumas situações adversas que possam vir a ocorrer.

Desta forma, a partir da compreensão das dificuldades de alfabetização e aprendizagem de forma multifatorial, influenciada por fatores não somente biológicos, mas também sociais e familiares, onde o ambiente colabora para a aprendizagem, entende-se que

um questionário socioeconômico deve também ser utilizado futuramente e entregue a família de cada aluno.

Sabendo das dificuldades de acessar as famílias durante o ano letivo – pois a maioria dos pais ou responsáveis legais só comparecem a escola uma vez por ano, quando no período de matrícula – planeja-se deixar o questionário com a secretária da escola para que, durante o período de matrículas, os responsáveis/pais dos alunos sejam convidados a preencher no próprio local, no momento da matrícula de seus filhos.

Em relação aos teste psicométricos escolhidos não há dúvidas, na literatura e no meio acadêmico, quanto a influência para a aprendizagem e alfabetização, das questões biológicas, hereditárias, ambientais e dos processos cognitivos, que podem ser mensurados através do Coeficiente de Inteligência da memória de trabalho e da satisfação de vida (Fletcher et al., 2007; Grigorenko, 2003). Por este motivo, entende-se que os aspectos investigados estão de acordo com a proposta e objetivos do estudo, porém, muitas dificuldades foram encontradas na aplicação das escalas utilizadas para medir estes aspectos.

Apesar das dificuldades encontradas, os mesmos testes permanecerão sendo utilizados, principalmente por falta de outras escalas que mensurem os mesmos aspectos e sejam validadas para populações brasileiras – como é o caso de Escalas para satisfação de vida infantil. Será agregado à estes, mais um teste psicométrico de Inteligência e também modificada a forma de analisar os resultados das escalas, tendo cuidado ao não utilizar como parâmetro de comparação as populações em outras condições mais favoráveis do que dos indivíduos avaliados na Ilha Grande dos Marinheiros.

Para a avaliação da Inteligência, várias dificuldades foram encontradas na aplicação da WASI nesta população em específico, portanto, será agregado o Teste de Matrizes Progressivas de Raven de 1999, que teve em 2003 padronização para a cidade de Porto Alegre/RS, por Denise Bandeira. Apesar do Teste de Matrizes Progressivas Coloridas de Raven não avaliar aspectos tão detalhados e completos da inteligência quanto a WASI, servirá como parâmetro e referência para o esperado nesta população.

Quanto às dificuldades relacionadas ao local de avaliação dos alunos – como a falta de sala disponível e os problemas recorrentes de goteiras e inundação quando da disponibilização de alguma – existe a possibilidade da construção de um local adequado, dentro do pátio da escola. Planeja-se um espaço, dentro da escola, mas longe dos limites da

propriedade – para evitar arrombamentos pelo telhado – de aproximados 20m², pré moldado, destinado à avaliação dos alunos e posterior local de intervenção, podendo, futuramente, ser utilizado pela própria escola para outras atividades.

Espera-se, contudo, que as dificuldades encontradas ao longo do percurso e relatadas neste trabalho não sirvam para o desânimo daqueles que trabalham para a construção e validação de escalas de qualquer tipo mas, ao contrário disso, possa servir de estímulo, como pontos que podem ainda ser melhorados e, pela importância da psicometria, merecem ser citados e expostos, pensando sempre na ampliação e desenvolvimento das técnicas.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, Maria Aparecida Lapa de. Processos de alfabetização e a criança de seis anos no ensino fundamental: desafios contemporâneos. **Atos de Pesquisa em Educação**, v. 8, n. 2, p. 716-727, 2013.

ALMEIDA, Leandro da Silva; MIRANDA, Lúcia; GUISANDE, María Adelina. Atribuições causais para o sucesso e fracasso escolares. **Estud. psicol.**, Campinas, v. 25, n. 2, p. 169-176, 2008.

AMBIENTE, M.; HUMANO, C. Condiciones ambientales de niños en pobreza provenientes de dos nichos culturales: Ciudad de México y zona rural de New York, USA1. **Medio Ambiente y Comportamiento Humano**, v. 9, n. 1y2, p. 33-45, 2008.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION et al. Diagnostic And Statistical Manual Of Mental Disorders DSM-IV-TR Fourth Edition (Text Revision) Author: American Psychiatr. 2000.

ANGELINI, A. L. et al. Padronização brasileira das matrizes progressivas coloridas de Raven. **JC Raven. Manual Matrizes Progressivas Coloridas de Raven: Escala especial**. São Paulo, SP: Centro Editor de Testes e Pesquisas em Psicologia.[Links], 1999.

