

**ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

LEANDRO ELVAS PINHEIRO

**Prática de atividade física e qualidade de vida de escolares do 4º e 5º anos do
ensino fundamental da rede pública estadual de Manaus-AM**

Ribeirão Preto

2013

LEANDRO ELVAS PINHEIRO

Prática de atividade física e qualidade de vida de escolares do 4^o e 5^o anos do ensino fundamental da rede pública estadual de Manaus-AM

Dissertação apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Mestre em Ciências, Programa de Pós Graduação Enfermagem em Saúde Pública.

Linha de pesquisa: Processo Saúde Doença e Epidemiologia

Orientadora: Profa. Dra. Claudia Benedita dos Santos

Ribeirão Preto

2013

FOLHA DE APROVAÇÃO

PINHEIRO, Leandro Elvas

Prática de atividade física e qualidade de vida de escolares do 4º e 5º anos do ensino fundamental da rede pública estadual de Manaus-AM

Dissertação apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Mestre em Ciências, Programa de Pós Graduação Enfermagem em Saúde Pública.

Aprovado em/...../.....

Comissão Examinadora

Prof. Dr. _____

Instituição: _____

Assinatura: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____

Assinatura: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____

Assinatura: _____

DEDICATÓRIA

Em primeiro lugar dedico este trabalho a Deus, que esteve presente em todos os momentos, acolhendo, fortalecendo, equilibrando e providenciando.

À minha mãe, Valdelize Elvas Pinheiro, meu porto seguro e grande incentivadora, incondicionalmente sempre presente.

À toda a minha família pelo apoio e principalmente por acreditarem na minha capacidade.

AGRADECIMENTOS ESPECIAIS

A minha orientadora Dra. Claudia Benedita dos Santos, pela compreensão, competência, profissionalismo e ajuda na construção deste trabalho.

A Prof^a Dra. Marta Angélica Iossi Silva meu primeiro contato na Pós-Graduação da EERP/USP, pelo incentivo e acolhimento.

Às amigas Bruna, Liciane e Raquel pela parceria e ombro amigo, nos momentos em que a saudade de casa me machucava.

À Universidade de São Paulo – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, pela oportunidade, acolhendo todos sem preconceitos.

Aos coordenadores, vice-coordenadores, docentes e apoio administrativo do Programa de Pós-Graduação da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto /USP, pela convivência e aprendizado.

Aos meus colegas do Programa Pós-Graduação, ingressantes em 2011, por compartilharmos todos os nossos caprichos nessa trajetória.

À Secretaria Estadual de Saúde do Estado do Amazonas pela anuência para a coleta de dados que constituíram esta pesquisa.

À Fundação de Apoio a Pesquisa do Estado do Amazonas – FAPEAM, pela ajuda financeira durante a realização deste curso.

RESUMO

PINHEIRO, L.E. **Prática de atividade física e qualidade de vida de escolares do 4º e 5º anos do ensino fundamental da rede pública estadual de Manaus-AM.** 2013. 86p. Dissertação (Mestrado) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2012.

A prática de atividade física vem sendo a base fundamental norteadora dos protocolos de saúde no sentido da manutenção e preservação da saúde e, quando realizada adequadamente, tem a função de prevenir e controlar doenças crônicas. Em crianças e jovens, verifica-se que a mesma interage positivamente com as estratégias para adoção de uma dieta saudável, ao mesmo tempo em que desestimula o uso do tabaco, do álcool, das drogas, reduz a violência e promove a integração social. Sedentarismo é definido como a falta, ausência e/ou diminuição de atividades físicas ou esportivas. Considerada como a doença do século, está associada ao comportamento cotidiano decorrente dos confortos da vida moderna. No Brasil, há poucos estudos de base populacional ou escolar sobre atividade física em adolescentes sendo que estudos nacionais desenvolvidos entre adolescentes relatam prevalências muito variadas. Embora os estudos comprovem os efeitos nocivos advindos do sedentarismo, ainda é bem frequente a quantidade de casos, tanto em países desenvolvidos como em países em desenvolvimento. Este estudo, de caráter exploratório teve como objetivos descrever o padrão da prática regular de atividade física e a Qualidade de Vida de escolares do ensino fundamental da rede pública Estadual de Manaus-AM, no ano de 2011. Participaram 304 alunos do Ensino Fundamental, cursando do 4º ao 5º ano, matutino, regularmente matriculados em 5 escolas públicas estaduais, da zona urbana de Manaus, Amazonas, que responderam ao Instrumento Dia Típico de Alimentação e Atividade Física e ao *Autoquestionnaire Qualité de vie Enfant Imagé*. A idade média foi igual a 9,4 anos e desvio-padrão 0,7 ano, com IC[95%]:[9,3;9,5], sendo que 90,5%, IC[95%]:[87,2;93,8] se sentiam muito bem ou bem com a prática de atividade física. Dentre as atividades físicas, apenas realização de exercícios físicos de forma sistematizada, foi estatisticamente maior no grupo dos não ativos. Em relação ao sedentarismo observou-se, 48,0%, IC[95%]:[42,4;53,6] desse comportamento e, em relação ao nível da prática da atividade física, a maioria, 96,7%, IC[94,7;98,7] de escolares estão classificados nos níveis leve e moderado. O escore médio obtido com a aplicação do instrumento AUQEI foi igual a 52,6 e desvio-padrão 6,4, com IC[95%]:[51,8;53,4], valores acima do ponto de corte de 48, sendo a dimensão Lazer a menos impactada negativamente, seguida pelas dimensão Família. A dimensão Autonomia foi a única que apresentou escore padronizado médio inferior a 50%. Os resultados apontaram alta porcentagem de comportamento sedentário, entretanto os estudantes não referem à atividade física como algo ruim, praticam atividades físicas cotidianas, sendo as mais frequentes caminhar, atividades com bola, atividades domésticas e nadar. Considera-se, portanto, serem esses alunos crianças que praticam algum tipo de atividade física, mesmo que sem sistematizações para seu desenvolvimento e com escores satisfatórios de Qualidade de Vida, excetuando-se a dimensão Autonomia, e itens relacionados à saúde, ou ausência dela. Apesar de resultados satisfatórios, o comportamento sedentário é ainda preocupante, portanto, tornam-se imprescindíveis o incremento de pesquisas nessa área, visando evidenciar seus riscos e incentivar a inserção de prática de atividades físicas

regulares e monitoradas no dia a dia de escolares, que levem em conta, entre outros, aspectos deficientes de sua Qualidade de Vida, que deve ser aferida regularmente por meio de instrumentos válidos e fidedignos, com vistas ao crescimento seguro e saudável dessa população.

Descritores: Atividade Física, Escolares, Estilo de Vida Sedentário, Qualidade de Vida.

ABSTRACT

PINHEIRO, L.E. **Physical activity Practice and quality of life of scholars of the 4th and 5th grades of the fundamental teaching of the state public net of Manaus-AM.** 2013. 86p. Dissertation (Master Degree) – University of São Paulo at Ribeirão Preto College of Nursing, Ribeirão Preto, 2012.

The practice of physical activity is being the fundamental base that gives the north of the protocols of health in the sense of maintenance and preservation of health and, when accomplished appropriately, has the function to prevent and to control chronic diseases. In children and young, it is verified that the same interacts positively with the strategies for adoption of a healthy diet, at the same time that it discourages the use of the tobacco, of the alcohol, of the drugs, it reduces the violence and it promotes the social integration. Sedentarism is defined as the lack, the absence and/or decrease of physical activities or sporting. Considered as the disease of the century, it is associated to the daily behavior due to the comforts of modern life. In Brazil, there are few studies of base population or scholars about physical activity in adolescents and national studies developed among adolescents tell very varied prevalences. Although the studies prove the noxious effects that come from the sedentarism, it is still very frequent the amount of cases, so much in countries developed as in developing countries. This study, of exploratory character had as objectives to describe the pattern of the regular practice of physical activity and the Life Quality of scholars of the fundamental teaching of the State public net of Manaus-AM, in the year of 2011. Three hundred and four students of the Fundamental Teaching participated, studying the 4^o to the 5^o grades, in the morning school, regularly enrolled in five state public schools, of the urban area of Manaus, Amazonas, that answered to the Instrument Typical Day of Feeding and Physical Activity and to Autoquestionnaire Qualité of vie Enfant Imagé. The medium age was equal to 9,4 years and deviation-pattern 0,7 year, with CI[95%]: [9.3,9.5], being that 90.5%, CI[95%]: [87.2,93.8] felt very well or well with the practice of physical activity. Among the physical activities, just accomplishment of physical exercises in a systematized way, was statistically larger in the group of the non active. In relation to the sedentarism it was observed, 48.0%, CI[95%]: [42.4,53.6] of that behavior and, in relation to the level of the practice of the physical activity, most, 96.7%, CI[94.7,98.7] of scholars are classified in the light and moderate levels. The medium score obtained with the application of the instrument AUQEI was equal to 52.6 and deviation-pattern 6,4, with CI[95%]: [51.8,53.4], values above the point of cut of 48, being the dimension of leisure the least negatively impacted, following by the Family dimension. The Autonomy dimension was the only one that presented medium standardized score inferior to 50%. The results pointed high percentage of sedentary behavior, however the students don't refer to the physical activity as something bad, they practice daily physical activities, being the most frequent the walking, activities

with ball, domestic activities and swimming. It is considered, therefore, being these students, children that practice some type of physical activity, even without systemizations for their development and with satisfactory scores of Quality of Life, being excepted the dimension Autonomy, and items related to the health, or absence of it. In spite of satisfactory results, the sedentary behavior is still preoccupying, therefore, the increment of researches in that area become indispensable, seeking to evidence their risks and to motivate the insertion of practice of regular physical activities and monitored in the day by day of scholars, that take into account, among others, deficient aspects of their Quality of Life, that should be checked regularly through valid and trustworthy instruments, aiming the safe and healthy growth of this population.

Descriptors: Motor Activity, Preschool, Sedentary Lifestyle, Quality of Life.

RESUMEN

PINHEIRO, L.E. **Práctica de la actividad física y calidad de la vida de escolares del 4º y 5º años de la Educación Primaria de la red pública estadual de Manaus-AM.** 2013. 86p. Disertación (Maestrazgo) – Escuela de Enfermería de Ribeirão Preto de la Universidad de São Paulo, Ribeirão Preto, 2012.

La práctica de la actividad física viene siendo la base fundamental norteadora de los protocolos de salud en el sentido de la manutención y preservación de la salud y, cuando realizada adecuadamente, tiene la función de prevenir y controlar enfermedades crónicas. En niños y jóvenes, se verifica que la misma interacciona positivamente con las estrategias para la adopción de una dieta saludable, al mismo tiempo en que desestimula el uso del tabaco, del alcohol, de las drogas, reduce la violencia y promueve la integración social. Sedentarismo es definido como la falta, ausencia y/o disminución de actividades físicas o deportivas. Considerada como la enfermedad del siglo, está asociada al comportamiento cotidiano derivado de los confortos de la vida moderna. En el Brasil, hay pocos estudios de base poblacional o escolar sobre actividad física en adolescentes siendo que estudios nacionales desarrollados entre adolescentes relatan prevalencias muy variadas. Si bien los estudios comprueben los efectos nocivos provenientes del sedentarismo, aún es bien frecuente la cantidad de casos, tanto en países desarrollados como en países en desarrollo. Este estudio, de carácter exploratorio tuvo como objetivos describir el padrón de la práctica regular de la actividad física y la calidad de Vida de escolares de la educación primaria de la red pública Estadual de Manaus-AM, en el año del 2011. Participaron 304 alumnos de la Educación Primaria, cursando del 4º al 5º año, matutino, regularmente matriculados en 5 escuelas públicas estaduais, de la zona urbana de Manaus, Amazonas, que respondieron al Instrumento Día Típico de la Alimentación y Actividad Física y al Autoquestionnaire Qualité de vie Enfant Imagé. La edad media fue igual a 9,4 años y el desvio-padrón 0,7 año, con IC [95%]:[9,3;9,5], siendo que 90,5%, IC [95%]:[87,2;93,8] se sentían muy bien o bien con la práctica de la actividad física. Entre las actividades físicas, apenas la realización de ejercicios físicos de forma sistematizada, fue estadísticamente mayor en el grupo de los no activos. En relación al sedentarismo se observó, 48,0%, IC [95%]:[42,4;53,6] de este comportamiento y, en relación al nivel de la práctica de la actividad física, la mayoría, 96,7%, IC [94,7;98,7] de escolares están clasificados en los niveles leves y moderados. El escore medio obtenido con la aplicación del instrumento AUQEI fue igual a 52,6 y desvio-padrón 6,4, con IC [95%]:[51,8;53,4], valores por encima del punto de corte de 48, siendo la dimensión recreativa la menos impactada negativamente, seguida por la dimensión Familiar. La dimensión Autonomía fue la única que presentó escore padronizado medio inferior a 50%. Los resultados indicaron alto porcentaje del comportamiento sedentario, sin embargo los estudiantes no refieren a la actividad física como algo malo, practican actividades físicas cotidianas, siendo las más frecuentes caminar, actividades con bola, actividades domésticas y natación. Se considera, por lo tanto, que esos alumnos son niños que practican algún tipo de actividad física, mismo que sin sistematizaciones para su desarrollo y con escores satisfactorios de Calidad de Vida, excepto la dimensión Autonomía, e ítems relacionados a la salud, o ausencia de ella. A pesar de los resultados satisfactorios, el comportamiento sedentario aún es preocupante, por lo tanto, se torna imprescindible el incremento de pesquisas en esta área,

visando evidenciar sus riesgos e incentivar la inserción de la práctica de las actividades físicas regulares y monitorizadas en el día a día de los escolares, que lleven en cuenta, entre otros, aspectos deficientes de su Calidad de Vida, que debe ser aferida regularmente por medio de instrumentos válidos y fidedignos, con vistas al crecimiento seguro y saludable de esta población.

Descriptor: Actividad Motora, Preescolar, Estilo de Vida Sedentario, Calidad de Vida.

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	13
1.1	Prática de Atividade Física e seu impacto na Saúde Pública	14
1.2	Qualidade de Vida em crianças e adolescentes e Prática de Atividade Física.....	18
1.3	Prática de atividade física em crianças e adolescentes	21
2.	OBJETIVOS	26
3.	RELEVÂNCIA DO ESTUDO	28
4.	MÉTODO	30
4.1	Tipo de estudo	31
4.2	Locais de estudo e período de coleta de dados	31
4.3	População	31
4.3.1	Critérios de inclusão e exclusão	32
4.3.2	Amostra	33
4.4	Instrumentos de coleta de dados	33
4.4.1	Instrumento DAFA	33
4.4.1.1	Parâmetros para prática de atividade física	34
4.4.2	Instrumento AUQEI	35
4.5	Considerações Éticas	37
4.6	Protocolo de coleta de dados	38
4.7	Procedimentos para a coleta de dados	38
4.8	Análise dos dados	40
5.	RESULTADOS E DISCUSSÃO	42
6.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	57
7.	REFERÊNCIAS	60
	APÊNDICE	75
	ANEXOS	77

1. INTRODUÇÃO

1.1 Prática de Atividade Física e seu impacto na Saúde Pública

A questão da prática de atividade física vem sendo a base fundamental norteadora dos protocolos de saúde no sentido da manutenção e preservação da saúde e, quando realizada adequadamente, tem a função de prevenir e controlar doenças crônicas como hipertensão arterial, diabetes, e prevenção da obesidade mórbida (SCHMIDT, 2011).

Atividade física não deve ser confundida com o "exercício". Exercício é uma subcategoria de atividade física planejada, estruturada, repetitiva e proposital no sentido de que a melhoria ou manutenção de um ou mais componentes da aptidão física é o objetivo. A atividade física inclui o exercício, bem como outras atividades que envolvem o movimento corporal e são feitas de modo espontâneo como jogar, trabalhar, deslocamento, tarefas de casa e atividades recreativas (OMS, 2011).

A prática de qualquer atividade física traz uma sensação de bem estar, aumenta a felicidade, e melhora a qualidade de vida, reduzindo o sedentarismo e sensação de cansaço físico e mental dos indivíduos (ALMEIDA; BARBOSA, 2009).

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS, 2003), a prática de atividade física regular reduz o risco de mortes por doenças do coração, acidente vascular cerebral, câncer de cólon e mama e diabetes tipo II. Também atua na prevenção ou redução da hipertensão arterial, previne o ganho de peso, auxilia na prevenção ou redução da osteoporose, promove bem-estar, reduz o estresse, a ansiedade e a depressão.

Em crianças e jovens, verifica-se que a prática da atividade física interage positivamente com as estratégias para adoção de uma dieta saudável, ao mesmo tempo em que desestimula o uso do tabaco, do álcool, das drogas, reduz a violência e promove a integração social.

De acordo com Oehlschlaeger et al. (2004), a atividade física está em relação inversa com o risco de doenças crônico-degenerativas, apresentando benefícios para a qualidade de vida e prevenção de doenças coronarianas e hipertensão, enfatizando-se a redução do sedentarismo, mediante a prática de atividade física regular na busca da melhoria da saúde individual e coletiva.

