

APTIDÃO FÍSICA DE ESCOLARES DA ZONA URBANA E DA ZONA RURAL DA CIDADE DE PORTO VELHO/RO

PEDROSA, Olakson Pinto. Professor do Curso de Educação Física da ULBRA¹

PEREIRA, Ana Cláudia Brito. Graduada em Educação Física da ULBRA²

SILVA, Adriane Corrêa da. Coordenadora do Curso de Educação Física da ULBRA³

PINHO, Sílvia Teixeira de. Professora do Curso de Educação Física da UNIR⁴

RESUMO

A aptidão física é entendida como a capacidade de realizar atividades cotidianas com vigor e vitalidade e ainda ativa a execução de ocupação das horas de lazer e ajuda a enfrentar emergências imprevistas com tranqüilidade e menor esforço possível, podemos observar que em determinadas localidades o nível de aptidão física é diferenciado. Isto nos leva a perceber que a aptidão física de um indivíduo varia de acordo com seu estilo de vida ou com o tipo de treinamento que o mesmo desenvolve. Diante do exposto surge uma questão para investigação análise e discussão: possíveis diferenças entre o nível de aptidão de escolares da zona urbana em relação aos escolares da zona rural. O objetivo do presente estudo foi comparar a aptidão física dos escolares da zona urbana e escolares da zona rural da cidade de Porto Velho-RO. Para tanto, compuseram a amostra o total de 50 alunos do sexo masculino, sendo 25 da zona urbana e 25 da zona rural com idades entre 12 e 13 anos. Foi avaliado o perfil nutricional através do índice de Massa Corporal (IMC) e ainda foram aplicados testes cardiopulmonares e neuromusculares (Força/Resistência Abdominal; Força Explosiva de Membros Superiores; Força Explosiva de Membros Inferiores; Agilidade; Velocidade de Deslocamento; Capacidade Cardiorrespiratória e Flexibilidade). Os resultados obtidos e analisados através das tabelas de classificação específica possibilitaram concluir que os escolares da zona rural possuem uma melhor aptidão física comparados aos da zona urbana, ou seja, a pesquisa demonstrou que 36% dos escolares da Zona Rural e da Zona Urbana se encontram classificados no nível muito fraco, 20% da Zona Rural quanto 16% da Zona Urbana estão fracos, sendo 28% da Zona Rural e 16% da Zona Urbana encontram-se numa classificação razoável, já 12% da Zona Rural e 20% da Zona Urbana estão no nível bom, e 4% da Zona Rural e 12% da Zona Urbana estão muito bom e nenhum escolar da Zona Rural e Urbana estão com esta valência física dentro de uma classificação excelente de acordo com a tabela de classificação. Outro dado é que 28% dos escolares da Zona Rural e 32% da Zona Urbana possuem uma força de membros inferiores em um nível considerado muito fraco, 20% da Zona Rural e Urbana estão na classificação fraco, já 36% da Zona Rural e 32% da Zona Urbana estão no nível razoável, e 8% da Zona Rural e 4% da Zona Urbana se encontram em nível bom, sendo que 8% da Zona Rural e 12% da Zona Urbana estão muito bom e nenhum escolar da Zona Rural e Urbana alcançou a classificação excelente neste aspecto físico. No entanto, esta melhoria da aptidão não alcançou níveis significativos com relação aos melhores escores da tabela de classificação utilizada pelo estudo, ou seja, mesmo tendo escores superiores não obtiveram resultados satisfatório.

Palavras-chave: Aptidão Física; Zona Rural e Urbana; Escolares.

Eixo temático: Educação Física e Esportes

Modalidade de apresentação: Comunicação oral

¹ Mestre em Saúde Coletiva pela ULBRA e professor da ULBRA. olakson@hotmail.com

² Graduada em Educação Física pela ULBRA. anaclaudia2005@hotmail.com

³ Mestre em Educação Ambiental pela FURG e coordenadora do Curso de Educação Física da ULBRA. dricaacs@ig.com.br

⁴ Mestre em Educação Física pela UFPEL e professora da UNIR. silvia_esef@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO

A aptidão física é entendida como a capacidade de realizar atividades cotidianas com vigor e vitalidade e ainda ativa a execução de ocupação das horas de lazer e ajuda a enfrentar emergências imprevistas com tranquilidade e menor esforço possível, podemos observar que em determinadas localidades o nível de aptidão física é diferenciado. Isto nos leva a perceber que a aptidão física de um indivíduo varia de acordo com seu estilo de vida ou com o tipo de treinamento que o mesmo desenvolve.

Diante do exposto surge uma questão para investigação análise e discussão: possíveis diferenças entre o nível de aptidão de escolares da zona urbana em relação aos escolares da zona rural.

Segundo Barbanti (1990) os componentes da aptidão física podem ser definidos, medidos e desenvolvidos separados uns dos outros, onde os exercícios podem ser específicos para o desenvolvimento de cada um dos componentes da aptidão física, e os mesmos foram relacionados em dois grupos, o primeiro refere-se as habilidades esportivas e o segundo relacionado à saúde.