AZEVEDO, Marcionilla Loureiro Costa de. Métodos ou processos de alfabetização. **Arquivos Brasileiros de Psicotécnica**, v. 7, n. 1, p. 47-49, 2013.

BADDELEY, A. The episodic buffer: a new component of working memory? *Trends Cogn Sci* 4(11):417-23, 2000.

BADDELEY, A.; HITCH, G. J. **Working memory**. In: BOWER, G. (Editor). *The psychology of learning and motivation*. New York: Academic Press, 1974. p. 47-90.

BANDEIRA, Denise Ruschel et al. Matrizes progressivas coloridas de Raven - escala especial: normas para Porto Alegre, RS. **Psicologia em Estudo**, v. 9, n. 3, p. 479-486.

BEGUM, S. S.; DENG, Q.; GUSTAFSSON, B. Economic growth and child poverty reduction in Bangladesh and China. **Journal of Asian Economics**, v. 23, n. 1, p. 73-85, 2012.

BORUCHOVITCH¹², Evely. Estratégias de aprendizagem e desempenho escolar: considerações para a prática educacional. **Psicologia: reflexão e crítica**. 1999.

BRISTOT, Giovana et al. Psicopatologia, cognição e níveis séricos de BDNF em crianças vítimas de trauma, comparadas com controles. **Revista HCPA**, Porto Alegre, 2011.

CARNEIRO, Gabriela Raeder da Silva; MARTINELLI, Selma de Cássia; SISTO, Fermino Fernandes. Autoconceito e dificuldades de aprendizagem na escrita. **Psicologia: reflexão e crítica**, v. 16, n. 3, p. 427-434, 2003.

CARON, J. Predictors of quality of life in economically disadvantaged populations in Montreal. **Social indicators research**, v. 107, n. 3, p. 411-427, 2012.

CARTER, Bernie. Child poverty: limiting children's life chances. **Journal of Child Health Care**, v. 18, n. 1, p. 3-5, 2014.

CORAK, Miles; FERTIG, Michael; TAMM, Marcus. A portrait of child poverty in Germany. **Review of Income and Wealth**, v. 54, n. 4, p. 547-571, 2008.

D'AVILA-BACARJI, Keiko Maly Garcia; MARTURANO, Edna Maria; DOS SANTOS ELIAS, Luciana Carla. Recursos e adversidades no ambiente familiar de crianças com desempenho escolar pobre. **Paidéia**, v. 15, n. 30, p. 43-55, 2005.

DECRETO nº 53.464, de 21 de janeiro de 1964 que regulamenta a Lei nº 4.119, de 27 de agosto de 1962, a qual dispõe sobre a Profissão de Psicólogo. Disponível em: <http://site.cfp.org.br/leis_e_normas/decreto-n-53-464-de-21-de-janeiro-de-1964/>. Acesso em: 30 abr. 2013.

DOMINGUES, Álvaro. Subúrbios e (sub) urbanos: o mal estar da periferia ou a mistificação dos conceitos. **Revista da Faculdade de Letras: Geografia**, 10-11, 1994-1995, p. 5, 1994.

DUURSMA, Elisabeth; PAN, Barbara Alexander; RAIKES, Helen. Predictors and outcomes of low-income fathers' reading with their toddlers. **Early Childhood Research Quarterly**, v. 23, n. 3, p. 351-365, 2008.

FEITOSA, Fabio Biasotto; DEL PRETTE, Zilda Ap; MATOS, M. G. de. Definição e avaliação das dificuldades de aprendizagem (I): Os impasses na operacionalização dos distúrbios de aprendizagem. **Revista de Educação Especial e Reabilitação**, v. 13, p. 33-45, 2006.

FERREIRA, Marlene de Cássia Trivellato; MARTURANO, Edna Maria. Ambiente familiar e os problemas do comportamento apresentados por crianças com baixo desempenho escolar. **Psicologia: reflexão e crítica**, v. 15, n. 1, p. 35-44, 2002.

FLETCHER, J. M.; LYONS, G. R.; BARNES, M. A. **Transtornos da aprendizagem: da identificação à intervenção**. Porto Alegre: Art Med, 2007.

FLORES-MENDOZA, Carmen E.; NASCIMENTO, Elizabeth do; CASTILHO, Adail Victorino. A crítica desinformada aos testes de inteligência. **Estud. Psicol**, Campinas, v. 19, n. 2, p. 17-36, 2002.

FOY, Judith G.; MANN, Virginia. Home literacy environment and phonological awareness in preschool children: Differential effects for rhyme and phoneme awareness. **Applied Psycholinguistics**, v. 24, n. 1, p. 59-88, 2003.