A prática regular de atividade física, segundo Zamaí (2009), proporciona um estilo de vida ativo o que reduz os riscos de desenvolvimento das doenças crônico-degenerativas, contribuindo para a promoção da saúde pois mantém sob controle os riscos de adoecer.

Matsudo et al. (2002) classificaram os benefícios da prática da atividade física em fisiológicos, incluídos aí a redução da hipertensão arterial sistêmica, controle do peso corporal, aumento da densidade óssea e da resistência física, melhora da força muscular, normalização do perfil lipídico, e os benefícios psicológicos, como a melhora da auto-imagem, valoriza a auto-estima, sensação de bem-estar com diminuição do estresse e da depressão.

Os comportamentos de riscos à saúde, segundo Steptoe et al. (2002) podem ser evidenciados com o baixo nível de atividade física e com o passar da idade, são potencializados com a adoção de outros comportamentos prejudiciais à saúde.

Sedentarismo é definido como a falta, ausência e/ou diminuição de atividades físicas ou esportivas. Considerada como a doença do século, está associada ao comportamento cotidiano decorrente dos confortos da vida moderna. Pessoas que tem um gasto calórico reduzido semanalmente pela ausência da prática esportiva são consideradas sedentárias ou com hábitos sedentários (FARIAS JÚNIOR, 2011) .

Vários estudos mundiais, incluindo alguns desenvolvidos no Brasil, concluem que o índice de sedentarismo varia de 50 a 80% em variados grupos etários, o que tem subsidiado as discussões nas evidências científicas, destacando os diversos efeitos benéficos ao organismo da prática da atividade física, associados à saúde física e o bem estar, com ênfase nos fatores de riscos que predisõem ao surgimento de patologias relacionadas ao sedentarismo, representando uma estratégia de promoção da saúde e prevenção de morbidades da população (MENDES et al., 2006). Estudos confirmam que a atividade física produz benefícios para a saúde física e mental, destacando-se os exercícios aeróbicos que contribuem para o controle do peso e da pressão arterial sistêmica, mantém a densidade mineral óssea e minimizam o desenvolvimento da depressão (JANSEEN; LEBLANC, 2010; LEE et al, 2012; MORALES-RUÁN et al, 2009).

No Brasil, há poucos estudos de base populacional ou escolar sobre atividade física em adolescentes sendo que estudos nacionais desenvolvidos entre

adolescentes relatam prevalências muito variadas (HALLAL et al., 2006; TASSITANO et al., 2007). Segundo esses mesmos autores, é provável que a utilização de instrumentos e definições de sedentarismo bastante distintas explique pelo menos parte dessas diferenças, sendo a padronização de instrumentos e pontos de corte essenciais para a comparabilidade de resultados.

Embora os estudos comprovem os efeitos nocivos advindos do sedentarismo, ainda é bem frequente a quantidade de casos, tanto em países desenvolvidos como em países em desenvolvimento, independente se a população é de alta, média ou baixa renda, com destaque preocupante para as evidências de queda da aptidão física, mensurada pela resistência cardiorespiratória encontrada em adolescentes (KLASSON-HEGGEBO, ANDERSSON, 2003; LEONGUERRERO, WORKMAN, 2002; MONGE-ROJAS et al., 2002; WESTERSTAHL et al., 2003).

Estudo realizado por Rivera et al. (2010), comprovaram que o sedentarismo é um fator predisponente ao desenvolvimento de fatores de riscos de doenças crônico-degenerativas, particularmente, as doenças cardiovasculares e a obesidade, que são responsáveis pelo agravamento de outras doenças que comprometem a qualidade de vida do indivíduo, tornando-as pessoas infelizes e cada vez mais inativas.

Corroborando com esta afirmativa, estudiosos ratificam que dentre os fatores de risco cardiovascular, “a inatividade física ou o sedentarismo surge como predisponente ao aparecimento ou à piora de outros fatores de risco, particularmente da obesidade”, considerada resultante do desequilíbrio hidroeletrólítico do que é ingerido e da energia que é despendida pelo sujeito, podendo ser encontrada em associação a outras doenças, como a síndrome metabólica, diabetes melito tipo II, dislipidemia e hipertensão arterial sistêmica (DANIELS et al. 2005; GRUNDY et al., 1999; RIBEIRO et al., 2006; SILVA, LOPES, 2008; VASCONCELOS et al., 2008).

A incidência de obesidade em crianças no Brasil cresceu 240% nas duas últimas décadas, com 15% das crianças com sobrepeso, sendo que 5% delas já com sinais clássicos de obesidade, devido à falta atividade física o que compromete sua qualidade de vida (SOUZA, 2006).

Segundo Costa (2005),

A Organização Mundial de Saúde reconheceu que a obesidade é uma epidemia global e que atinge tanto países desenvolvidos quanto em desenvolvimento, tendo como causas fundamentais o estilo de vida sedentário e um perfil nutricional rico em gordura e alimentos de alta densidade energética. Quando a exposição é por tempo prolongado, desde a infância ou adolescência, a obesidade contribui para um excesso na mortalidade por todas as causas e por doenças cardiovasculares.

Segundo CDC, 2011, a obesidade tornou-se uma epidemia e que cresceu nas últimas décadas, e que tem consequências físicas, psicológicas e sociais, tanto para adultos quanto para crianças. E que a característica dessa população é a inatividade física e o consumo de alimentos pouco saudáveis.

A obesidade na infância não é uma condição benigna, apesar da crença popular de que a criança com sobrepeso crescerá com mais rapidez do que o esperado. As consequências da obesidade na infância abrangem dificuldades psicossociais como discriminação, autoimagem negativa, depressão e socialização diminuída (KRAUSE, 2005 apud PIRES, MOREIRA 2011).

Observa-se de 1989 a 2009, um incremento de 150%, em média, nas estimativas de sobrepeso e obesidade em crianças com idade escolar no Brasil e se continuar nesta progressão, em 20 anos este número pode representar 70% (PIRES, MOREIRA 2011).

Ainda quando analisada a mediana das medidas de massa corporal e estatura de escolares brasileiros (com idade entre sete e nove anos) obtida na POF 2008-2009 e contrastada com a curva de crescimento estabelecida no estudo do *World Health Organization*, revelou-se uma tendência de excesso de massa corporal neste grupo etário, o que sugere uma atenção especial com a sua alimentação, bem como estilo de vida fisicamente inativo (BRASIL, 2010).

O interesse na prevenção da obesidade infantil se justifica pelo aumento de sua prevalência com permanência na vida adulta, pela potencialidade enquanto fator de risco para as doenças crônico-degenerativas e mais recentemente pelo aparecimento de doenças como o *diabetes mellitus* tipo 2, antes predominantes na vida adulta (CDC, 2011) resistência à insulina, hipertensão, dislipidemia, distúrbios gastrointestinal, apnéia obstrutiva do sono, e particularmente fatores de risco para doenças cardíacas com calcificação das paredes das artérias coronarianas (WHO, 2011). Além disso, frequentes intervenções em crianças, principalmente antes dos 10 anos de idade ou na adolescência, reduzem mais a severidade da doença do que as mesmas intervenções na idade adulta, porque mudanças na dieta e na atividade física podem ser influenciadas pelos pais e poucas modificações no balanço calórico são necessárias para causar alterações substanciais no grau de obesidade (DAVIS; CHRISTOFFEL, 1994). Segundo a WHO, 2011, a obesidade infantil é associada com altas chances de morte prematura e de desabilidade em idade adulta.

O aumento na prevalência de sobrepeso e obesidade na infância e adolescência tem gerado um maior interesse no estudo, não só das consequências metabólicas, mas também das consequências psicossociais destes agravos nesta faixa etária, posto que as maiores consequências da obesidade na infância e adolescência podem ser psicossociais (ZAMETKIN et al., 2004). A WHO, 2011 através da *International Association for the study of obesity* adverte que problemas psicossociais podem ser também um problema para a criança com obesidade, como o seu peso pode ser visto por eles e por outros como um significado de deficiência. E que adultos que são obesos desde a infância tem mais probabilidade de sofrerem de distúrbios psicológicos e que adolescência é um período de grande risco.

Pelo exposto, apreende-se que a promoção de atividade física na infância e na adolescência, representa a determinação de uma base sólida para a diminuição da prevalência do sedentarismo na idade adulta, proporcionando a melhoria da qualidade de vida (SOUZA Jr; BIER, 2008).

1.2 Qualidade de Vida em crianças e adolescentes e Prática de Atividade Física

Apesar de não haver um consenso sobre a definição de Qualidade de Vida (QV), esta pode ser entendida como a satisfação ou a felicidade com a vida diante dos domínios considerados importantes pelo indivíduo. É descrita pela OMS como a concepção do indivíduo de sua posição na vida, no que se refere a aspectos culturais e sistema de valores nos quais ele vive e relacionados aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações (WHOQOL Group, 1994).

A Qualidade de Vida relacionada à Saúde (QVRS) é considerada um indicador de saúde, em que se avalia o estado físico geral, a capacidade funcional, as atividades domésticas, as interações sociais, a função cognitiva e o estado emocional do indivíduo em relação ao seu *status* de saúde (GASPAR et al., 2006). A QVRS refere-se aos impactos subjetivos e objetivos que algumas disfunções associadas com estados de doença e tratamento médico impõem ao indivíduo (GROOTENHUIS et al., 2007).

No Brasil e em outros países da América Latina o tema QV/QVRS tem sido explorado em congressos e seminários de saúde coletiva, epidemiologia e ciências sociais que buscam desenvolver a promoção da saúde como campo conceitual e de prática integradora (BUSS, 2000). Neste panorama, a pesquisa sobre QV tem papel fundamental na área da saúde, dado que sua análise interfere na escolha de terapêuticas e na avaliação do custo/benefício do serviço (DANTAS; SAVADA; MALERBO, 2003).

A dificuldade em se ter um conceito definitivo a respeito da QV/QVRS deriva de o mesmo ser um construto subjetivo, multidimensional e dinâmico, que sofre influência de fatores culturais, éticos, religiosos e fortemente implicado com os valores pessoais de cada indivíduo (ZANEI, 2006).

A expressão QV/QVRS tem como sinônimo o estado de boa saúde e funcionamento social, o que independe de nação, cultura ou época e inclui uma variedade de condições que podem afetar a percepção do indivíduo, seus sentimentos e comportamentos (BULLINGER et al., 1993). Para o Grupo de Qualidade de Vida da Organização Mundial de Saúde (WHOQOL GROUP, 1995), os instrumentos de mensuração de QV devem abranger, primeiramente, três domínios, que são o físico, mental e social, podendo ser expandidos para seis domínios que

incluem saúde física, status psicológico, características ambientais, independência, relacionamento social e padrão espiritual.

Com essa abordagem, a mensuração da QV/QVRS se torna um importante indicador de saúde, pois fornece informações a respeito da associação da condição clínica na vida do paciente, podendo direcionar para políticas públicas que visem à melhoria da QV (POETA; DUARTE; GIULIANO, 2010).

Neste sentido é interessante a utilização de instrumentos de mensuração de QV/QVRS na prática clínica, para se possa dispor de indicadores que auxiliem as ações voltadas para uma assistência integral (GASPAR et al., 2008; RIDDLE et al., 2006; SAWYER et al., 2004).

Nas duas últimas décadas pesquisas direcionadas para a QV/QVRS de crianças e adolescentes vem sendo desenvolvidas, embora haja ainda muito trabalho a ser feito (BAARS et al., 2005; BARROS et al.; 2008; ZULLING et al., 2005). Wallander et al. (2001), em revisão de literatura, encontraram 20.000 artigos relativos à QV e identificaram que destes, apenas 3050 era dirigidos à população pediátrica.

Para a criança, o conceito de QV/QVRS tem uma diferença fundamental daquele para o adulto. Para ela sua condição de bem estar está relacionada ao que deseja e ao que realmente está acontecendo e, frequentemente, pode ser alterada de acordo com as situações vivenciadas no cotidiano. Também há que se considerar as diferenças de opinião dentro de cada idade e contexto social, pois os interesses, as percepções e os conceitos vão se modificando com o desenvolvimento da criança (PREBIANCHI, 2003).

A definição de QV/QVRS na percepção de crianças e adolescentes é tida como um desafio, visto que não há um consenso no que concerne aos domínios e dimensões relevantes para essa população, bem como pela influência do que os pais consideram como relevante na condição dos filhos (BULLINGER et al., 2002). Contudo, está evidenciado na literatura que pessoas na faixa etária de 5 a 18 anos estão aptos a julgar por si mesmos os níveis de sua QVRS quando são utilizados instrumentos de mensuração apropriados para a idade (VARNI; LIMBERS; BURWINKLE, 2007).

Os conceitos de QV/QVRS em crianças e adolescentes são definidos como subjetivo e multidimensional, que aborda a interação psicossocial da criança e do adolescente e de sua família e a habilidade de realizar suas funções (BRASIL, 2003). No entanto, já se sabe que crianças são capazes de responder sobre seu estar e funcionamento desde que o instrumento utilizado seja apropriado a sua idade e nível cognitivo (THE KIDSCREEN GROUP EUROPE, 2006).

O impacto de condições crônicas sobre a QV/QVRS de crianças e adolescentes torna-se importante por ser, tanto a infância quanto a adolescência, períodos de transformações nos aspectos biológicos e psicossociais do indivíduo. Nessas fases, o surgimento de uma condição crônica pode gerar alterações ou limitações físicas e psicológicas que afetam o crescimento e o desenvolvimento da criança ou do adolescente. Aliadas a esses fatores podem estar as dificuldades nas relações sociais e no processo de independência na relação filhos e pais (DEON et al., 2011; SZTAJNBOK, 2001).

Dessa forma, impacto positivo na QV/QVRS de crianças e adolescentes surge como um aspecto que pode ser alcançado através da prática de atividade física, exercícios estes realizados na aula de educação física ou fora do ambiente escolar, de forma prazerosa e natural (DEVIDE, 2002), com a avaliação de aspectos que vão além dos parâmetros clínicos e objetivos, desenvolve-se a possibilidade de se obter um conhecimento mais abrangente do estado de saúde da pessoa, o que está em concordância com a tendência mundial de humanização da saúde.

Assim, a atividade física é elemento fundamental para regulação da QV/QVRS do ser humano, assim como relata Koslowsky (2004). Segundo Guedes (1999) é fato que atividade física deve ser praticada no meio escolar com vistas à promoção de um estilo de vida ativo, procurando melhorar o nível de QV/QVRS dessa população.

1.3 Prática de atividade física em crianças e adolescentes

De acordo com Silva (2009) a realização de atividades físicas deve ser incentivada entre os indivíduos, criando-se hábitos diários, pois auxiliam o

funcionamento orgânico e principalmente, a prevenir doenças causadas pelo sedentarismo que afeta boa parte da população brasileira. Estudo realizado por Spear (2002), concluiu que a falta de atividade física, durante a fase do crescimento humano, pode comprometer o desenvolvimento e a saúde em longo prazo.

Em crianças e adolescentes, a prática regular de atividade física promove benefícios físicos e mentais tanto imediatos quanto futuros (STRONG et al., 2005). É na fase da infância e da adolescência que a aprendizagem é propícia para a educação de bons hábitos que envolvem transformações necessárias para o crescimento físico e desenvolvimentos acelerados, portanto, deve-se promover nessa fase o hábito de praticar atividade física, consolidando assim essa prática durante sua vida (RIBEIRO, 2005).

No entanto, evidencia-se que apesar de adolescentes possuírem uma elevada percepção sobre hábitos saudáveis de vida, e em geral, serem ativos, tal fato não tem influenciado de maneira efetiva a prática de atividade física sistematizada voltada a promoção da saúde e a motivação para a adoção desta prática, gerando o sedentarismo. Isto certamente poderá se constituir em um comportamento que se prolongará ao longo da vida aumentando os fatores de risco à saúde (MARANI, OLIVEIRA, GUEDES, 2007).

Ressalta-se, portanto que a adesão aos exercícios físicos ou o sedentarismo na infância, tendem a continuar na vida adulta, reforçando a exigência de aquisição e adoção de estilo de vida ativo deve ser incentivado desde a infância, conforme recomendações imprescindíveis para a vida saudável e longa, de acordo com o comportamento de vida assumido pela pessoa (GIULIANO, 2005; RAITAKARI et al., 1994; TRUDEAU; LAURENCELLE; SHEPHARD, 2004;). Tornar a realização de atividades físicas como parte do cotidiano da criança no mundo contemporâneo, é criar alternativas que possam ser associadas ao estilo de vida saudável como facilitar o acesso a mecanismos motivadores, compartilhar de atitudes saudáveis realizadas pelos pais, participar de eventos e competições supervisionadas (MOORE et al., 1991).