GIACOMONI, Claudia Hofheinz; HUTZ, Claudio Simon. Escala multidimensional de satisfação da vida para crianças: estudos de construção e validação. **Estudos de Psicologia**, Campinas, v. 25, n. 1, p. 23-35, jan./mar. 2008.

GIACOMONI, C. H. **Bem-estar subjetivo infantil: conceito de felicidade e construção de instrumentos para avaliação**. Tese (Doutorado). Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2002.

GIACOMONI, C.H. **Desempenho escolar, controle percebido e eventos de vida como preditores de bem-estar subjetivo em crianças**. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 1998.

GOMES, José Juvenal; VENTIMIGLIA, Marise Antunes; DOS SANTOS MACHADO, Helena Vitória. **Arquipélago: as ilhas de Porto Alegre**. Unidade Editorial Porto Alegre, 1995.

Grigoranko, E. L. The first candidate gene for dyslexia: Turning the Page of a new chapter of research. **Proceedings of The National Academy of Science of The United States of America**, Washington, v. 100, n. 20, p. 1190-1192, 2003.

HANEY, Michelle; HILL, Jacqueline. Relationships between parent-teaching activities and emergent literacy in preschool children. **Early Child Development and Care**, v. 174, n. 3, p. 215-228, 2004.

HELENE, André Frazão; XAVIER, Gilberto Fernando. A construção da atenção a partir da memória Building attention from memory. **Rev Bras Psiquiatr**, v. 25, Supl II, p. 12-20, 2003.

HUTZ, C. S.; KOLLER, S. H. Questões sobre o desenvolvimento de crianças em situação de rua. **Estudos de Psicologia**, v. 2, n. 1, p. 175-197, 1997.

IBGE, Senso 2010. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 30 jun. 2014.

IDEB, 2014. Índice de Desenvolvimento da Educação Básica. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/web/portal-ideb>>. Acesso em: 30 jun. 2014.

LA TAILLE, Y. de. (org.). Piaget, Vygotsky, Wallon: Teorias psicogenéticas em discussão. São Paulo: Summus, 1992.

LORENZETTI, Leonir et al. **Alfabetização científica no contexto das séries iniciais**. 2000.

MACEDO, Célia Sperandéo; ANDREUCCI, Livia Christina; MONTELLI, Terezinha de Cresci Braga. Alterações cognitivas em escolares de classe sócio-econômica desfavorecida. **Arquivos de Neuropsiquiatria**, v. 62, p. 852-857, 2004.

MAGILA, Maria Cristina; XAVIER, Gilberto Fernando. Interação entre sistemas e processos de memória em humanos. **Temas em Psicologia**, v. 8, n. 2, p. 143-154, 2000.

MAIA, R. T. A importância da disciplina de metodologia científica no desenvolvimento de produções acadêmicas de qualidade no nível superior. **Revista Urutágua**, Maringá, n.14, dez./07./jan./fev./mar.2008. Disponível em: <<http://www.urutagua.uem.br/014/14maia.htm>>. Acesso em: 26 dez. 2011.

MAIA, A. C. B.; FONSECA, M. L. Quociente de inteligência e aquisição de leitura: um estudo correlacional. **Psicologia: reflexão e crítica**, v. 15, n. 2, p. 261-270, 2002.

MARTURANO, E. M. Recursos no ambiente familiar e dificuldades de aprendizagem na escola. **Psicologia: teoria e pesquisa**, v. 15, n. 2, p. 135-142, 1999.

MONTEIRO, Sara Mourão; SOARES, Magda. Cognitive processes in initial reading: the relationship between word recognition strategies and literacy. **Educação e Pesquisa**, n. AHEAD, p. 0-0, 2014.

MORAES, Roque. **Ciências para as séries iniciais e alfabetização**. Porto Alegre: Sagra-Luzzatto, 1998.

MORAIS, J. A arte de ler. UNESP, 1996.

MÜLLICH, Ecléa Pérsigo Morais. **Ocupação urbana contemporânea em áreas de proteção ambiental: o caso da Ilha Grande dos Marinheiros em Porto Alegre/RS**. 2011.

NG, E. C.; CHAN, C. C.; LAI, M. K. Hope and life satisfaction among underprivileged children Hong Kong: the mediating role of perceived community support. **Journal of Community Psychology**, v. 42, n. 3, p. 352-364, 2014.

PROCEMPA. Companhia de Processamento de Dados do Município de Porto Alegre. Disponível em: <<http://www.procempa.com.br/2014>>. Acesso em: 30 jun. 2014.

RUTTER, Michael. Psychosocial resilience and protective mechanisms. **American journal of orthopsychiatry**, v. 57, n. 3, p. 316, 1987.