Ao nortear recomendações para a prática de atividades físicas na manutenção da saúde, a Organização Mundial da Saúde, OMS, (2010) recomenda que para a população com idade de 5 a 17 anos, brincadeiras, jogos, esportes,

atividades físicas e recreação tem a finalidade de melhorar a aptidão cardiorrespiratória e muscular, saúde óssea, e diminuir os sintomas de ansiedade e depressão.

Pelegrini, Silva e Petroski (2008), comprovaram em seus estudos que a relação entre a alta prevalência de riscos à saúde encontrados em crianças e adolescentes que declararam práticas insuficientes de atividades físicas, associadas a hábitos alimentares comprovadamente classificados como inadequados e prejudiciais à saúde.

Marani et al. (2001) e Twisk (2001) afirmam que um dos meios de um adulto se tornar fisicamente ativo é desenvolver o hábito de praticar atividades físicas desde criança e durante a adolescência, cujo hábito pode ser fortalecido através de programas de educação física permanentes, oferecidos pelas escolas.

Estudos enfatizam que o ambiente onde o jovem passa o dia pode influenciar positivamente na adoção de posturas que resultam em um estilo de vida saudável e ativo. A escola é considerada um ambiente fundamental que pode atuar incentivando a adoção de estilo de vida saudável, desenvolvendo programas efetivos de educação física, estimulando a participação dos alunos, entretanto, se faz necessário um diagnóstico do perfil da prática de atividades físicas e possíveis riscos da população (KALUSKI et al., 2009; KAUR et al., 2003; MARANI et al., 2007; MORAES et al., 2006).

Considera-se ainda a necessária integração e trabalho conjunto da escola e famílias, em termos de comunicação e cooperação, para a adoção de um estilo de vida saudável e a prática de atividades físicas na educação dos filhos, além de modelos positivos e o encorajamento por parte dos pais para o desenvolvimento de estilos de vida ativa e saudável entre as crianças (TUCKER et al., 2011).

Nesse sentido, sugere-se que o estilo de vida a ser adotado na infância poderá influenciar no risco de desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis na vida adulta, a exemplo da obesidade, doença arterial coronariana, hipertensão arterial sistêmica, diabetes e alguns casos de neoplasias malignas (BERENSON; SRINIVASAN; NICKLAS, 1998; MULLER, 2001; MUST, 1996; OLIVEIRA; FISBERG, 2003).

Os benefícios para a saúde física e mental advindos com a prática adequada e regular de atividade física é observada pela influência direta na preservação da saúde e prevenção de doenças que são associadas ao sedentarismo e que se instalam na infância ou na adolescência, porém, somente são diagnosticadas na idade adulta. Mais uma comprovação de que o sedentarismo vem sendo tratado como questão de saúde pública e que é necessário estimular a prática de atividade física desde a idade infantil (GORDON-LARSEN; NELSON; POPKIN, 2004; KRAUT et al., 2003; PARSONS et al., 1999; TAMMELIN et al., 2003; TWISK, 2001).

Para Vincent et al. (2003), o índice de massa corporal - IMC varia em proporção inversa à prática de atividade corporal, logo, quanto maior a adesão a realização dessas atividades, menores os valores do IMC. Outro fato relevante é que as crianças que desenvolvem o hábito de fazer atividades físicas como uma necessidade humana básica, imprescindível para a manutenção da saúde física e mental, tem maior probabilidade de se tornarem adultos ativos.

Estudos tem demonstrado que a criança considerada eutrófica, é ativa, tem menor percentual de gordura corporal e conseqüentemente menores valores de Índice de Massa Corporal (IMC). Por outro lado, a criança obesa possui maior percentual de gordura corporal e maior e participam menos de atividades físicas, preferindo aquelas de baixa intensidade, e levando-se em conta que a gordura corporal é fator determinante do nível de atividade física, pode-se afirmar que a obesidade é a principal causa dessas crianças serem menos ativas (BALL et al., 2001; JENOVESI et al., 2003; TROST et al., 2003).

A prática adequada de atividade física na adolescência traz vários benefícios para a saúde física e mental, seja por meio de uma influência direta sobre a morbidade na própria adolescência ou por uma influência mediada pelo nível de atividade física na idade adulta. Embora a maioria das doenças associadas ao sedentarismo somente se manifeste na vida adulta, é cada vez mais evidente que seu desenvolvimento se inicia na infância e adolescência. Dessa forma, o estímulo à prática de atividade física desde a juventude deve ser uma prioridade em saúde pública (HALLAL et al., 2006). Em estudo realizado por Poeta et al. (2013), com o objetivo de analisar os efeitos de um programa de exercício físico e orientação nutricional supervisionado, de caráter lúdico, no perfil de risco cardiovascular de

crianças obesas permitiu a conclusão da efetividade da redução do IMC, do colesterol total, do LDL-colesterol, da pressão arterial diastólica e do espessamento médio-intimal carotídeo do programa aplicado.

Esses achados são relevantes considerando-se as implicações da obesidade na saúde das crianças, tornando obrigatório alertar os responsáveis sobre a importância da prevenção da obesidade e sua estreita relação com os fatores de risco cardiovasculares já na infância, comprometendo sobremaneira, a saúde deste futuro adulto.

Estudos (BARUKI et al., 2006; POETA et al., 2013) sobre a associação entre o estado nutricional e a prática de atividades físicas em escolares, evidenciaram que a prática de atividade física dos jovens representa um efeito benéfico na QV e está inversamente relacionada ao risco de desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis como a obesidade. Outro achado relevante do estudo destaca que a prática de atividades físicas na adolescência é um dos determinantes na manutenção da atividade física na idade adulta.

Ao estudar os níveis de prática de atividade física realizada por adolescentes, Guedes et al. (2001), destacaram que a prática habitual é uma condição essencial para promover QV necessária à manutenção da saúde.

Sendo assim, é fundamental investir e insistir na sensibilização da população para a prática de atividade física, por meio de Programas de Educação à Saúde, voltados para esta temática, no sentido de garantir QV/QVRS futura, o que pode demandar mudanças de comportamentos.

Este estudo, de caráter exploratório descreve o padrão da prática regular de atividade física e QV de escolares do ensino fundamental da rede pública Estadual de Manaus-AM, no ano de 2011.

Sua relevância pode ser corroborada pelos resultados de estudos publicados na literatura que apontam que é de fundamental importância à adesão de hábitos saudáveis a prática diária de atividades físicas para manutenção da saúde, QV/QVRS, prevenção de doenças crônicas e para controlar aquelas doenças incapacitantes já instaladas (COSTA, 2005; DEVIDE, 2002; KOSLOWSKY, 2004; OMS, 2011; OMS, 2010).

2. OBJETIVOS

- Estimar a prática de atividade física, segundo escores do Instrumento Dia Típico de Alimentação e Atividade Física (DAFA), de escolares regularmente matriculados no 4º e 5º anos do ensino fundamental de cinco escolas públicas estaduais da zona urbana do município de Manaus, Amazonas, no ano de 2012;
- Classificar o padrão da prática de atividade física, em menos ativos e mais ativos, segundo frequência de realização de exercícios físicos, descrita pelas respostas ao DAFA, em escolares regularmente matriculados no 4º e 5º anos do ensino fundamental de cinco escolas públicas estaduais da zona urbana do município de Manaus, Amazonas, no ano de 2012;
- Classificar o nível da prática de atividade física, em intensidade leve, moderada e vigorosa, segundo terços dos escores obtidos no DAFA, em escolares regularmente matriculados no 4º e 5º anos do ensino fundamental de cinco escolas públicas estaduais da zona urbana do município de Manaus, Amazonas, no ano de 2012;
- Classificar o comportamento sedentário, em ativos e passivos, segundo tipo de deslocamento à escola descrito segundo resposta ao DAFA, de escolares regularmente matriculados no 4º e 5º anos do ensino fundamental de cinco escolas públicas estaduais da zona urbana do município de Manaus, Amazonas, no ano de 2012;
- Estimar a qualidade de vida, segundo escores do *Autoquestionnaire Qualité de vie Enfant Imagé* (AUQEI), de escolares regularmente matriculados no 4º e 5º anos do ensino fundamental de cinco escolas públicas estaduais da zona urbana do município de Manaus, Amazonas, no ano de 2012.

3. RELEVÂNCIA DO ESTUDO

Segundo a ACSM (2013), há a necessidade de implantação e implementação de programas destinados a escolares com a finalidade de investir em mudanças na educação e no comportamento, devendo-se motivar o envolvimento dos alunos em atividades próprias para a idade, dentro e fora da sala de aula, os Educadores Físicos tem a competência de assistir aos alunos buscando integrar fatores de promoção da saúde, alertando para a relevância de bons hábitos nutricionais, evitar o uso de fumo e drogas, destacar os benefícios da prática de atividades físicas para a garantia da qualidade de vida física e mental.

Embora a maioria das doenças associadas ao sedentarismo somente se manifeste na vida adulta, é cada vez mais evidente que seu desenvolvimento se inicia na infância e adolescência. Sendo assim, o estímulo à prática de atividade física desde a juventude deve ser uma prioridade em saúde pública (HALLAL et al., 2006).

Existe, portanto, a necessidade de investigação contínua da prática de atividade física da população, com a justificativa de subsidiar as políticas públicas de saúde coletiva, através de programas que a tornem efetiva e ativa. Entretanto, tornam-se imprescindíveis o incremento de pesquisas nessa área, visando evidenciar os riscos do sedentarismo e incentivar a inserção de prática de atividades físicas no dia a dia da população (BRITO et al., 2012).

4. MÉTODO

4.1 Tipo de Estudo

Transversal, quantitativo de caráter exploratório.

4.2 Locais do estudo e período de coleta dos dados

Na presente pesquisa as escolas foram selecionadas segundo estratos, constituídos das cinco zonas de ensino de Manaus (Secretaria de Estado da Educação e Qualidade do Ensino - SEDUC, 2012).

Em cada um dos estratos foi selecionada a escola com maior número de alunos regularmente matriculados, totalizando cinco escolas públicas, da rede estadual de ensino da cidade de Manaus/Amazonas, localizadas na zona urbana do município.

As escolas consideradas são assim nominadas: Escola Estadual de Tempo Integral Prof^a Cíntia Régia Gomes do Livramento, Escola Estadual Prof. Octávio Mourão, Escola Estadual Balbina Mestrinho, - Escola Estadual Princesa Isabel e Escola Estadual Prof. Waldir Garcia. Os dados foram coletados entre maio e junho do ano de 2012.

4.3 População

A população se constituiu de alunos do Ensino Fundamental, cursando do 4º ao 5º ano, turno matutino, de ambos os sexos, regularmente matriculados nas cinco escolas públicas estaduais, da zona urbana da cidade de Manaus, que totalizam 1001 escolares, no ano de 2012 (Tabela 1).

Tabela 1: Distribuição absoluta e percentual de alunos do Ensino Fundamental, cursando do 4º ao 5º ano, turno matutino, de ambos os sexos, regularmente matriculados nas 5 escolas públicas estaduais, da zona urbana da cidade de Manaus, segundo escola. Manaus, 2012.

Escola Estadual	Número de alunos	%
Princesa Isabel	299	29,9
Prof. Waldir Garcia	298	29,8
Cinthia Régia Gomes do Livramento	143	14,3
Octávio Mourão	135	13,5
Balbina Mestrinho	126	12,6
Total	1001	100

Fonte: Estado do Amazonas. Ministério da Educação (MEC). Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). Secretaria de Estado da Educação e Qualidade do Ensino (SEDUC). Departamento de Planejamento e Gestão Financeira (DPGF). Gerência de Pesquisa e Estatística (GEPES).

4.3.1 Critérios de Inclusão e Exclusão

Inclusão

Ser aluno regular da escola cursando entre o 4º e 5º ano do Ensino Fundamental nas referidas escolas.

Exclusão

Ter alguma deficiência física ou mental que comprometa o entendimento e preenchimento dos instrumentos de coleta de dados. Esses aspectos foram aferidos segundo relato dos professores, pais e/ou pela observação do pesquisador.

4.3.2 Amostra

Para o cálculo do tamanho amostral, foi utilizada estimativa de prevalência de sedentarismo igual a 50% visto que estudos com amostras de adolescentes brasileiros, a maioria em escolares, apresentam percentagens variadas para essa característica (HALLAL et al., 2006; OEHLSCHLAEGER et al., 2004; TASSITANO et al., 2007) .

O número amostral foi definido da seguinte forma: prevalência estimada para sedentarismo em crianças e adolescentes igual a 50%; nível de significância $\alpha = 0,05$, erro de estimativa igual a 5%.

Assim encontrou-se um valor igual a $n = 384$ alunos. Utilizando-se correção para população finita ($N = 1001$), $n' = n / (1 + n / N)$ encontrou-se um valor igual a 278 alunos. Dessa forma, definiu-se 56 alunos por escola. Considerando uma perda de 12,5%, o valor passou a ser 64 alunos por escola, totalizando 320 alunos sorteados. A amostragem não foi ponderada entre estratos objetivando-se futuras comparações de variáveis de interesse entre as escolas.

Os alunos dentro de cada escola foram selecionados mediante um processo aleatório simples.

4.4 Instrumentos de coleta de dados

4.4.1 Instrumento Dia Típico de Alimentação e Atividade Física (DAFA)

Após revisão de literatura em bancos de dados nas bases de dados: LILACS, SCOPUS, PUBMED MAPRESEARCH, acerca de instrumentos de mensuração de prática de atividade física, não foram encontrados instrumentos específicos para a

faixa etária ou objetivos em questão além do Instrumento Dia Típico de Alimentação e Atividade Física DAFA (Anexo 1). Outros estudos apresentam questionários relacionados ao tema, mas não apropriados para o presente estudo (CROCKER et al., 1997; MALTA et al., 2009; PARDINI et al. 2001).

Estudo realizado por Santos et al., (2009) conclui que não ha convergência entre os estudos em relação aos critérios adotados para classificar o nível de atividade física nos deslocamentos, sendo que a síntese das evidências disponíveis indica que há poucos estudos sobre a prática de atividades físicas nos deslocamentos, todos razoavelmente distintos em relação aos métodos e definições operacionais adotadas.

Dessa forma, no presente estudo foi utilizado o Instrumento Dia Típico de Alimentação e Atividade Física DAFA, de autoria de Barros et al. (2007). Instrumento autoaplicável, estruturado, com respostas baseadas na seleção da atividade física e consumo alimentar. Sua utilização foi autorizada por Assis (Anexo 2).

4.4.1.1 Parâmetros para prática de atividade física

Estudo publicado por Schmidt et al. (2011), revelou que os padrões e níveis da prática de atividade física começaram a ser estudados apenas recentemente no Brasil.

Neste estudo, **padrão da prática de atividade física** será considerado segundo Costa e Assis (2011) que propõe caracterizar o padrão de atividade física separadamente para as 11 atividades apresentadas no DAFA, sendo os escolares classificados em menos ativos (não assinalaram ou assinalaram intensidade “devagar”) e mais ativos (demais intensidades assinaladas).

Já, o **nível da prática de atividade física** foi determinado ao somar os escores das atividades que a criança referiu realizar na maioria dos dias da semana, segundo DAFA.

Atribuíram-se três pesos distintos como forma de ponderar as atividades assinaladas pela criança: peso um para atividades de intensidade leve (devagar),

peso três para atividades de intensidade moderada (rápida) e peso nove para atividades de intensidade vigorosa (muito rápida) (COSTA; ASSIS, 2011). Esta ponderação baseia-se em estudo de Sallis et al. (1993), e representa uma aproximação do custo metabólico das atividades nas diferentes intensidades. Ao se computar os dados, pode-se alcançar um escore máximo de 143 pontos (11 atividades vezes 13, pois há possibilidade da criança assinalar mais do que uma alternativa de resposta). Dessa forma, se a criança assinalar as três alternativas para uma determinada atividade, seu escore será 1 (devagar) + 3 (rápido) + 9 (muito rápido) = 13. O nível geral de atividade física é determinado ao somar os escores das atividades que a criança referiu realizar na maioria dos dias da semana. Todavia, como o estudo de validação do DAFA não propôs uma classificação em nível, este trabalho analisou o escore em relação aos terços da distribuição de acordo com Costa e Assis (2011).

O **comportamento sedentário** foi investigado através do tipo de deslocamento para escola, classificados em ativos e passivos, sendo que deslocamentos a pé e de bicicleta se referem a ativos e deslocamentos de moto, ônibus e carro a passivos. Quando a criança referiu mais de um tipo de deslocamento para ir e voltar da escola, considerou-se como deslocamento ativo aquele que incluía a pedalada ou caminhada em pelo menos um dos trechos (COSTA; ASSIS, 2011).

Há ainda, uma pergunta inicial sobre como a criança se sente em relação à prática de atividade física, em escala de faces, com categorias de respostas muito mal, mal, indiferentes, bem muito e bem. As respostas são apresentadas de forma descritiva, em frequências.

4.4.2 Instrumento escala de qualidade de vida de crianças e adolescente: Autoquestionnaire Qualité de vie Enfant Imagé (AUQEI)

Os instrumentos de mensuração de QV/QVRS podem facilitar as tomadas de decisões clínicas, avaliar a qualidade do atendimento, estimar as necessidades em relação aos serviços de saúde de uma população e compreender causas e consequências gerados nos problemas de saúde.