SEMINERIO, Franco Lo Presti. Inteligência como constructo e como processo: sumário das pesquisas ao longo do tempo. **Paidéia**, Ribeirão Preto, v. 12, n. 23, p. 163-175, 2002.

SENOS, Jorge. Identidade social, auto-estima e resultados escolares. **Análise Psicológica**, v. 15, n. 1, p. 123-137, 1997.

SHELINI, Patrícia Waltz. Teoria das inteligências fluida e cristalizada: início e evolução. **Estud. psicol.**, Campinas, v. 11, n. 3, p. 323-332, 2006.

STERNBERG, Robert J. **Psicologia Cognitiva**. Tradução de Maria Regina Borges Osório. Porto Alegre: Artmed, 2000.

STRICK, C.; SMITH, L. **Dificuldades de aprendizagem de A a Z: um guia completo para pais e educadores**. Porto Alegre: ARTMED, 2001.

THORNDIKE, R. M. The early history of intelligence testing. In: FLANAGAN, D. P.; GENSHAFT, J. L.; HARRISON, P. L. (Orgs.). **Contemporary Intellectual Assessment: theories, tests and issues**. Nova York: Guilford, 1997. p. 3-16.

TRANI, Jean-Francois; BIGGERI, Mario; MAURO, Vincenzo. The Multidimensionality of child poverty: Evidence from Afghanistan. **Social indicators research**, v. 112, n. 2, p. 391-416, 2013.

TRIVELLATO-FERREIRA, Marlene da Cássia; MARTURANO, Edna Maria. Recursos da criança, da família e da escola predizem competência na transição da 1ª série. **Interamerican Journal of Psychology**, v. 42, n. 3, p. 549-558, 2008.

TULVISTE, P. **The cultural-historical development of verbal thinking**. New York: New Science, 1991.

VIC, A. M. P.; CAMPOS, M. M. M. Marginalização cultural: Subsídios para um currículo pré-escolar. **Cadernos de Pesquisa**, v. 14, n. 7, 1975.

VILLAÇA, Flávio. **Espaço intra-urbano no Brasil**. Studio nobel, 1998.

WECHSLER, David. **Escala de inteligência Wechsler para crianças**. 3. ed. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2002.

YATES, Denise Balem et al. Apresentação da Escala de Inteligência Wechsler abreviada: (WASI). **Avaliação Psicológica**, v. 5, n. 2, p. 227-233, 2006.

APÊNCICE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Através deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, você e seu filho estão sendo convidados(a)s a participar de uma pesquisa cujo título é “A descoberta científica e alfabetização: alguma correlação? Uma investigação com alunos do 2º ano do Ensino Básico de escolas públicas de Porto Alegre/RS.”, sob a coordenação geral do Prof.º Dr.º Diogo Onofre Gomes de Souza, do Programa de Pós-Graduação Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde da Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS. Este trabalho tem como objetivo investigar os efeitos de atividades experimentais científicas dentro da escola, no rendimento dos alunos de 1º e 2º ano do ensino básico.

A coleta de dados ocorrerá no horário regular de aula, na Escola Estadual de Ensino Fundamental Alvarenga Peixoto, através dos seguintes instrumentos: 1) WASI – Escala de Inteligência Wechsler Abreviada; 2) TDE – subtteste de leitura e escrita; e 3) Escala Multidimensional de satisfação de vida para crianças; Os instrumentos são anônimos, garantindo o sigilo da sua identidade. Os resultados obtidos poderão eventualmente ser publicados em artigos científicos, mas sua identidade será preservada.

Quaisquer dúvidas relativas à pesquisa poderão ser esclarecidas pelo(s) coordenadores(es) Diogo Onofre Gomes de Souza e Luciana Calabro (tel: 51 3308-5558) ou no Observatório de Educação (Rua Ramiro Barcelos, 2600 - prédio anexo - laboratório 26, Porto Alegre/RS).

Eu, fui informado(a) dos objetivos da pesquisa acima citada, de maneira clara e detalhada, esclarecendo minhas dúvidas. Autorizo a participação do(s) meu(s) filho(s), bem como o uso de sua imagem e sei que em qualquer momento poderei solicitar novas informações ou modificar minha decisão quanto à participação destes, se assim eu o desejar.