Em pediatria, portanto, faz-se necessário o emprego de instrumentos de avaliação de QV/QVRS para que se disponha de indicadores que possam direcionar ações para proporcionar uma assistência integral (GASPAR et al., 2008; SAWYER et al., 2004).

Os instrumentos de mensuração de QV/QVRS podem facilitar as tomadas de decisões clínicas, avaliar a qualidade do atendimento, avaliar intervenções, estimar as necessidades em relação aos serviços de saúde de uma população e compreender causas e consequências gerados nos problemas de saúde (SPIETH; HARRIS, 1996).

Conforme já mencionado, os instrumentos de avaliação para a população pediátrica devem conter características específicas, considerando que a criança/adolescente encontram-se em fase de desenvolvimento. Assim, devem apresentar versões específicas para as diferentes faixas etárias (DUARTE; BORDIN 2000).

Mulhern, Horowitz e Ochs (1989), entendem que um modelo de avaliação de QV/QVRS na infância e na adolescência precisa satisfazer determinadas características essenciais para uma análise global. Estas características incluem: (1) abordagem da função física, ajustamento social e auto-satisfação; (2) detecção dos problemas funcionais mais comuns de crianças com condições crônicas; (3) confiabilidade e validade para o grupo em que será utilizado; (4) ser breve, simples, fácil de administrar e computar, e reprodutível; (5) valer-se de informação de cuidadores familiares ao trato com a criança; (6) ser corrigido para a idade, sob normas populacionais; (7) estar adequado para detectar desempenho acima da média; (8) permitir à criança capaz de entender o conceito de QV ou seus componentes a oportunidade de fornecer sua auto-avaliação.

Após revisão de literatura em bancos de dados nas bases de dados: LILACS, SCOPUS, PUBMED MAPRESEARCH, o único instrumento para mensuração de QV/QVRS para crianças e adolescentes traduzido, adaptado e validado para Brasil, foi o *Autoquestionnaire Qualité de vie Enfant Imagé* (AUQEI), que trata-se de uma Escala de QV para crianças e adolescentes, desenvolvido por Manificat e Dazord (1997) na França, validado no Brasil por Assumpção Jr. et al. (2000) e adaptado por Cerveira (2003) (Anexo 3). Sua utilização foi autorizada pelo seu autor (Anexo 4).

Esse instrumento, autoaplicável, é composto de quatro perguntas subjetivas e 26 itens objetivos que exploram as relações familiares, sociais, atividades, saúde, funções corporais e separação, direcionadas a crianças de 4 a 12 anos de idade.

Dentre os itens, 18 são alocados em quatro dimensões, assim distribuídas. Função: itens relativos às atividades na escola, às refeições, ao deitar-se e à ida ao médico (itens 1; 2; 4; 5; 8); Família: itens relativos à opinião das crianças quanto a si mesmas e quanto à seus pais (itens 3; 10; 13; 16; 18); Lazer: itens relativos às férias, ao aniversário e às relações com os avós (itens 11; 21; 25); Autonomia: itens relacionados à independência e aos companheiros (itens 15; 17; 19; 23; 24). Os itens de números 6, 7, 9, 12, 14, 20, 22 e 26 detêm importância isolada, pois representam domínios separados dos demais.

Cada uma das respostas tem um escore específico 0, 1, 2, 3 que correspondem a muito infeliz, infeliz, feliz e muito feliz, respectivamente. Não há itens recodificados. Os escores são obtidos segundo soma dos valores atribuídos a cada um dos itens nas dimensões. Quanto maior o escore obtido, melhor a QV da criança. O valor máximo de pontuação é 78 e uma pontuação abaixo de 48 pontos pode ser considerada prejudicada a QV (ASSUMPÇÃO JR. et al. 2000).

O AUQEI foi então o instrumento de mensuração de QV/QVRS utilizado nesse trabalho.

4.5 Considerações Éticas

Por se tratar de estudo envolvendo seres humanos, em observação à Resolução CNS/MS Nº 466/2012, Ministério da Saúde, Brasil, o projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo seres humanos, da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, da Universidade de São Paulo (CEP-EERP-USP), Protocolo nº Of. CEP-EERP/USP – 090/2012 (Anexo 5).

As crianças somente participaram da pesquisa com autorização por meio de assinatura, em duas vias, do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice 1) de seu pai, mãe, cuidador ou responsável legal. Todas as crianças que

consentiram em participar assinaram também em duas vias, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Foi esclarecido que não participaria da pesquisa aquela criança que, mesmo com autorização de seu responsável, não manifestasse interesse.

4.6 Protocolo de Coleta de Dados

Os instrumentos utilizados são auto-aplicáveis e fáceis de administrar, eficientes na avaliação de grande número de indivíduos e foram aplicados pelo próprio autor da pesquisa em uma sala determinada pela direção da escola.

Em um primeiro momento foi feita uma visita à escola onde foi informado a diretora sobre a autorização da pesquisa conforme Termo de Anuência da Secretaria de Educação do Estado do Amazonas – SEDUC (Anexo 6).

Tomando ciência da pesquisa, a diretora da escola autorizou a coleta de dados. Em um segundo momento foi feito um encontro com a Coordenadora Pedagógica da escola, onde foram esclarecidos todos os objetivos da pesquisa.

Em seguida, a Coordenadora Pedagógica encaminhou o pesquisador para as salas de aulas onde foi explicado aos alunos os objetivos da pesquisa solicitando a colaboração de todos, momento em que foi entregue o TCLE, estipulando-se um prazo de 2 dias para que os alunos trouxessem o termo assinado pelo responsável, autorizando a participação do escolar na pesquisa.

Logo após o recolhimento de todos os termos foi agendado com o professor de cada sala um dia para ser realizada a coleta de dados. No dia da coleta de dados, foram apresentados aos alunos os questionários e foram explicados os procedimentos de preenchimento dos mesmos, onde metade da turma respondia o DAFA e a outra metade o AUQEI, para evitar interferência de um instrumento sobre o outro.

Estes procedimentos foram seguidos em todas as cinco escolas.

4.7 Procedimentos para a coleta de dados

Inicialmente foi obtida a anuência do gestor estadual da educação fundamental da cidade de Manaus. O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa, da EERP/USP, e após a apreciação e aprovação, a coleta de dados foi iniciada, observando-se as seguintes etapas:

- Sorteio dos sujeitos participantes da pesquisa;

- Entrega aos sujeitos sorteados das duas cópias do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para que levassem aos seus responsáveis legais, solicitando que assinassem caso concordassem com a participação do sujeito;

- Além do telefone e dos e-mails disponibilizados no TCLE, o pesquisador permaneceu na escola em momentos distintos do dia (segundas, quarta e sextas-feiras, entre 10:00 e 13:00; 16:00 e 18:00hs e 19:30 e 21:00hs) para que os responsáveis pudessem contatá-lo para obter informações e esclarecimentos que julgasse necessário antes de assinarem o TCLE. Caso o responsável não pudesse comparecer em qualquer desses períodos, ele foi informado que poderia solicitar outro horário para encontro. Os escolares também assinaram o TCLE, manifestando seu interesse e disposição na participação e também puderam esclarecer suas dúvidas com o pesquisador responsável nos horários marcados ou em outros solicitados. Essas informações e esses momentos de encontros dos responsáveis, alunos e pesquisador responsável foram descritos no TCLE;

- Após devolução dos TCLEs, em um dia determinado, que foi comunicado aos responsáveis por meio de aviso por escrito entregue aos escolares, os alunos participantes foram reunidos em uma sala determinada na escola para as explicações sobre os procedimentos da pesquisa;

- Passou-se para a aplicação dos instrumentos auto-aplicáveis e realização dos procedimentos técnicos, conforme metas do estudo;

- Logo após as explicações, os alunos responderam os dois questionários, um que fala questões sobre sua qualidade de vida e outro sobre sua prática de atividades físicas. O tempo gasto para preenchimento dos instrumentos foi de aproximadamente 30 minutos. No dia da realização da pesquisa, aqueles que desejassem e possuíam autorização dos responsáveis para participar, ao término do período escolar, saíam de suas salas de aula e se deslocavam para outra sala de aula, pré-determinada pela direção da escola, onde entregavam o TCLE assinado e recebiam os questionários para responder;

- Visando minimizar o risco de constrangimento, aqueles alunos com alguma deficiência mental que não podiam ser incluídos, responderam os instrumentos, entretanto, suas respostas não foram computadas ao final. No caso de alunos com deficiência física, estes responderam apenas ao AUQEI, pois o questionário DAFA não se aplica a eles. Da mesma forma, suas respostas não foram computadas no final.

4.8 Análise dos dados

Os dados foram estruturados e analisados com auxílio do *software Statistical Package for Social Sciences (SPSS)*, versão 19.0. A técnica da dupla digitação para minimização de erros de transcrição.

Para os escores dos instrumentos foram obtidas medidas de posição tais como média aritmética e quartis e de variabilidade como desvio-padrão e amplitude semiquartílica. Intervalos de 95% de confiança foram apresentados para variáveis quantitativas.

A fidedignidade, segundo consistência interna do instrumento AUQEI foi verificada pelo Coeficiente Alfa de Cronbach, em que serão determinados como valores aceitáveis resultados superiores a 0,70, conforme com Terwee et al. (2007).

Em relação ao padrão da prática de atividade física e ao comportamento sedentário, os Testes não Paramétricos Binomial e Qui-quadrado foram utilizados para identificar associações estatisticamente significativas entre a porcentagem de

escolares mais ativos e a de menos ativos na realização das atividades físicas constantes no DAFA e entre a porcentagem de escolares ativos e a de passivos em relação ao tipo de deslocamento até a escola.

O teste estatístico paramétrico ANOVA com medidas repetidas, seguido do teste “post hoc” de Bonferroni para comparações múltiplas foram utilizados para comparação entre os escores médios das dimensões Lazer, Família, Função e Autonomia do Instrumento AUQEI.

Gráficos também foram utilizados para ilustrar alguns resultados.

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 Caracterização da amostra estudada

Do total de escolares sorteados, 304 aceitaram a participação, havendo 5% de recusas. A idade média de idade foi igual a 9,4 anos e desvio-padrão 0,7 ano, com IC[95%]:[9,3;9,5].

A Tabela 2 a seguir mostra os valores médio, desvio-padrão (DP), mínimo, máximo e intervalos de confiança para as idades dos participantes do estudo, segundo escola considerada.

Tabela 2: Valores médio, desvio-padrão (DP), mediano, mínimo, máximo e intervalos de 95% confiança para as idades dos participantes do estudo, segundo escola considerada. Manaus, 2012

Escolas	Idade média (anos)	DP (anos)	Idade mediana (anos)	Idade mínima (anos)	Idade Máxima (anos)	IC[95%]
A (n = 67)	9,6	0,6	10	8	11	[9,4;9,7]
B (n = 68)	9,3	0,7	9	8	11	[9,1;9,5]
C (n = 63)	9,4	0,7	9	8	10	[9,2;9,5]
D (n = 71)	9,3	0,7	9	8	11	[9,2;9,5]
E (n = 35)	9,4	0,7	10	8	10	[9,2;9,7]

O teste paramétrico ANOVA mostrou não haver diferenças estatisticamente significativas entre os valores médios dos escolares nas escolas consideradas ($p = 0,209$).

Em relação ao sexo, a amostra foi composta por 49%, IC[43,4;54,6] de meninos e 51% de meninas IC[45,4;56,6]. A distribuição percentual de escolares segundo sexo e escola considerada estão apresentados na Tabela 3.

Tabela 3: Distribuição percentual e Intervalos de 95% de confiança para as proporções de escolares segundo sexo e escola considerada. Manaus, 2012

Escolas	Sexo				Total
	Meninos (%)	IC[95%]	Meninas (%)	IC[95%]	
A (n = 67)	59,7	[48,0;71,4]	40,3	[28,6;52,0]	100
B (n = 68)	51,5	[39,6;63,3]	48,5	[36,7;60,4]	100
C (n = 63)	42,9	[30,6;55,1]	57,1	[44,9;69,4]	100
D (n = 71)	45,1	[33,5;56,6]	54,9	[43,4;66,5]	100
E (n = 35)	42,9	[26,5;59,3]	51,0	[40,7;73,5]	100

O teste não paramétrico Qui-quadrado mostrou não haver associação estatisticamente significativa entre as porcentagens de escolares, segundo sexo, nas escolas consideradas ($\chi^2 = 5,155$; $p = 0,272$).

Os resultados apresentados, segundo idade e sexo, mostram a homogeneidade da amostra considerada em relação às escolas, minimizando possíveis fatores de confusão que, em alguns casos, são intrínsecos à forma de amostragem e que não são controlados.

5.2 Análise dos escores obtidos segundo respostas ao DAFA

O Instrumento DAFA foi escolhido pelo fato do mesmo contemplar a faixa etária dos sujeitos deste estudo, por ser um instrumento lúdico, colorido e de fácil aplicação, considerando-se ainda, fatores fundamentais na formalização do questionário, referentes à fase curricular e cognitiva das crianças na faixa etária pesquisada; a viabilidade de aplicação ao conjunto de alunos em sala de aula; a padronização de um único instrumento para os alunos do ensino fundamental; a apresentação atraente e a facilidade de aplicação em sala de aula, por pessoal treinado e com a supervisão do professor; a clareza das informações requeridas e o baixo custo (BARROS et al., 2007).

Neste estudo, foi usado somente o módulo de atividade física, que ilustra 11 tipos de atividades físicas (dançar, caminhar/correr, pedalar, ajudar nas tarefas

domésticas, subir escadas, jogar bola, pular corda, nadar, ginástica, andar de *skate* e brincar com o cachorro), cujas alternativas de resposta são “devagar, rápido e muito rápido”.

Em relação à primeira questão “Como você se sente em relação à prática de atividade física?”, 68,1% se sentiam muito bem, 22,4% se sentiam bem, 7,2% se sentiam indiferentes, 0,7% se sentiam mal e 1,3% se sentiam muito mal. Do total, apenas um (0,3%) não respondeu.

Os resultados estão ilustrados no Gráfico 1 a seguir.

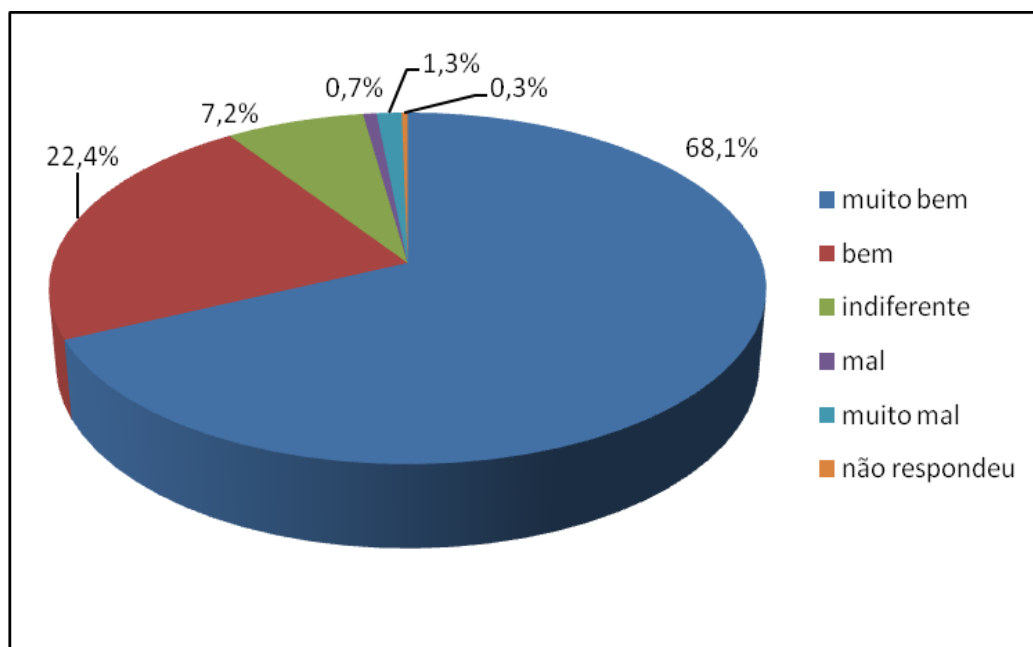


Gráfico 1: Distribuição das respostas dos escolares ao DAFA, segundo sentimento em relação à prática de atividades físicas. Manaus, 2012.

Da análise desses resultados pode-se dizer que 90,5% da amostra estudada se sentiam muito bem ou bem com a prática de atividade física, com IC[95%]:[87,2;93,8].

Esses achados são confirmados no estudo de Pires e Moreira (2011), cujos resultados apontaram que 72,6% dos escolares manifestaram que se sentiam muito bem na realização de atividades físicas.