Assinatura do Participante _____

Data: ___/___/___



Diogo Onofre Gomes de Souza – Coordenador Geral

ANEXO 1 – Escala de Inteligência Wechsler Abreviada (WASI)



Protocolo Geral

Nome _____

Sexo: M F Lateralidade: D E Estado Civil: _____

Escolaridade: _____ Série: _____

Instituição: _____ () Pública () Privada

Local de Nascimento: _____

Origem: _____ Estado: _____

Data da Aplicação: _____ Aplicador: _____

	Ano	Mês	Dia
Data da Aplicação			
Data de Nascimento			
Idade			

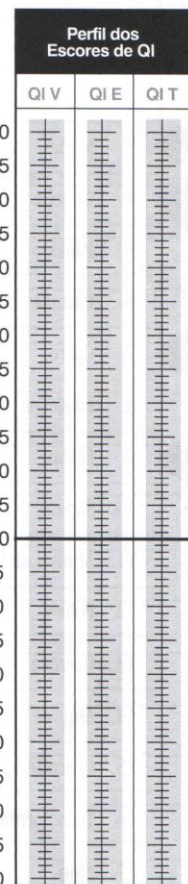
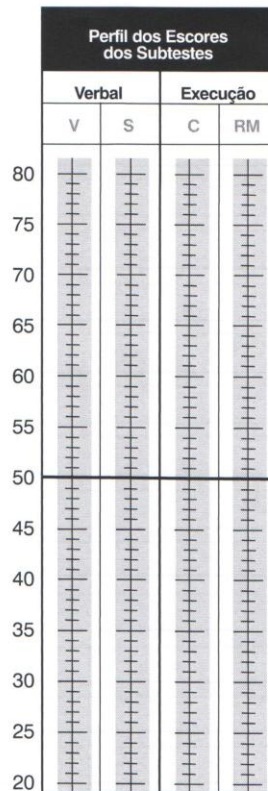
Início: _____ Término: _____

Autorizo uso sigiloso em pesquisa: _____

Escores dos Subtestes		
Subtestes	Pontos Brutos	Escore T
Vocabulário		
Cubos		
Semelhanças		
Raciocínio Matricial		
		Verbal
		Execução
Soma dos Escores T		
		4 - Subtestes
		2 - Subtestes
Escala Total		

	Escores de QI WASI				Intervalos Preditivos			
	Soma dos Escores T	QI	Percentil	% Intervalo de Confiança	WISC-III		WAIS - III	
					90%	68%	90%	68%
Verbal				-				
Execução				-				
Total de 4				-				

Total de 2				-
------------	--	--	--	---



PEARSON

Copyright © 1999 by NCS Pearson, Inc. All rights reserved.

Casa do Psicólogo®

© 2011 Casapsi Livraria e Editora Ltda
 É proibida a reprodução total ou parcial desta obra para qualquer finalidade. Todos os direitos reservados.
 Rua Santo Antonio, 1010 – Jd. México – Itatiba/SP – Brasil
 CEP 13253-400 – Tel.: (11) 4524.6997 – www.casadopsicologo.com.br

VERSÃO PARA PESQUISA

1. Vocabulário

INÍCIO Pontos de início conforme a faixa etária

U Sequência Inversa



Regra de Interrupção



Regras de Pontuação

6 anos: item 3
7 a 9 anos: item 4
10 a 13 anos e
65 a 89 anos: item 7
14 a 64 anos: item 9

6 anos: se o examinando obtém um escore de 0 no item 3 ou 4, aplicar os itens 1-2 na sequência *direta*.

7 a 9 anos: se o examinando obtém um escore de 0 no item 4 ou 0 ou 1 no item 5, aplicar os itens 1-3 na sequência *direta*.

10 a 13 anos e 65 a 89 anos: se o examinando obtém um escore de 0 ou 1 no item 7 ou 8, aplicar os itens 5-6 na sequência *inversa* até que o examinando obtenha 2 pontos em dois itens consecutivos. Se o examinando obtiver um escore de 0 ou 1 nos itens 5 ou 6, aplicar os itens 1-4 na sequência *direta*.

14 a 64 anos: se o examinando obtém um escore de 0 ou 1 no item 9 ou 10, aplicar os itens 5-8 na sequência *inversa* até que o examinando obtenha 2 pontos em dois itens consecutivos. Se o examinando não atingir esse critério, aplicar os itens 1-4 na sequência *direta*.

Após 9 erros consecutivos de 0 pontos.

1 - 4: 0 ou 1
5 - 42: 0, 1 ou 2

Itens	Respostas	Pontos
1. Peixe		(0 ou 1)
2. Pá		
6 anos → 3. Mapa		
7 a 9 anos → 4. Concha		
5. Pássaro		(0, 1, 2)
6. Camisa		
10 a 13 anos e 65 a 89 anos → 7. Carro		
8. Lanterna		
14 a 64 anos → 9. Férias		
10. Sapato		
11. Animal de Estimação		
12. Polícia		
13. Carroça		
14. Almoço		
15. Crocodilo		
16. Transformar		
17. Sino		