Estudo de Betti e Liz (2003) detectou que 75% das meninas declararam gostar muito da Educação Física, pois segundo elas proporcionava grande satisfação e realização pessoal, mexe com o corpo e com a cabeça, tendo as alunas registrado seus sentimentos no questionário de coleta de dados.

Neste estudo identificou-se que para 7,2% dos estudantes se sentiam indiferente em relação a atividade física, ou eles se sentiam mal ou muito mal, este dado é importante, não deve ser desconsiderado, pois o educador físico pode atuar de forma a identificar as razões para que esta situação ocorra e assim formas de estimulá-los para que no futuro não se tornem adultos sedentários.

5.2.1 Padrão da prática da atividade física

Conforme anteriormente descrito, o padrão da prática de atividade física foi classificado em menos ativos e mais ativos, segundo frequência de realização de exercícios físicos, descrita pelas respostas ao DAFA.

A Tabela 4 apresenta a distribuição percentual dos escolares participantes do estudo segundo padrão da prática de atividade física, para cada uma das 11 atividades consideradas no instrumento DAFA.

Tabela 4: Distribuição percentual dos escolares participantes do estudo segundo padrão da prática de atividade física, para cada uma das 11 atividades consideradas no instrumento DAFA. Manaus, 2012

Atividade física	Menos ativos (%)	Mais ativos (%)	Total
Caminhar	31,9	68,1	100
Atividades com bola	32,2	67,8	100
Realização de atividades domésticas	36,5	63,5	100
Nadar	37,2	62,8	100
Brincar com animais	39,8	60,2	100
Pedalar	40,8	59,2	100
Dançar	43,8	56,3	100
Andar de skate	51,3	48,7	100
Pular corda	51,6	48,4	100
Subir escadas	55,6	44,4	100
Ginástica	61,8	38,2	100

O Teste Binomial mostrou diferença estatisticamente significativa entre porcentagem de escolares mais ativos e porcentagem de escolares menos ativos na realização da maioria das atividades (72,7%), exceto, andar de skate ($p = 0,688$), subir escadas ($p = 0,058$) e pular corda ($p = 0,606$).

A porcentagem de escolares mais ativos é estatisticamente maior do que a de não ativos nas atividades, caminhar (68,1%; $p < 0,0001$); atividades com bola (67,8%; $p < 0,0001$); atividades domésticas (63,5%; $p < 0,0001$); nadar (62,8%; $p < 0,0001$); brincar com animais (60,2%; $p < 0,0001$); pedalar (59,2%; $p = 0,002$) e dançar (56,3%; $p = 0,034$), sendo que as atividades mais frequentes encontradas entre os estudantes foram caminhar, atividades com bola, atividades domésticas e nadar.

Observa-se que estas as atividades estão entre atividades físicas fáceis de serem praticadas, a atividade doméstica pode estar ligada ao sexo feminino, com a

ajuda dos estudantes nas atividades de casa. Entretanto o que chama atenção é o nadar estar entre as mais comuns e pode ser devido ao estímulo existente pelo próprio ambiente que facilita sua prática.

Em estudo realizado por Costa e Assis (2011), os resultados mostraram que dentre os participantes, os mais ativos em todas as atividades eram das escolas privadas, excetuando-se as atividades domésticas, que foi mais predominante nos participantes das escolas públicas.

A porcentagem de escolares menos ativos é estatisticamente maior do que a de ativos na atividade de ginástica ($p < 0,0001$). Isso mostra que aqueles menos ativos buscam padrões sistematizados de atividade física para se exercitarem sendo que geralmente esta atividade é oferecida pela escola e este resultado pode significar que a oferta da mesma não é atraente e não desperte o interesse desse percentual significativo de estudantes.

O Gráfico 2 apresenta o padrão da prática de atividade física, para 11 atividades, obtido segundo resposta dos escolares ao DAFA, objetivando-se ilustrar as comparações estatísticas realizadas por meio do teste não paramétrico Binomial entre os grupos mais ativos e menos ativos. Lembrando que sendo os escolares classificados em menos ativos (não assinalaram ou assinalaram intensidade “devagar”) e mais ativos (demais intensidades assinaladas).

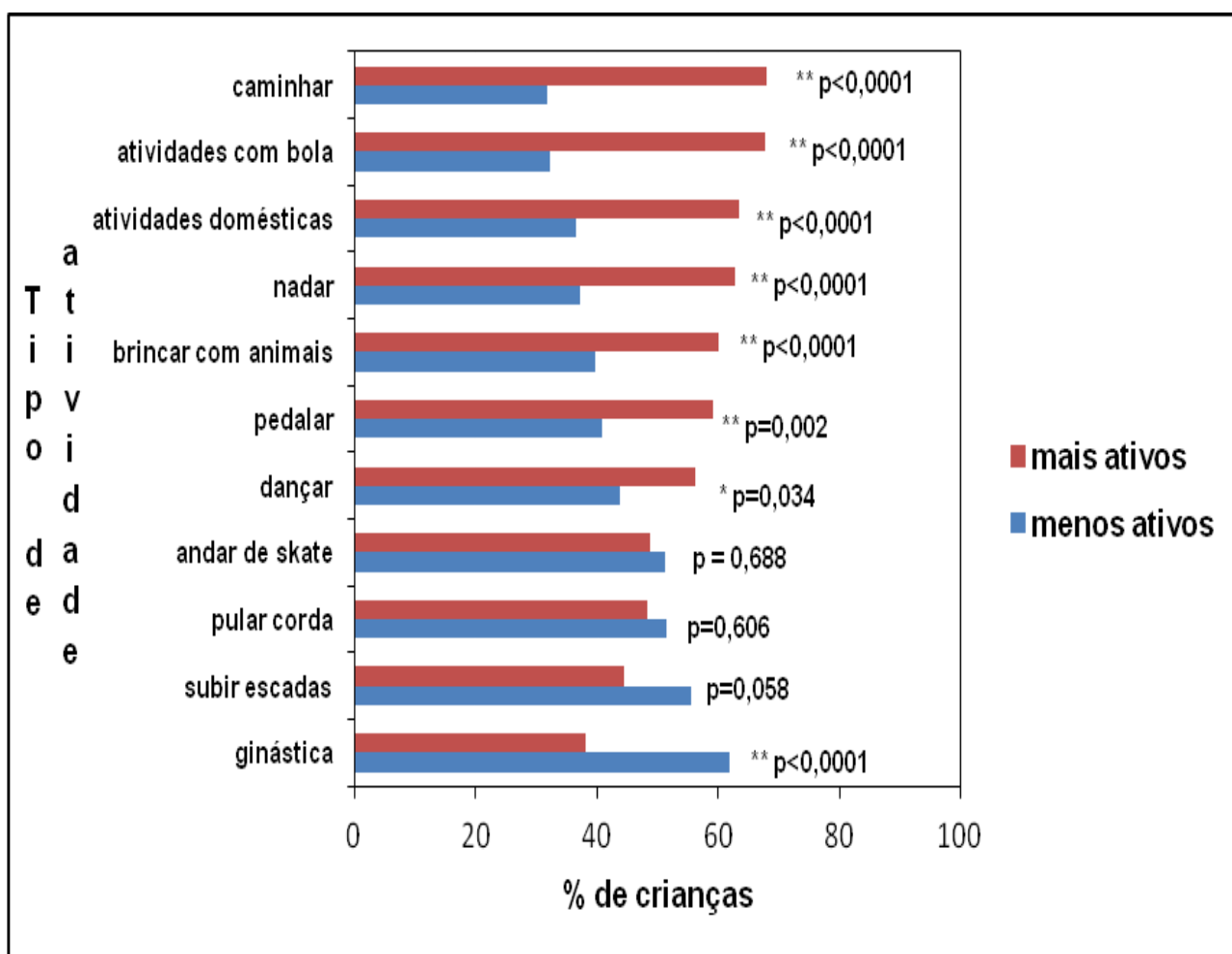


Gráfico 2: Padrão de atividade física, para 11 atividades, obtido segundo resposta dos escolares ao DAFA. Manaus, 2012.

5.2.2 Nível da prática de atividade física

O escore médio obtido com a aplicação do instrumento DAFA foi igual a 32,8 e desvio-padrão 14,4, com IC[95%]:[31,2;34,4].

Conforme apresentado, o nível da prática de atividade física foi classificado em intensidade leve (primeiro terço), moderada (segundo terço) e vigorosa (terceiro terço), segundo terços dos escores obtidos no DAFA.

Os resultados obtidos estão apresentados no Gráfico 3.

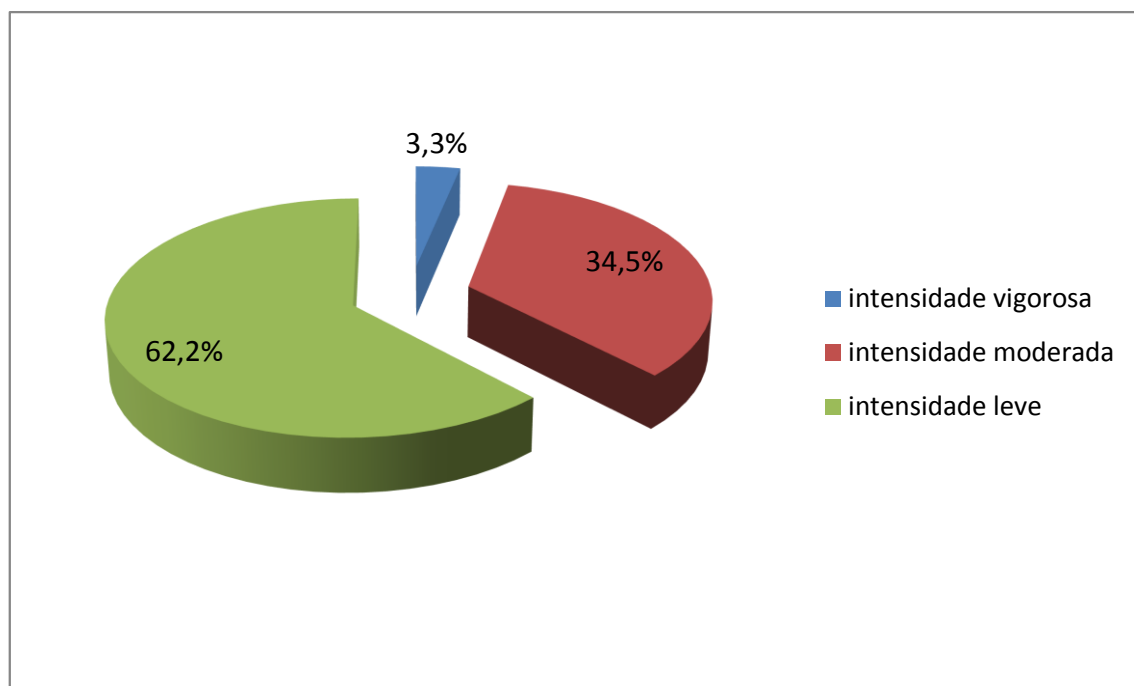


Gráfico 3: Nível da prática de atividade física, segundo terços dos escores obtidos por meio das respostas dos escolares ao DAFA. Manaus, 2012.

Ao considerar a classificação do nível de atividade física baseado nos terços do escore do questionário DAFA, verificou-se que a maioria 96,7%, IC[94,7;98,7], de escolares foi classificada no primeiro e segundo terços, respectivamente. Apesar de ser uma atividade leve e moderada as crianças realizam a atividade física.

No estudo de Costa e Assis (2011), ressalta-se que os meninos foram mais ativos que as meninas, com maior frequência no terço mais elevado do DAFA. Os escolares da rede privada mostraram-se mais ativos que os participantes da rede pública ($p < 0,001$), o que representou 71% das mesmas no terço intermediário e superior do escore DAFA.

Spohr et al. (2012) aplicaram o instrumento DAFA e um questionário para investigar o tempo que os escolares dedicavam em frente ao computador e os resultados apontaram uma tendência de que quanto maior o número de horas em frente ao computador, menor o nível de atividade física, e conseqüentemente, maior a tendência ao sedentarismo, resultados estes corroborados pelo estudo de Costa e Assis (2011).

5.2.3 Comportamento sedentário

O comportamento sedentário foi classificado como ativos e passivos segundo tipo de deslocamento à escola descrito segundo resposta ao DAFA.

Verificou-se que o deslocamento ativo para a escola foi de 52,0%, IC[46,3;57,6] (andando e/ou pedalando) e passivo (motocicleta, ônibus e/ou carro) foi de 48,0%, IC[42,4;53,6].

O teste Binomial mostrou não haver diferença estatisticamente significativa entre a porcentagem de escolares com comportamento ativo e com comportamento passivo ($\chi^2 = 0,477$; $p > 0,490$).

O Gráfico 4 ilustra esses resultados.

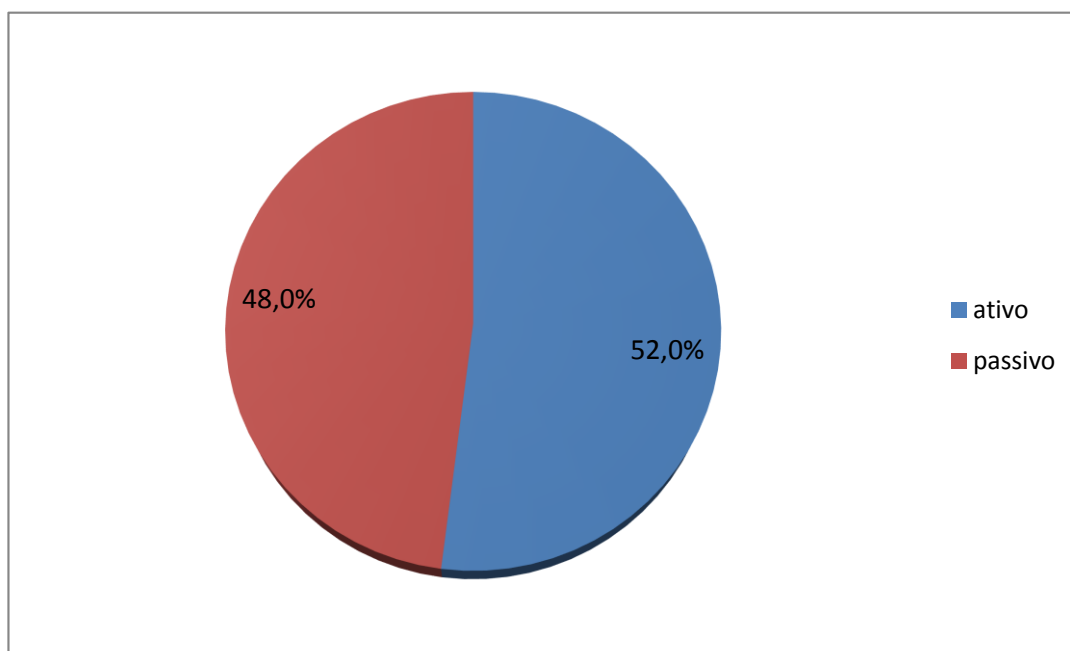


Gráfico 4: Comportamento sedentário dos escolares obtidos por meio das respostas em relação ao tipo de deslocamento no instrumento DAFA. Manaus, 2012.

Da análise desses resultados, apreende-se que, para o grupo estudado, o sedentarismo foi de 48,0% com IC[95%]:[42,4;53,6].

Estudo realizado por Tudor-Locke, Ainsworth e Popkin (2001), mostrou que o deslocamento da casa para a escola tem sido visto como relevante na determinação

do nível de atividade física das crianças, pois é uma opção natural de se tornarem ativos.

Por outro lado, pesquisa de Silva e Lopes (2008) demonstrou que os estudantes que se deslocavam passivamente de casa para a escola, apresentaram maior frequência de excesso de peso, ao serem comparados aos alunos que se deslocavam ativamente, podendo-se inferir que as pesquisas sugerem evidências que as atividades físicas realizadas nos deslocamentos para o trabalho ou para a escola, contribuem para uma melhoria no nível de atividade física geral.

Já o estudo de Pires e Moreira (2011), apontou prevalência do grau de atividade física abaixo do nível praticado, incluindo o deslocamento ativo de casa para a escola com alto percentual e atitude positiva relacionada ao exercício.

5.2 Análise dos escores obtidos segundo respostas ao AUQEI

O AUQEI é uma ferramenta comprovadamente útil no desenho da QV, finalidade deste estudo, verificando os sentimentos de crianças e adolescentes em relação ao seu estado atual, não o avaliando a partir de inferências realizadas pelo seu desempenho ou por sua produtividade.

Trata-se de uma auto-avaliação que utiliza o suporte de imagens, que a própria criança responde, com cada questão apresentando um domínio e as respostas (em número de 4) sendo representadas com o auxílio de faces que exprimem diferentes estados emocionais.

Solicita-se, então, à criança, que assinale, sem tempo definido, a resposta que mais corresponde ao seu sentimento frente ao domínio proposto. Inicialmente, porém, solicita-se que ela apresente uma experiência própria vivida perante cada uma das alternativas. Isso permite que a criança compreenda as situações e apresente sua própria experiência. A escala permite assim, obter um perfil de satisfação da criança diante de diferentes situações (ASSUMPÇÃO Jr. et al. 2000).

A porcentagem de não respostas em relação ao AUQEI foi de 1,2% (97 *missings* em 7904 possibilidades de respostas), inferior ao limite de 10% considerado como aceitável (SANDEBERG et al., 2010; WARE; GANDEK, 1998).

A consistência interna, medida segundo estatística alfa de Cronbach, foi satisfatória, sendo igual à 0,70, valor considerado como aceitável (TERWEE et al., 2007). No trabalho de Assumpção Jr. et al. (2000) o valor encontrado para alfa de Cronbach foi igual à 0,71 e no trabalho de Cerveira (2003) igual a 0,78.

O escore médio obtido com a aplicação do instrumento AUQEI foi igual a 52,6 e desvio-padrão 6,4, com IC[95%]:[51,8;53,4], valor acima do ponto de corte de 48. Do total de 242 escolares com escores computados para o AUQEI, 55 (22,7%), IC[95%]:[17,4;28,0] obtiveram valor inferior ao ponto de corte 48, mostrando que essas crianças não apresentam Qualidade de Vida prejudicada.

No trabalho de tradução e validação, para o Brasil, do instrumento AUQEI, realizado por Assumpção Jr. et al. (2000) obteve-se média e desvio-padrão semelhantes aos encontrados 52,1 e 6,3, respectivamente. CERVEIRA (2003) encontrou valores iguais à 52,7 e 9,2, respectivamente.

Para comparação dos escores do instrumento AUQEI, segundo dimensões, os mesmos foram padronizados em mínimo 0% e máximo 100%, pois a dimensão Lazer possui três itens, diferentemente das demais, com 5 itens cada uma.

Para tal, o escore obtido com as respostas ao AUQEI de cada participante do estudo foi dividido pelo valor máximo para cada dimensão (9 para a dimensão Lazer e 15 para as demais, com os resultados multiplicados por 100).

O teste estatístico ANOVA com medidas repetidas, seguido do teste “post hoc” de Bonferroni para comparações múltiplas mostrou diferença estatisticamente significativa entre todos os escores médios ($p < 0,0001$), sendo a dimensão Lazer a menos impactada negativamente, seguida pelas dimensões Família, Função e Autonomia, sendo esta a única com escore padronizado médio inferior a 50%.

Na Tabela 5 estão apresentados os valores médio, desvio-padrão (DP), mediano, mínimo, máximo e intervalos de 95% confiança para os escores obtidos com as respostas dos participantes do estudo, segundo dimensão do AUQEI.

Tabela 5: Valores médio, desvio-padrão (DP), mediano, mínimo, máximo e intervalos de 95% confiança para as escores obtidos com as respostas dos participantes do estudo, segundo dimensão do AUQEI. Manaus, 2012

Dimensões	Escore médio	DP	Escore mediano	Escore mínimo	Escore Máximo	IC[95%]
Lazer (n = 292)	88,1	13,4	88,9	22,2	100	[86,6;89,6]
Família (n = 278)	75,7	14,7	80,0	26,7	100	[74,0;77,4]
Função(n = 292)	71,9	13,4	73,3	33,3	100	[70,4;73,4]
Autonomia (n = 294)	44,4	16,0	40,0	0,0	100	[42,6;46,2]

Lembrando que os itens que compõe a dimensão Autonomia são relacionados à independência e aos companheiros (itens 15: quando você brinca sozinho; 17: quando você dorme fora de casa; 19: quando os amigos falam de você; 23: quando você está longe de sua família e; 24: quando você recebe as notas da escola).

Parece natural que essa seja mesmo a dimensão mais impactada negativamente, pois os aspectos nela abordados podem ser difíceis de serem tratados por uma população na faixa etária da considerada nesse trabalho.

Cerveira, 2003 obteve baixo escore para o item “dormir fora de casa” e associa tal achado à possível idade das crianças com as quais trabalhou, entre 4 e 6 anos.

Objetivando explorar ainda cada um dos itens do AUQEI, no Gráfico 5 onde estão mostrados os valores médios obtidos pelo AUQEI segundo cada um dos itens que o compõe.



Gráfico 5: Valores médios obtidos pelo AUQEI segundo cada um dos itens que o compõe. Manaus, 2012

A: Autonomia; F: Função; L: Lazer; FA: Família.

Ao se analisar os resultados apresentados no Gráfico 5, apreende-se que o grupo todo apresentou perfil apresentando satisfação elevada na maioria dos itens (maior que o valor médio de 1,5 pontos) (ASSUMPÇÃO JR. et al., 2000; MAGNIFICAT, DAZORD, 1997).

O estudo de Lima, Neves e Almeida (2012) aponta que na população estudada, 49,5% apresentaram níveis satisfatórios de Qualidade de Vida e 50,5% indicaram para uma Qualidade de Vida prejudicada. Ressaltam que entre os meninos os resultados mostraram a menor percentagem de índices satisfatórios (45,6%), e a maioria com níveis prejudicados para a Qualidade de Vida (54,4%), já com as meninas, os resultados se mostraram inversos, pois 55% das meninas apresentaram níveis satisfatórios de Qualidade de Vida e 45% apontaram para um nível de Qualidade de Vida prejudicado.

Os itens relacionados à dimensão Autonomia com escores reduzidos são: dormir fora de casa; brincar sozinho e estar longe da família. Apresentaram escores reduzidos também itens associados à saúde (ou falta dela), ir à consulta médica, tomar remédios e ficar internado em hospital.

Em pesquisa realizada em comunidade escolar, estudos destacaram que as variáveis que apresentaram baixos reduzidos foram referentes à internação no hospital, brincar sozinho, estar longe da família e tomar remédios (LIMA; NEVES; ALMEIDA, 2012).

Dessa forma conclui-se que esses escolares apresentam QV, segundo escores do AUQEI, satisfatória com prejuízos em aspectos, intrínsecos à faixa etária em questão, relacionados à autonomia. Entretanto tais aspectos não devem ser desconsiderados e podem ser incluídos em programas de atividades físicas que trabalhem com o desenvolvimento dessas habilidades de enfrentamento, entre outras.

Vale ressaltar que o primeiro contato da criança com uma atividade física sistematizada, organizada e orientada por um profissional é por ocasião da aula de Educação Física.

Cabe ao professor realizar um trabalho para motivar e despertar na criança o interesse pela prática da atividade física e pelos benefícios que advêm desta prática ao longo de sua vida, além de uma sensibilização sobre a importância de sua prática para a manutenção da sua saúde, o que lhe proporcionará um melhor estilo vida e uma melhor QV no futuro, prevenindo assim as doenças e complicações de saúde associadas ao sedentarismo (LIMA; NEVES; ALMEIDA, 2012).

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A prática de atividade física, segundo escores do instrumento DAFA, de escolares 4º e 5º anos do ensino fundamental de escolas públicas estaduais da zona urbana do município de Manaus capital do Amazonas, no ano de 2012, apontou que a atividade física praticada no cotidiano dos participantes é definida como algo positivo.

Entretanto o padrão da prática de atividade física, classificado em menos ativos e mais ativos, segundo frequência de realização de exercícios físicos, descrita pelas respostas ao DAFA, demonstrou alta porcentagem de comportamento sedentário entre os estudantes.

Assim, mesmo que os resultados tenham mostrado que os escolares praticam algum tipo de atividade física, estas não são suficientes para que eles sejam classificados como mais ativos, sendo importante uma reflexão entre os profissionais educadores físicos de como intervir nesta realidade, com vistas a que os mesmos se tornem adultos ativos e com isso possa haver uma redução nos problemas de saúde advindo do sedentarismo.

Em relação à qualidade de vida, a maioria dos estudantes apresentou ponto de corte, segundo escores do instrumento AUQEI, superior a 48, considerado muito bom, mas apresentam ainda alguns aspectos que podem ser levados em consideração relacionados principalmente à Autonomia e à saúde (ou ausência dela).

Apesar de resultados satisfatórios, os mesmos mostram que o comportamento sedentário é ainda um fator preocupante, diante dos inúmeros riscos à saúde que dele decorrem.

Portanto avaliar a QV da população antes de se iniciar qualquer programa de atividade física pode ser útil para a tomada de decisão para que as mesmas sejam cada vez mais prazerosas e a cada dia haja um número menor de evasão, fato que ocorre principalmente na faixa etária estudada.

Assim, tornam-se imprescindíveis o incremento de pesquisas nessa área, visando evidenciar seus riscos e incentivar a inserção de prática de atividades físicas regulares e monitoradas no dia a dia de escolares, que levem em conta, entre outros, aspectos deficientes de sua Qualidade de Vida, que deve ser aferida

regularmente por meio de instrumentos válidos e fidedignos, com vistas ao crescimento seguro e saudável dessa população.

Assim é necessário que os profissionais da Educação Física que trabalham com os escolares, implementem as práticas das atividades físicas de maneira a motivar a participação dos estudantes, despertando nestes o interesse em praticar atividades, alertando para a real necessidade de criação dos hábitos saudáveis para a manutenção da saúde e prevenção de doenças, com vista a uma vida adulta com qualidade de vida e livre de riscos à sua saúde.

7. REFERÊNCIAS

ACSM. **Aptidão Física na Infância e na Adolescência: Posicionamento Oficial do Colégio Americano de Medicina Esportiva.** Disponível em: <http://www.acsm.org.br.htm>. Acesso em 21 de setembro de 2013.

ALMEIDA. N. F. A; BARBOSA. S. S. R. Educação Física no melhoramento da qualidade de vida e consciência ambiental. **Revista Digital**, Buenos Aires, Ano 14, n.131, Abril, 2009.

ASSUMPÇÃO JR. et al. Validade e confiabilidade de uma escala para qualidade de vida em crianças de 4 a 12 anos. **Arquivos de Neuropsiquiatria**, v.58, n.1, p.119-127, 2000.

BAARS, R.M. et al. The European DISABKIDS Project: development of seven condition-specific modules to measure health-related quality of life in children and adolescents. **Health Quality of Life Outcomes**. v.3, n.70, p. 1-9, 2005.

BALL, E.J. et al. Total energy expenditure, body fatness, and physical activity in children aged 6- 9y. **American Journal of Clinical Nutrition**, v.74, n.29, p.524- 28, 2001.

BARROS, L.B. et al. Avaliação da qualidade de vida em adolescentes – revisão da literatura. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v.57, n.3, p.212-217, 2008.

BARROS, M. V. G. et al. Validação de um questionário de atividade física e consumo alimentar para crianças de sete a dez anos de idade. **Revista Brasileira Saúde Materno Infantil**. v.7, n.4, p. 437-448, 2007.

BARUKI S.B et. al. Associação entre estado nutricional e atividade física em escolares da Rede Municipal de Ensino em Corumbá, MS. **Revista Brasileira de Medicina e Esporte**, v.12, n.2, p.90-4, 2006.

BERENSON, G.S.; SRINIVASAN, S.R.; NICKLAS, T.A. Atherosclerosis: a nutritional disease of childhood. **American Journal of Cardiology**, v.26, n.82, p.22-9, 1998.

BETTI, M. ; LIZ, M. T. F. Educação Física escolar: a perspectiva de alunas do ensino fundamental. **Motriz**, Rio Claro, v.9, n.3, p.135–142, set./dez. 2003.

BRASIL, T. B.; FERRIANI V, P, L.; MACHADO C. S. M. Inquérito sobre a qualidade de vida relacionada à saúde em crianças e adolescentes portadores de artrites idiopáticas juvenis. **Jornal de Pediatria**, v.79, n.1, p.63-8, 2003.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Instituto Nacional do Câncer. Coordenação de Prevenção e Vigilância. **Inquérito Domiciliar sobre Comportamentos de Risco e Morbidade Referida de Doenças e Agravos não Transmissíveis: BRASIL, 15 CAPITAIS E DISTRITO FEDERAL 2002 – 2003**. Rio de Janeiro: INCA, 2004.

BRITISH MEDICAL JOURNAL. **Statistics at Square One: correlation and regression**. Disponível em <<http://bmj.bmjournals.com/collections/statsbk/11.dtl>>, acesso em 20/05/2009.

BRITO, W.F. et al. Nível de atividade física em professores da rede estadual de ensino. **Revista de Saúde Pública**, v.46, n.1, p.104-9, 2012.

BULLINGER, M. et al. Developing and evaluating cross-cultural instruments from minimum requirements to optimal models. **Quality of Life Research**, v.2, n. 6, p. 451-459, 1993.

BULLINGER, M. et al. Assessing quality of life of children with chronic health conditions and disabilities: a European approach. **International Journal of Rehabilitation Research**, v. 25, p.197–206, 2002.

BUSS, P. M. Promoção da saúde e qualidade de vida. **Ciência e Saúde Coletiva**, v.5, n.1, p.163-177, 2000.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. **Chronic disease prevention and health promotion**. Disponível em:

<http://www.cdc.gov/chronicdisease/resources/publications/aag/obesity.htm>. Acesso em 10 de setembro/2012.

CERVEIRA, J A. **Influência da qualidade de vida na ocorrência da doença cárie em pré-escolares**. Dissertação de mestrado. Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da USP. 99p. Ribeirão Preto 2003.

COSTA, F. F.; ASSIS, M. A. A .Nível de atividade física e comportamentos sedentários de escolares de sete a dez anos de Florianópolis-SC. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**. v.16, n.1, p. 48-53, 2011.

COSTA, C. G. **Perfil nutricional de crianças de 6 a 11 anos de uma escola particular do município de São Sebastião do Paraíso – MG**. Monografia. Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação em Nutrição. Universidade de Franca, São Paulo, 2005.

CROCKER, P. R. et al. Measuring general levels of physical activity: Preliminary evidence for the Physical Activity Questionnaire for Older Children. **Medicine and Science in Sports and Exercise**, v. 29, n.10, p.1344-1349, 1997.

DANIELS, S.R. Overweight in children and adolescents: pathophysiology, consequences, prevention and treatment. **Circulation**, v.111, n.15, p.1999-2012, 2005.

DANTAS, R.A.S.; SAWADA, N.O.; MALERBO, M.B. Pesquisas sobre qualidade de vida: revisão da produção científica das universidades públicas do Estado de São Paulo. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v.11, n.4, p.532-538, 2003.

DAVIS, K.; CHRISTOFFEL, K. K. Obesity in preschool and school age children: treatment early and often is best. **Archives of Pediatric & Adolescent Medicine**, v.148, n.12, p. 1257-61, 1994.

DEON, K.C. et al. Tradução e adaptação cultural para o Brasil do DISABKIDS Atopic Dermatitis Module (ADM). **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v.45, n.2, p.450-7, 2011.

DEVIDE, F P. Educação Física, Qualidade de Vida e Saúde: campos de intersecção e reflexões sobre a intervenção. **Revista Movimento**, Porto Alegre, v.8, n.2, p.77-84, 2002.

DUARTE, C.S.; BORDIN, I.A.S. Instrumentos de avaliação. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v.22, n.2, p.55-58, 2000.

FARIAS JR, J. C. Atividade física e comportamento sedentário: estamos caminhando para uma mudança de paradigma? **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 16, n.4, p. 279-280, 2011.

GASPAR, T., et al. Qualidade de vida e bem-estar em crianças e adolescentes. **Revista Brasileira Terapia Cognitiva**, v.2, n.2, p.47-60, 2006.

GASPAR, T. et al. Promoção de qualidade de vida em crianças e adolescentes. **Psicologia, Saúde e Doenças**, v.9, n.1, p.55-71, 2008.

GORDON-LARSEN, P.; NELSON, M.C.; POPKIN, B.M. Longitudinal physical activity and sedentary behavior trends: adolescence to adulthood. **American Journal of Preventive Medicine**, v.27, n.4, p.277-83, 2004.

GROOTENHUIS, M.A. et al. Health-related quality of life problems of children aged 8-11 years with a chronic disease . **Developmental Neurorehabilitation**, v. 10, n.1, p.27-33, 2007.

GRUNDY, S.M. et al. Assessment of cardiovascular risk by use of multiple-risk-factor assessment equations: a statement for healthcare professionals from the American Heart Association and the American College of Cardiology. **Journal of the American College of Cardiology**, v.34, n.4, p.1348-59, 1999.

GUEDES, D.P. et al. Níveis de prática de atividade física habitual em adolescentes. **Revista Brasileira de Medicina e Esporte**, v. 7, n 6, p. 187-199, 2001.

GUEDES , D.P. Educação para a saúde mediante programas de educação física escolar. **MOTRIZ: Revista de Educação Física**, v.5, n 1, *on line*, 1999.

GIULIANO, I.C.B.I Diretriz de prevenção da aterosclerose na infância e na adolescência. **Arquivo Brasileiro de Cardiologia**, v.85, Supl. 6, p.1-36, 2005.

HALLAL, P.C. et al. Prevalência de sedentarismo e fatores associados em adolescentes de 10-12 anos de idade. **Cadernos de Saúde Pública**, v.22, n.6, p.1277-87, 2006.