Continue →



1. Vocabulário (Continuação)

Itens	Respostas	Pontos
18. Calendário		(0, 1, 2)
19. Revelar		
20. Balão		
21. Famoso		
22. Culpar		
23. Entusiasmado		
24. Tradição		
25. Pressa		
26. Impulso		
27. Entreter		
28. Motivo		
29. Dançar		
30. Improvisar		
31. Impertinente		
32. Devoto		
33. Impressionante		
34. Tendência		
35. Presunçoso		
36. Imponente		
37. Ruminar		
38. Regozijar		
39. Impetuosidade		
40. Intermitente		
41. Nicho		
42. Panacéia		














Pontuação Máxima = **80 pontos**

Total de
Pontos

2. Cubos

<p>INÍCIO → Pontos de início conforme a faixa etária</p> <p>6 anos: modelo 2 7 a 15 anos e 40 a 89 anos: modelo 3 16 a 39 anos: modelo 4</p>	<p>↑ Sequência Inversa</p> <p>6 anos: se o examinando obtém um escore de 0 ou 1 no item 2 ou 3, aplicar o item 1. 7 a 15 anos e 40 a 89 anos: se o examinando obtém um escore de 0 ou 1 no item 3 ou 4, aplicar os itens 1-2 na sequência <i>inversa</i> até que o examinando obtenha escores perfeitos (2 pontos) em dois itens consecutivos. 16 a 39 anos: se o examinando obtém um escore de 0 ou 1, no item 4 ou 5, aplicar os itens 1-3 na sequência <i>inversa</i> até que o examinando obtenha escores perfeitos (2 pontos) em dois itens consecutivos.</p>	<p> Regra de Interrupção</p> <p>Depois de 3 erros consecutivos de 0 pontos</p>	<p> Regras de Pontuação</p> <p>1 - 4: 2 para modelos corretos na 1ª tentativa 1 para modelos corretos na 2ª tentativa 0 para modelos corretos na 3ª tentativa</p> <p>5 - 13: 0 - 7 pontos</p>
---	--	---	--

EXAMINANDO

Modelos	Tempo limite	Modelos incorretos	Tempo de execução em segundos	Modelo correto	Pontos (marque os pontos apropriados para cada modelo)
1. 	30"	Tentativa 1 <input type="checkbox"/> Tentativa 2 <input type="checkbox"/>		S N	0 1 2
2. 	60"	Tentativa 1 <input type="checkbox"/> Tentativa 2 <input type="checkbox"/>		S N	0 1 2
3. 	60"	Tentativa 1 <input type="checkbox"/> Tentativa 2 <input type="checkbox"/>		S N	0 1 2
4. 	60"	Tentativa 1 <input type="checkbox"/> Tentativa 2 <input type="checkbox"/>		S N	0 1 2
5. 	60"	<input type="checkbox"/>		S N	0 21'-60" 4 16'-20" 5 11'-15" 6 1'-10" 7
6. 	60"	<input type="checkbox"/>		S N	0 21'-60" 4 16'-20" 5 11'-15" 6 1'-10" 7
7. 	60"	<input type="checkbox"/>		S N	0 21'-60" 4 16'-20" 5 11'-15" 6 1'-10" 7
8. 	60"	<input type="checkbox"/>		S N	0 21'-60" 4 16'-20" 5 11'-15" 6 1'-10" 7
9. 	60"	<input type="checkbox"/>		S N	0 21'-60" 4 16'-20" 5 11'-15" 6 1'-10" 7
10. 	120"	<input type="checkbox"/>		S N	0 66'-120" 4 46'-65" 5 31'-45" 6 1'-30" 7
11. 	120"	<input type="checkbox"/>		S N	0 76'-120" 4 56'-75" 5 41'-55" 6 1'-40" 7
12. 	120"	<input type="checkbox"/>		S N	0 76'-120" 4 56'-75" 5 41'-55" 6 1'-40" 7
13. 	120"	<input type="checkbox"/>		S N	0 76'-120" 4 56'-75" 5 41'-55" 6 1'-40" 7

EXAMINADOR

Pontuação Máxima = 71 pontos

Total de Pontos

3. Semelhanças



Pontos de início conforme a faixa etária



Seqüência Inversa



Regra de Interrupção



Regras de Pontuação

6 anos: Item 2
7 a 9 anos: Item 4
10 a 11 anos: Item 6
12 a 69 anos: Item 9
70 a 89 anos: Item 8

6 anos: se o examinando obtém um escore de 0 nos itens 2 ou 3, aplicar o item 1.

7 a 9 anos: se o examinando obtém um escore de 0 no item 4 ou 0 ou 1 no item 5, aplicar os itens 1-3 na seqüência *direta*.