JANSEEN, I.; LEBLANC, A.G. Systematic review of the health benefits of physical activity and fitness in school-aged children and youth. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physic Activity**, v.7, n.40, 2010.

JENOVESI, J.F. et al. Perfil de atividade física em escolares da rede pública de diferentes estados nutricionais. **Revista Brasileira de Ciências e Movimento**, v.11, n.4, p.57-62, 2003.

KALUSKI, D. N. et al. Prevalence and determinants of physical activity and lifestyle in relation to obesity among schoolchildren in Israel. **Public Health Nutrition**, v.12, n.6, p.774-782, 2009.

KAUR H, et al. Duration of television watching is associated with increased body mass index. **Journal of Pediatrics**, v.143, n.4, p.506-511, 2003.

KLASSON-HEGGBO, L.; ANDERSSON, S.A. Gender and age differences in relation to the recommendations of physical activity among Norwegian children and youth. **Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports**, v.13, n.5, p.293-8, 2003.

KRAUT, A. et al. Effect of school age sports on leisure time physical activity in adults: The CORDIS Study. **Medicine & Science in Sports and Exercise**, v.35, n.12, p.2038-42, 2003.

KOSLOWSKY, M. Influências da atividade física no aumento da qualidade de vida. **Revista Digital**, Buenos Aires, Ano 10, N° 69, Fevereiro, 2004.

KUNKEL, N.; OLVEIRA, W.F.; PERES, M.A.; Excesso de peso e qualidade de vida relacionada à saúde em adolescentes de Florianópolis, SC. **Revista de Saúde Pública**, v.43, n.2, p.226-35, 2009.

LEE, I. et al. Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases world wide:an analysis of burden of disease and life expectancy. The **Lancet**, v. 308, n. 9838, p.219-29, 2012.

LEONGUERRERO, R.T.; WORKMAN, R.L. Physical activity and nutritional status of adolescents on Guam. **Pacific Health Dialog**, v.9, n.2, p.177-85, 2002.

LIMA, C.H.F.; NEVES, M.P.; ALMEIDA, P.A. Educação Física escolar e sua possível contribuição na qualidade de vida infantil. **Pesquisa em Educação Física**, v. 11, n. 1, p. 159-166, 2012.

MALTA, D.C. et al. Padrão de atividade física em adultos brasileiros: resultados de um inquérito por entrevistas telefônicas. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v.18, n.1, p. 7-16, 2009.

MANIFICAT, S.; DAZORD A. Évaluation de la qualité de vie de l'enfant: validation d'un questionnaire, premiers résultats. **Neuropsychiatrie de l'enfance et de l'adolescence**, v.45, p.106-114, 1997.

MARANI, F.; OLIVEIRA, A.R.DE; GUEDES, D.P. Indicadores comportamentais associados à prática de atividade física e saúde em escolares do ensino médio **Revista brasileira de Ciência e Movimento**, v.15, n.2, p.39-46, 2007.

MATSUDO, V. K. R. et al. Nível de atividade física da população do Estado de São Paulo: análise de acordo com o gênero, idade, nível socioeconômico, distribuição geográfica e de conhecimento. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v. 10, n.4, p. 41-50, 2002.

MENDES, B. et al. Associação de fatores de risco para doenças cardiovasculares em adolescentes e seus pais. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v.6, Supl. 1, 2006.

MONGE-ROJAS, R. et al. Psychosocial aspects of Costa Rican adolescents' eating and physical activity patterns. **Journal of Adolescent Health**, v.31, n.2, p.212- 9, 2002.

MOORE, L.L. et al. Influence of parents physical activity levels of young children. **The Journal of Pediatric**, v.18, n.2, p.215-219, 1991.

MORAES, S.A. et. al. Prevalência de sobrepeso e obesidade e fatores associados em escolares de área urbana de Chilpancingo, Guerrero, México, 2004. **Cadernos de Saúde Pública**, v.22, n.6, p. 1289-1301, 2006.

MORALES-RUÁN M et al. Obesity, overweight, screen time and physical activity in Mexican adolescents. **Salud Pública de México**, v.51, Supl.4, S.613-20, 2009.

MULLER, RCL. Obesidade na adolescência. **Pediatria Moderna**, v.37, p.45-8, 2001.

MULHERN, R.K.; HOROWITZ, M.E.; OCHS, J. Assessment of quality of life Among pediatric patients with cancer: psychological assessment. **Journal of Consulting and Clinical Psychology**, v. 1, n.2, p. 130, 1989.

MUST, A. Morbidity and mortality associated with elevated body weight in children and adolescents. **American Journal Clinical Nutrition**, v.63, n.3, p.445-7, 1996.

OEHLSCHLAEGER, M. H. K. et al. Prevalência e fatores associados ao sedentarismo em adolescentes de área urbana. **Revista de Saúde Pública**, v.38, n.2, p.157-63, 2004.

OLIVEIRA, C.L.; FISBERG, M. Obesidade na infância e adolescência – uma verdadeira epidemia. **Arquivo Brasileiro de Endocrinologia & Metabologia**, v. 47, n. 2, p. 107-108, 2003.

OMS. **Global Recommendations on Physical Activity for Health**, 2010. Disponível em whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241599979_end.pdf. Acesso em 18.07.2013.

OMS. **Global Recommendations on Physical Activity for Health**, 2011. Disponível em www.who.int/dietphysicalactivity/physical-activity-recommendations-5-17years.pdf. Acesso em 18.07.2013.

PARDINI, R. et al. Validação do questionário internacional de nível de atividade física (IPAQ - versão 6): estudo piloto em adultos jovens brasileiros. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v.9, n.3, p.45-51, 2001.

PARSONS, T.J. et al. Childhood predictors of adult obesity: a systematic review. **International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders**, v.23, Suppl. 8, S1-107, 1999.

PELEGRINI, A.; SILVA, R.C.R.; PETROSKI, E.L. Relação entre o tempo em frente a TV e o gasto calórico em adolescentes com diferentes percentuais de gordura corporal. **Revista Brasileira Cineantropometria e Desempenho Humano**, v.10, n.1, p.81-84, 2008.

PIRES, A.C.L.; MOREIRA, P.V.L.; Aspectos Antropométricos, Nutricionais e de Atividade Física em Escolares do Bairro do Grotão, João Pessoa/PB. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, v.15, n.3, p.339-348, 2011.

POETA, L. S. et al. Efeitos do exercício físico e da orientação nutricional no perfil de risco cardiovascular de crianças obesas. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v.59, n.1, p.56-63, 2013.

POETA, L.S.; DUARTE, M.F.S.; GIULIANO, I.C.B. Qualidade de vida relacionada à saúde de crianças obesas. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v.56, n.2, p.168-72, 2010.

PREBIANCHI, H.B. Medidas de qualidade de vida para crianças: aspectos conceituais e metodológicos. **Psicologia: Teoria e Prática**, v.5, n.1, p.57-69, 2003.

RAITAKARI, O.T. et al. Effects of persistent physical activity and inactivity on coronary risk factors in children and young adults: the cardiovascular risk in young finns study. **American Journal of Epidemiology**, v.140, n.3, p.195-205, 1994.

RIBEIRO, E. S. **Energia e nutrientes na dieta de escolares: contrastes entre municípios brasileiros**. Dissertação de Mestrado. Universidade de São Paulo, Piracicaba, São Paulo, 2005.

RIBEIRO, R.Q.C. et al. Fatores adicionais de risco cardiovascular associados ao excesso de peso em crianças e adolescentes: o estudo do coração de Belo Horizonte. **Arquivo Brasileiro de Cardiologia**, v.86, n.6, p.408-12, 2006.

RIDDLE, R. et al. The impact on health-related quality of life from non-steroidal anti-inflammatory drugs, methotrexate, or steroids in treatment for juvenile idiopathic arthritis. **Journal of Pediatric Psychology**, v. 31, n. 3, p. 262–271, 2006.

RIVERA, I.R. et al. Atividade Física, Horas de Assistência à TV e Composição Corporal em Crianças e Adolescentes. **Arquivo Brasileiro de Cardiologia**, v.95, n.2, p. 159-165, 2010.

SALLIS J.F. et al. The development of self-administered physical activity surveys for 4th grade students. **Research Quarterly for Exercise and Sport**, v.64, n.1, p.25-31, 1993.

SANDEBERG, M. et al. Psychometric properties of the DISABKIDS Chronic Generic Module (DCGM-37) when used in children undergoing treatment for cancer. **Health and Quality of Life Outcomes**, v.8, p.109-116, 2010.

SANTOS C. M. et al. Atividade física no contexto dos deslocamentos: Revisão Sistemática dos estudos epidemiológicos realizados no Brasil. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v.14. n.1, p.15-22, 2009.

SAWYER, M.G. et al. A two-year prospective study of the health-related quality of life in children with chronic illness: the parent's perspective. **Quality of Life Res**, v.14, n. 2, p. 395-405, 2004.

SCHMIDT M.I. Doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: carga e desafios atuais. **The Lancet Series**, 2011.

SECRETARIA DO ESTADO DO MARANHÃO. **Informe Estatístico – Maranhão**. Governo do Estado do Maranhão. 110p. 2012.

SILVA O. B. Questionários de Avaliação da Atividade Física e do Sedentarismo em Crianças e Adolescentes. **Revista do Departamento de Ergometria, Exercício e Reabilitação Cardiovascular**, v.45, p.14 -18, 2009.

SILVA, K.S.; LOPES A.S. Excesso de peso, pressão arterial e atividade física no deslocamento à escola. **Arquivo Brasileiro de Cardiologia**, v.91, n.2, p.93-101, 2008.

SOUZA, P. M. O. **Alimentação do pré-escolar e escolar e as estratégias de educação nutricional**. Monografia. Trabalho de Conclusão do Curso de

Especialização em Qualidade em Alimentos. Universidade de Brasília, Brasília-DF, 2006.

SOUZA JR, S. L. P.; BIER, A. A importância da atividade física na promoção de saúde da população infanto-juvenil. **Revista Digital-Buenos Aires**, Año 13, n.119, 2008.

SPEAR, B.A. Adolescent growth and development. **Journal of the American Dietetic Association**, v.103, n.3, p.23-9, 2002.

SPIETH, L.E.; HARRIS, C.V. Assessment of health-related quality of life in children and adolescents: an integrative review. **Journal of Pediatric Psychology**, v. 21, n. 2, p. 175-193, 1996.

SPOHR CF, et al, Nível de atividade física de crianças do 1º ano do Ensino Fundamental. **Rev. Brasileira. Ciencia e Movimento**, 2012;20(4):106-111.

STEPTOE A, et al. Trends in smoking, diet, physical exercise, and attitudes toward health in European university students from 13 countries, 1990-2000. **Preventive Medicine**, v.35, n.2, p.97-104, 2002.

STRONG, W. B. et al. Evidence based physical activity for school-age youth. **Journal of Pediatrics**, v.146, n.6, p.732-7, 2005.

SZTAJNBOK, F.R. et al. Doenças reumáticas na adolescência. **Jornal de Pediatria**, v. 77, Suppl.2, p. 234-244, 2001.

TAMMELIN. T. et al. Adolescent participation in sports and adult physical activity. **American Journal of Preventive Medicine**, v.24, n.1, p.22-8, 2003.

TASSITANO R.M. et al. Atividade física em adolescentes brasileiros: uma revisão sistemática. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**, v.9, n.1, p.55-60, 2007.

TERWEE, C.B. et al. Quality criteria were proposed for measurement properties of health status questionnaires. **Journal of Clinical Epidemiology**, v.60, n.1, p.34-42, 2007.

THE KIDSCREEN GROUP EUROPE. **The Kidscreen Questionnaires. Quality of Life for Children and Adolescents. Handbook**. Germany: Pabst Sciences Publishers, 2006.

TROST, S.G. et al. Physical activity in overweight and nonoverweight preschool children. *International Journal of Obesity*, v.27, n.7, p.834–39, 2003.

TRUDEAU, F.; LAURENCELLE L.; SHEPHARD R.J. Tracking of physical activity from childhood to adulthood. **Medicine & Science in Sports & Exercise**, v.36, n.11, p. 1937-43, 2004.

TUCKER, P. et al. The influence of parents and the home environment on preschoolers' physical activity behaviors: A qualitative investigation of childcare providers' perspectives. **Biomedcentral Public Health**, v.11, n. 168, 2011.

TUDOR-LOCKE C; AINSWORTH, B.E; POPKIN B.M. Active Commuting to School: An Overlooked Source of Children's' Physical Activity? **Sports Med** 2001;31:309-13.

TWISK J.W.R. Physical activity guidelines for children and adolescents: A critical review. **Sports Medicine**, v.3, n.8, p.617-27, 2001.

VASCONCELOS, I.Q.A. et al. Fatores de risco cardiovascular em adolescentes com diferentes níveis de gasto energético. **Arquivo Brasileiro de Cardiologia**, v.91, n.4, p. 227-33, 2008.

VARNI, J.W.; LIMBERS, C.; BURWINKLE, T.M. Literature review: health-related quality of life measurement in pediatric oncology – hearing the voices of the children. **Journal of Pediatric Psychology**, v.32, n.9, p.1151-1163, 2007.

VINCENT S.D. et al. Activity levels and body mass index of children in the United States, Sweden, and Australia. **Medicine and Science in Sports and Exercise**, v.35, n.8, p.1367-1373, 2003.

WALLANDER, J.L.; SCHMITT, M.; KOOT, M. H. Quality of life measurement in children and adolescents: Issues, instruments and applications. **Journal of Clinical Psychology**, v.57, n.4, p.571-585, 2001.

WARE JR., J.E.; GANDEK, B. Methods for testing data quality, scaling assumptions, and reliability: the IQOLA Project approach. **Journal of Clinical Epidemiology**, v.51, n.11, p.945-52, 1998.

WESTERSTAHL, M. et al. Secular trends in body dimensions and physical fitness among adolescents in Sweden from 1974 to 1995. **Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports**, v.13, n.2, p.128-37, 2003.

WHOQOL Group. **The development of the World Health Organization quality of life assessment instrument (the WHOQOL)**. In: Orley J, Kuyken W, editors. Quality of life assessment: international perspectives. Berlin: Springer Verlag; 1994. p.41-60.

WHOQOL GROUP. The World Health Organization Quality of Life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. **Social Science & Medicine**, v.41, n.10, p.1403-1409, 1995.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Obesity and overweight**. Disponível em: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/>. Acesso em: 21 de fevereiro de 2012.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. 2003. **Physical activity**. Disponível em: www.who.int/dietphysicalactivity/media/en/gsf_pa.pdf. Acesso em: 18 de julho de 2013.

ZAMAI, C.A. **Impacto das atividades físicas nos indicadores de saúde de sujeitos adultos**: Programa Mexa-se. Tese de Doutorado. Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, São Paulo, 2009.

ZAMETKIN, A. J. et al. Psychiatric aspects of child and adolescent obesity: A review of the past 10 years. **Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry**, v.43, n.2, p.134-50, 2004.

ZANEI, S.S.V. **Análise dos instrumentos de avaliação da qualidade de vida WHOQOL-bref e SF-36: confiabilidade, validade e concordância entre pacientes de unidades de terapia intensiva e seus familiares**. 2006. 145 f. Tese (Doutorado em Enfermagem na Saúde do Adulto) - Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

ZULLING, K.J. et al. Adolescent Health-related quality of life and perceived satisfaction with life. **Quality of Life Research**, v.14, n.6, p. 1573-1584, 2005.

APÊNDICE

APÊNDICE 1

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Título da Pesquisa: Prática de atividade física e qualidade de vida de escolares do ensino fundamental da rede pública Estadual de Manaus-AM.

Eu Leandro Elvas Pinheiro aluno da Escola de Enfermagem, de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, juntamente com a professora doutora Claudia Benedita dos Santos iremos realizar uma pesquisa que tem por finalidade relacionar a prática de atividade física com a qualidade de vida de crianças. Para isso gostaríamos de convidar a criança pela qual o senhor(a) é responsável para participar de nossa pesquisa. A criança deverá responder dois questionários simples, um que fala sobre a qualidade de vida e outro sobre a prática de atividades físicas de sua criança. A sua criança responderá os questionários na escola dela, em uma sala de aula escolhida pela diretoria da escola logo após o término da aula. O tempo gasto para preenchimento dos questionários é de aproximadamente 30 minutos. No dia da realização da pesquisa, que será informado ao(à) senhor(a) por meio de aviso escrito que deverá ser entregue pela criança, aqueles que desejarem participar, sairão de suas salas de aula e se deslocarão para outra sala de aula onde me entregarão este termo assinado pelo senhor (a) e pela criança, serão informadas da pesquisa e logo após responderão os questionários. O senhor (a) e sua criança não serão identificados em momento algum da pesquisa e poderão a qualquer momento deixar de participar da mesma sem que isso traga qualquer prejuízo para o(a) senhor (a), sua criança ou sua família, incluindo seu acompanhamento nesta escola. Esclarecemos que a participação da criança será muito importante para que possamos relacionar atividade física com qualidade de vida e assim ajudar as crianças como a sua a terem uma vida saudável praticando atividades físicas. Esclarecemos também que não haverá prejuízo ou gastos com a participação de sua criança, nem para o(a) senhor(a), ou sua família. Informamos que esse termo será assinado em duas vias, sendo que uma ficará em posse do(a) senhor(a) e outra em nossa posse. Os resultados da pesquisa serão divulgados em forma de trabalhos científicos, mas conforme mencionamos, não haverá qualquer identificação. Informamos ainda que mesmo que o(a) senhor(a) autorize a participação de sua criança ela não precisará participar caso não queira e isso não trará qualquer prejuízo conforme já dito.