10 a 11 anos: se o examinando obtém um escore de 0 ou 1 nos itens 6 ou 7, aplicar o item 5 e os itens 1-4 na seqüência *direta*.

12 a 69 anos: se o examinando obtém um escore de 0 ou 1 nos itens 9 ou 10, aplicar os itens 3-8 na seqüência *inversa* até que o examinando obtenha um escore perfeito (2 pontos) em dois itens consecutivos. Se o examinando não atingir esse critério, aplicar os itens 1-4 na seqüência *direta*.

70 a 89 anos: se o examinando obtiver um escore de 0 ou 1 nos itens 8 ou 9, aplicar os itens 3-7 na seqüência *inversa* até que o examinando obtenha um escore perfeito (2 pontos) em dois itens consecutivos. Se o examinando não atingir esse critério, aplicar os itens 1-4 na seqüência *direta*.

Após 4 erros consecutivos 0 pontos

Itens 1 - 4: 0 ou 1
Itens 5 - 26: 0, 1 ou 2

	Itens	Respostas				Pontos
	1. Veículos de 4 rodas	Navio	ÔNIBUS	Bicicleta	Trem	(0 ou 1)
6 anos	2. Roupas	Corda	Bola	TÊNIS	Lápis de Cera	
	3. Objetos de jantar	COLHER	Panela	Tijela	Abridor de Lata	
7 a 9 anos	4. Frutas	BANANA	Feijão	Abóbora	Batata	
	5. Uvas - Morangos					(0, 1, 2)
10 a 11 anos	6. Vermelho - Azul					
	7. Vaca - Urso					
70 a 89 anos	8. Camisa - Casaco					
12 a 69 anos	9. Avião - Ônibus					
	10. Caneta - Lápis					
	11. TV - Jornal					
	12. Círculo - Quadrado					
	13. Tigela - Prato					
	14. Amor - Ódio					
	15. Criança - Adulto					
	16. Sentar - Correr					
	17. Ombro - Tornozelo					
	18. Vapor - Nuvem					
	19. Mais - Menos					
	20. Liso - Áspero					

Continue

3. Semelhanças (Continuação)

Itens	Respostas	Pontos
21. Capitalismo - Socialismo		(0,1,2)
22. Tradição - Hábito		
23. Pássaro - Flor		
24. Fotografia - Canção		
25. Paz - Guerra		
26. Liberdade - Lei		

Pontuação Máxima = 48 pontos

Total de Pontos

4. Raciocínio Matricial

INÍCIO Pontos de início conforme a faixa etária

Administrar primeiro os itens de exemplo A e B.
6 a 7 anos: Item 4
8 a 11 anos: Item 8
12 a 64 anos: Item 10
65 a 89 anos: Item 7

U Sequência Inversa

6 a 7 anos: se o examinando obtém um escore 0 nos itens 4 ou 5, aplicar os itens 1-3 na sequência *inversa* até que o examinando obtenha um escore 1 em dois itens consecutivos.
8 a 11 anos: se o examinando obtém um escore 0 nos itens 8 ou 9, aplicar os itens 1-7 na sequência *inversa* até que o examinando obtenha um escore 1 em dois itens consecutivos.
12 a 64 anos: se o examinando obtém um escore 0 nos itens 10 ou 11, aplicar os itens 1-9 na sequência *inversa* até que o examinando obtenha um escore 1 em dois itens consecutivos.
65 a 89 anos: se o examinando obtém um escore 0 nos itens 7 ou 8, aplicar os itens 1-6 na sequência *inversa* até que o examinando obtenha um escore 1 em dois itens consecutivos.

Regra de Interrupção

Após 6 erros consecutivos de 0 pontos.

Regras de Pontuação

Itens 1 a 35:
0 ou 1 ponto

Itens	Alternativas (marque a resposta correta)					Pontos (0 ou 1)
A.	1	2	3	4	5	NS
B.	1	2	3	4	5	NS
1.	1	2	3	4	5	NS
2.	1	2	3	4	5	NS
3.	1	2	3	4	5	NS
4.	1	2	3	4	5	NS
5.	1	2	3	4	5	NS
6.	1	2	3	4	5	NS
7.	1	2	3	4	5	NS
8.	1	2	3	4	5	NS
9.	1	2	3	4	5	NS
10.	1	2	3	4	5	NS
11.	1	2	3	4	5	NS
12.	1	2	3	4	5	NS
13.	1	2	3	4	5	NS
14.	1	2	3	4	5	NS
15.	1	2	3	4	5	NS
16.	1	2	3	4	5	NS
17.	1	2	3	4	5	NS

Itens	Alternativas (marque a resposta correta)					Pontos (0 ou 1)
18.	1	2	3	4	5	NS
19.	1	2	3	4	5	NS
20.	1	2	3	4	5	NS
21.	1	2	3	4	5	NS
22.	1	2	3	4	5	NS
23.	1	2	3	4	5	NS
24.	1	2	3	4	5	NS
25.	1	2	3	4	5	NS
26.	1	2	3	4	5	NS
27.	1	2	3	4	5	NS
28.	1	2	3	4	5	NS
29.	1	2	3	4	5	NS
30.	1	2	3	4	5	NS
31.	1	2	3	4	5	NS
32.	1	2	3	4	5	NS
33.	1	2	3	4	5	NS
34.	1	2	3	4	5	NS
35.	1	2	3	4	5	NS

Pontuação Máxima = 35 pontos

Total de Pontos

ANEXO 2 - Escala Multidimensional de Satisfação de Vida para crianças

ESCALA MULTIDIMENSIONAL DE SATISFAÇÃO DE VIDA PARA CRIANÇAS BREVE FORMA A (SELF, SELF COMPARADO, FAMÍLIA E ESCOLA)

Gostaríamos de saber o que você pensa sobre a sua vida e coisas que fazem parte dela. Por exemplo: como você tem se sentindo ultimamente? O que você gosta de fazer?

Para cada frase escrita abaixo você deve escolher um dos números que melhor representa o quanto você concorda com o que esta frase diz sobre você.

Exemplo:

Eu gosto de ir ao parque.				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
nem um pouco	um pouco	mais ou menos	bastante	muitíssimo

1. Eu sou alegre.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	9. Tenho facilidade para fazer amigos.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
2. Meus amigos podem fazer mais coisas do que eu.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	10. Meus amigos brincam mais do que eu	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
3. Minha família gosta de mim.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	11. Minha família me ajuda quando preciso.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
4. Eu gosto de ir à escola.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	12. Meus professores gostam de mim.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
5. Eu me sinto calmo, tranquilo.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	13. Eu sou esperto.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
6. Meus amigos são mais alegres do que eu.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	14. As outras crianças têm mais amigos do que eu.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
7. Eu me divirto com a minha família.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	15. Eu fico feliz quando a minha família se reúne.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
8. Eu gosto das atividades da escola.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	16. Eu aprendo muitas coisas na escola.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

ANEXO 3 – Span de Dígitos Direto e Inverso (subteste do WISC)

Para Ordem Direta e Inversa aplicar as duas tentativas de cada item.
 Interromper após 2 erros consecutivos no mesmo item.
 Aplicar a Ordem Inversa, mesmo que na Ordem Direta o escore tenha sido zero.

Dígitos Ordem Direta		Ponto 1ª tent.	2ª Tentativa/Resposta	Ponto 2ª Tent.	Pontos Do Item 0,1 ou 2
1ª Tentativa/Resposta					
1	2 - 9		4 - 6		
2	3 - 8 - 6		6 - 1 - 2		
3	3 - 4 - 1 - 7		6 - 1 - 5 - 8		
4	8 - 4 - 2 - 3 - 9		5 - 2 - 1 - 8 - 6		
5	3 - 8 - 9 - 1 - 7 - 4		7 - 9 - 6 - 4 - 8 - 3		
6	5 - 1 - 7 - 4 - 2 - 3 - 8		9 - 8 - 5 - 2 - 1 - 6 - 3		
7	1 - 6 - 4 - 5 - 9 - 7 - 6 - 3		2 - 9 - 7 - 6 - 3 - 1 - 5 - 4		
8	5 - 3 - 8 - 7 - 1 - 2 - 4 - 6 - 9		4 - 2 - 6 - 9 - 1 - 7 - 8 - 3 - 5		

Total OD: ____ (Máximo 16 pts)

Dígitos Ordem Indireta		Ponto 1ª tent.	2ª Tentativa/Resposta	Ponto 2ª Tent.	Pontos do Item 0,1 ou 2
1ª Tentativa/Resposta					
Ex:	8 - 2	■	5 - 6	■	■
1	2 - 5		6 - 3		
2	5 - 7 - 4		2 - 5 - 9		
3	7 - 2 - 9 - 6		8 - 4 - 9 - 3		
4	4 - 1 - 3 - 5 - 7		9 - 7 - 8 - 5 - 2		
5	1 - 6 - 5 - 2 - 9 - 8		3 - 6 - 7 - 1 - 9 - 4		
6	8 - 5 - 9 - 2 - 3 - 4 - 2		4 - 5 - 7 - 9 - 2 - 8 - 1		
7	6 - 9 - 1 - 6 - 3 - 2 - 5 - 8		3 - 1 - 7 - 9 - 5 - 4 - 8 - 2		