Agradecemos sua colaboração, e se houver dúvidas sobre o projeto, nos colocamos à sua disposição para os esclarecimentos que vocês desejarem antes de assinarem esse termo, pelo telefone (16) 36020599, (92)81838903 ou pelos e-mail cbsantos@eerp.usp.br ou leelvas@usp.br, ou na Escola de seu filho às segundas, quartas e sextas-feiras, entre 10:00 e 13:00; 16:00 e 18:00hs e 19:30 e 21:00hs. Caso você não possa em qualquer desses períodos, você poderá solicitar outro horário para encontro. Se sua criança precisar de esclarecimentos ela também poderá nos procurar nesses mesmos telefones, endereços e horários ou também solicitar outro horário.

Obrigado

Pesquisador Responsável: Leandro Elvas Pinheiro

Após ter lido e compreendido as informações acima, concordo com a participação, nesta pesquisa, da criança pela qual sou responsável. Autorizo a utilização dos dados para o presente estudo, que poderá ser publicado e utilizado em eventos científicos. Uma via do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinada ficará em meu poder.

Nome: _____ Contato: _____

Manaus, ____ de _____ de 20 ____

Assinatura do Responsável pela criança ou adolescente _____

Assinatura da criança _____

ANEXOS

ANEXO 1


DIA TÍPICO DE ALIMENTAÇÃO E ATIVIDADE FÍSICA - DAFA

Escola:	Térno: M V	Rede: M E P	Série: 1ª 2ª 3ª 4ª	Nº de Controle:
<input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/>

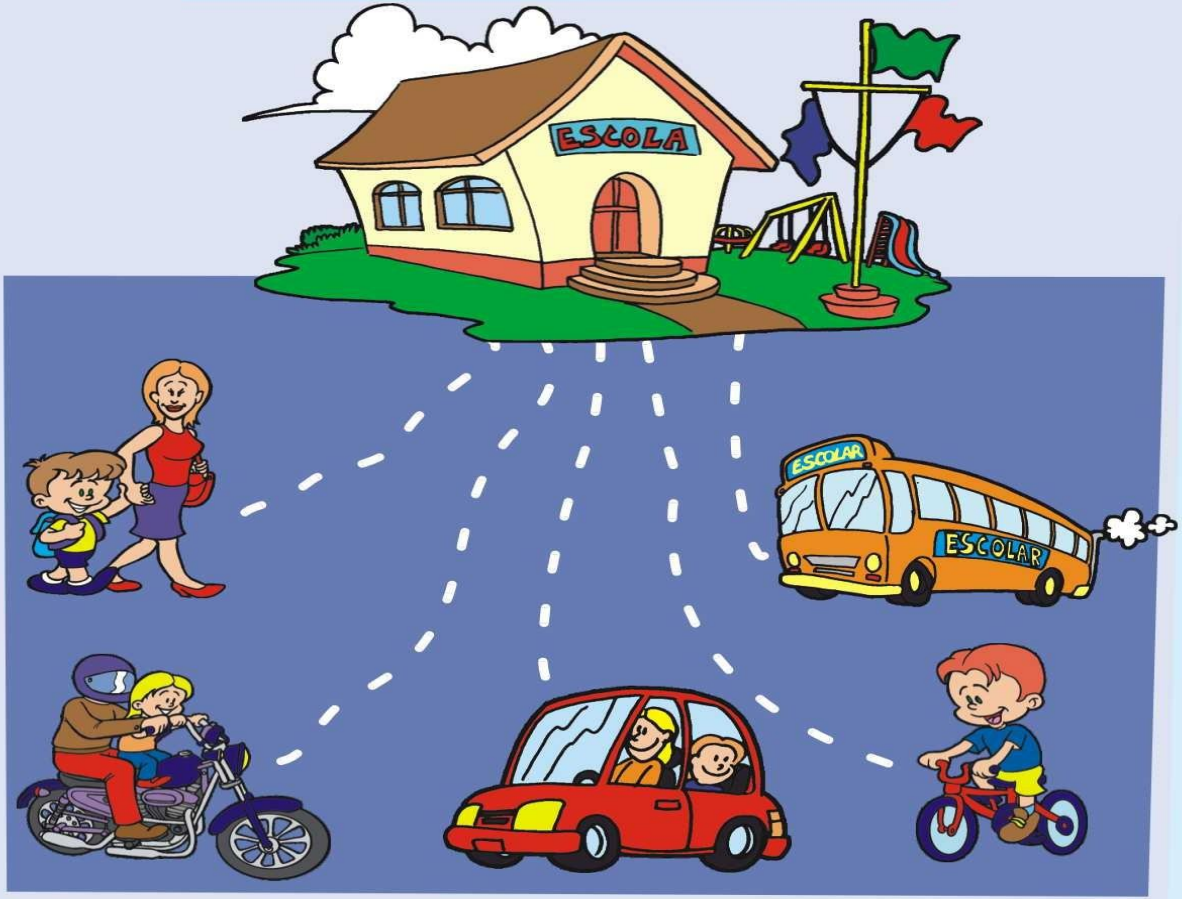
Nome:

1

Como você se sente em relação a exercícios?



Como você vai para a escola?



EXERCÍCIO

2

Devagar

Rápido

Muito rápido



EXERCÍCIO

3

Devagar

Rápido

Muito rápido



ANEXO 2

AUTORIZAÇÃO PARA UTILIZAÇÃO DO DAFA

Autorização utilização do Instrumento DAFA

>
 > From: leelvas@hotmail.com
 > To: maria.assis@ufsc.br
 > Subject: RE: Autorização para uso de Questionario
 > Date: Wed, 18 Jan 2012 13:31:30 +0000
 >
 > Agradeço sua atenção muito obrigado!
 >
 > LEANDRO ELVAS PINHEIRO
 >
 > Date: Sat, 14 Jan 2012 21:16:13 -0200
 > From: maria.assis@ufsc.br
 > To: leelvas@hotmail.com
 > Subject: RE: Autorização para uso de Questionario
 >
 > Prezado Leandro,
 > Segue o artigo e as páginas do DAFA.
 > Atenciosamente,
 > Maria Alice
 >
 > On Wed, 11 Jan 2012 00:19:35 +0000, leandro elvas wrote:
 >
 > Agradeço desde já sua ajuda.
 >
 > Se possível envie o artigo e as folhas dos questionários.
 > Leandro Elvas
 >
 > Date: Mon, 9 Jan 2012 23:30:04 -0200
 > From: maria.assis@ufsc.br
 > To: leelvas@hotmail.com
 > Subject: Re: Autorização para uso de Questionario
 >
 > Prezado Leandro,
 > Autorizo a utilização do questionário DAFA para a referida pesquisa. Solicitamos que utilize a referência bibliográfica da REvista de Saúde Materno Infantil onde o artigo foi publicado. Voce tem o artigo? Voce quer que eu lhe disponibilize as folhas do questionário?
 > Atenciosamente,
 > Maria Alice
 > On Mon, 9 Jan 2012 22:24:19 +0000, leandro elvas wrote:
 >
 > Boa tarde Professora Maria Alice, Meu nome é Leandro Elvas Pinheiro, sou mestrando do Programa Enfermagem em Saúde Pública-USP, sou orientando da Prof. Dra. Claudia Benedita dos Santos. V ou realizar um estudo intitulado "Prática de atividade física e qualidade de vida de escolares do ensino fundamental da rede publica de Manaus-AM". Para a coleta dos dados pretendo usar o DAFA e estou precisando de sua autorização para utiliza-lo.
 >
 > Fico à disposição para esclarecimentos.
 >
 > Aguardo seu contato.
 >
 > Agradeço sua atenção.
 >
 > LEANDRO ELVAS PINHEIRO
 > GRADUADO EM EDUCAÇÃO FÍSICA.
 > ESPECIALISTA EM FIOLOGIA DO EXERCÍCIO PARA PROMOÇÃO DA SAÚDE.
 > MESTRANDO PROGRAMA SAÚDE PÚBLICA DA ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO.USP-RP.
 >

- > Professora Dra Departamento de Nutrição
- > Laboratório de Comportamento Alimentar
- > Centro de Ciências da Saúde
- > Universidade Federal de Santa Catarina

ANEXO 3

AUTOQUESTIONNAIRE QUALITÉ DE VIE ENFANT IMAGÉ (AUQEI)

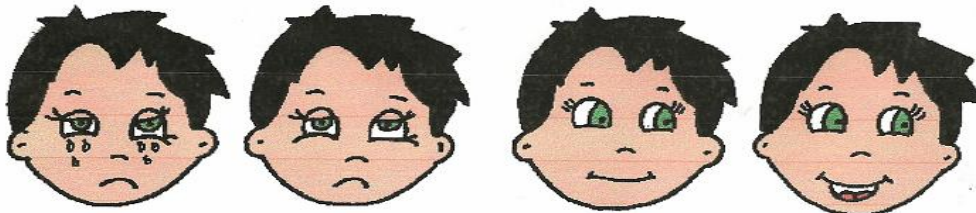
122

Arq Neuropsiquiatr 2000;58(1)

Anexo I. AUQEI - Questionário de avaliação de qualidade de vida em crianças e adolescentes. Manificat e Dazord³.

Algumas vezes você está muito infeliz? Diga por quê:	Algumas vezes você está infeliz? Diga por quê:	Algumas vezes você está feliz? Diga por quê:	Algumas vezes você está muito feliz? Diga por quê:
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

Diga como você se sente:	Muito infeliz	Infeliz	Feliz	Muito feliz
1. à mesa, junto com sua família.	()	()	()	()
2. à noite, quando você se deita.	()	()	()	()
3. se você tem irmãos, quando brinca com eles	()	()	()	()
4. à noite, ao dormir.	()	()	()	()
5. na sala de aula.	()	()	()	()
6. quando você vê uma fotografia sua.	()	()	()	()
7. em momentos de brincadeiras, durante o recreio escolar.	()	()	()	()
8. quando você vai a uma consulta médica.	()	()	()	()
9. quando você pratica um esporte.	()	()	()	()
10. quando você pensa em seu pai.	()	()	()	()
11. no dia do seu aniversário.	()	()	()	()
12. quando você faz as lições de casa.	()	()	()	()
13. quando você pensa em sua mãe.	()	()	()	()
14. quando você fica internado no hospital.	()	()	()	()
15. quando você brinca sozinho (a).	()	()	()	()
16. quando seu pai ou sua mãe falam de você.	()	()	()	()
17. quando você dorme fora de casa.	()	()	()	()
18. quando alguém te pede que mostre alguma coisa que você sabe fazer.	()	()	()	()
19. quando os amigos falam de você.	()	()	()	()
20. quando você toma os remédios.	()	()	()	()
21. durante as férias.	()	()	()	()
22. quando você pensa em quando tiver crescido.	()	()	()	()
23. quando você está longe de sua família.	()	()	()	()
24. quando você recebe as notas da escola.	()	()	()	()
25. quando você está com os seus avós.	()	()	()	()
26. quando você assiste televisão.	()	()	()	()



ANEXO 4

AUTORIZAÇÃO UTILIZAÇÃO INSTRUMENTO AUQUEI

The screenshot shows an Outlook email client window. The address bar displays the URL: <https://bay167.mail.live.com/default.aspx?id=64855#n=1577963768&fid=3&pdir=NextPage&paid=abb1a52d-2433-4b2a-9727-c872cea7080a&pad=20>. The interface is in Portuguese and shows an email thread.

Outlook - leelvas@hotmail.com

Microsoft Corporation [US] https://bay167.mail.live.com/default.aspx?id=64855#n=1577963768&fid=3&pdir=NextPage&paid=abb1a52d-2433-4b2a-9727-c872cea7080a&pad=20

Outlook | Novo | Responder | Excluir | Arquivar | Mover para | Categorias | leandro elvas

Pesquise email

Pastas
 Caixa de Entrada 199
 Lixo 43
 Rascunhos 31
 Enviados
 Excluídos 58
 Nova pasta

Visualizações r...
 Documentos 33
 Fotos 6
 Sinalizadas 1
 Nova categoria

Francisco Assumpção Jr. 12/12/2011
 Para: leelvas@hotmail.com

Fico feliz em que vá usar a AUQUEI.
 Depois nos conte os resultados.
 Abgvrças
 Francisco Assumpção

leandro elvas 12/12/2011
 Para: clinica_dirfrancisco@hotmail.com
 Cc: cbsantos@eerp.usp.br

Boa tarde Professor Francisco, Meu nome é Leandro Elvas Pinheiro, sou mestrando do Programa Enfermagem em Saúde Pública-USP, sou orientando da Prof. Dra. Claudia Benedita dos Santos. Vou realizar um estudo intitulado "Prática de atividade física e qualidade de vida de escolares do ensino fundamental da rede publica de Manaus-AM". Para a coleta dos dados pretendo usar o AUQUEI e estou precisando de sua autorização para utiliza-lo.

Fico à disposição para esclarecimentos.

Aguardo seu contato.

Agradeço sua atenção.

LEANDRO ELVAS PINHEIRO
 GRADUADO EM EDUCAÇÃO FÍSICA.
 ESPECIALISTA EM FISILOGIA DO EXERCÍCIO PARA PROMOÇÃO DA SAÚDE.
 MESTRANDO PROGRAMA SAÚDE PÚBLICA DA ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO.USP-RP.

leandro elvas 30/11/2011
 Mostrar esta mensagem...

© 2013 Microsoft | Termos | Privacidade | Desenvolvedores | Português (Brasil)

Conteúdo de | Saiba mais | Desligar

22:58
 22/07/2013

ANEXO 5

APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA-EERP-USP



Centro Colaborador da Organização Mundial da Saúde
para o Desenvolvimento da Pesquisa em Enfermagem



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO

Avenida Bandeirantes, 3900 - Ribeirão Preto - São Paulo - Brasil - CEP 14040-902
Fone: 55 16 3602.3382 - 55 16 3602.3381 - Fax: 55 16 3602.0518
www.eerp.usp.br - eerp@edu.usp.br

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA EERP/USP

Of.CEP-EERP/USP – 090/2012

Ribeirão Preto, 14 de maio de 2012

Prezada Senhora,

Comunicamos que o projeto de pesquisa, abaixo especificado, foi analisado e considerado **APROVADO AD REFERENDUM** pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, em 14 de maio de 2012.

Protocolo: nº 1431/2011

Projeto: Prática de atividade física e qualidade de vida de escolares do ensino fundamental da rede pública estadual de Manaus-AM.

Pesquisadores: Cláudia Benedita dos Santos
Leandro Elvas Pinheiro

Em atendimento à Resolução 196/96, deverá ser encaminhado ao CEP o relatório final da pesquisa e a publicação de seus resultados, para acompanhamento, bem como comunicada qualquer intercorrência ou a sua interrupção.

Atenciosamente,

Prof. Dr.ª Lucila Castanheira Nascimento
Coordenadora do CEP-EERP/USP

Ilma. Sra.

Profa. Dra. Cláudia Benedita dos Santos
Departamento de Enfermagem Materno-Infantil e Saúde Pública
Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto - USP

ANEXO 6

TERMO DE ANUÊNCIA DA SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO DO
AMAZONAS

GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS

OFÍCIO N.º 1198-GSE/SEDUC

Manaus, 25 de agosto de 2011.

Senhora

CLÁUDIA BENEDITA DOS SANTOS

Orientadora do Programa de Enfermagem em Saúde Pública

Serviço de Pós-Graduação da EERP-USP

Av. Bandeirantes, 3900 – Campus Universitário

14040-900 – Ribeirão Preto - SP**Senhora Orientadora,**

Cumprimentando-a cordialmente, informamos a Vossa Senhoria que o Mestrando **Professor Leandro Elvas Pinheiro**, realizará pesquisa intitulada "*Prática de atividade física e qualidade de vida de escolares do ensino fundamental da rede pública estadual de Manaus-AM*", em 5 (cinco) escolas da Capital, conforme abaixo discriminamos:

- Escola Estadual de Tempo Integral Profª Cinthia Régia Gomes do Livramento
- Escola Estadual Prof. Octávio Mourão
- Escola Estadual Balbina Mestrinho
- Escola Estadual Princesa Isabel
- Escola Estadual Prof. Waldir Garcia

Atenciosamente,
SIRLEI ALVES FERREIRA HENRIQUESecretária Executiva de Educação e
Qualidade do Ensino

/sa.