Nieman (1999) define que existe uma relação entre Aptidão Física e saúde, podendo a saúde ser definida como um estado de completo bem estar físico, mental, social e espiritual, e não somente a ausência de doenças ou enfermidades. E aptidão física é uma condição na qual o individuo possui energia e vitalidade suficientes para realizar as tarefas diárias e participar de atividades recreativas sem fadiga.

Conforme Farinatti (1995) poucas crianças tem acesso à atividade física orientada fora da escola, tornando-se assim o papel da educação física escolar importante no desenvolvimento de programas que busquem melhorar a aptidão física das crianças.

Na infância, a inatividade física tem sido apontada como um dos fatores relacionados ao aparecimento de problemas de saúde e qualidade de vida. Entretanto, outros fatores também são apontados como responsáveis pelo desenvolvimento precoce de doenças crônicas não transmissíveis, dentre eles, pode-se citar as dietas de baixa qualidade, e o uso de drogas (DE BEM, 2003).

Após 1964, a educação física foi considerada como uma atividade prática que visava o desempenho físico e técnico do aluno. No período seu objetivo estava relacionado à caracterização da competição e da superação individual como valores para uma sociedade moderna, tendo o desporto focado para a verificação do desempenho (GHIRALDELLI, 1991).

De acordo com Guedes (1999) escolares devem ser incentivados a desenvolver hábitos e práticas de exercícios que irão contribuir significativamente para uma vida saudável. Essa adesão a prática não deve ser imposta, deve ocorrer um processo de sensibilização por parte dos profissionais de Educação Física.

De acordo com Almeida (1991), a aula de Educação Física de hoje desenvolveu-se e alterou-se no decorrer das últimas décadas, e esta modificação foi causada por pessoas que são da opinião de que com ou na aula de Educação Física, certas idéias sociais de valores e normas podem ser transmitidas. Isto é um processo histórico-social, baseadas em necessidades humanas.

Para Barros (1992) o grande problema da Educação Física é a inexistente relação entre teoria e prática nos programas. Para ele, a falta de conteúdo teórico torna a prática intuitiva. Não havendo teoria, se questiona a função da Educação Física no processo educacional e torna-se mínimo o nível de conhecimento que os alunos adquirem nas aulas.

De acordo com Art. 28º inciso I, II, III da LDB, na oferta de educação básica para a população rural, os sistemas de ensino promoverão as adaptações necessárias à sua adequação às peculiaridades da vida rural e de cada região, especialmente: conteúdos curriculares e metodologias apropriadas às reais necessidades e interesses dos alunos da zona rural; organização escolar própria, incluindo adequação do calendário escolar às fases do ciclo agrícola e às condições climáticas; adequação à natureza do trabalho na zona rural (BRASIL, 1996).

Conforme Farinatti (1995) o espaço para a criança realizar atividades ao ar livre, estão progressivamente menores no meio urbano, e o isolamento das regiões rurais podem apresentar repercussões negativas em vários parâmetros da aptidão física. Podendo assim gerar conseqüências motoras futuras nas crianças.

Para Loucaides et al (2007), crianças possuem diferentes níveis de atividade física dependendo da estação temporal no ano. No inverno, crianças da zona urbana são mais ativas do que crianças da zona rural, em decorrência de possuírem maiores recursos para praticar atividades físicas, e currículo das aulas de educação física mais favorável para tal. Entretanto, no verão as crianças da zona rural apresentam maiores índices de atividades do que crianças da zona urbana. Fato decorrente do estilo de vida mais ativa nas zonas rurais principalmente pelo período de maiores cargas de trabalho em favorecimento do ambiente.

Em relação à idade Berkey et al. (2000) citam que a atividade física atinge uma redução mais significativa na adolescência.

Uma forma de identificar a necessidade do desenvolvimento da aptidão física pode ser observada na maioria das literaturas que preconizam a prática de exercícios como a flexibilidade associada resistência muscular, direcionada a prevenção precoce de problemas posturais e dores lombares (BIM, JÚNIOR, 2005).

Percebe-se então que, programas escolares também devem focar mudanças de comportamento para incentivar o engajamento em atividades fora das aulas, pois crianças ativas tendem a incorporar este hábito ao longo da vida, o que reduz a propensão ao desenvolvimento de doenças relacionadas à hipocinesia na vida adulta (ALVES, 2003).

METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma pesquisa descritiva e comparativa, com relação à abordagem trata-se de um estudo quantitativo em que se analisou e comparou a aptidão física de alunos do sexo masculino entre 12 e 13 anos do Ensino Fundamental II de uma escola da zona urbana e de uma escola da zona rural do município de Porto Velho.

A pesquisa foi efetuada no âmbito escolar obedecendo aos seguintes procedimentos: foi realizado um primeiro contato junto aos gestores das duas escolas onde foi apresentado o projeto e concedido a autorização para realização do mesmo.

Para a coleta dos dados foram aplicados os seguintes testes:

- Teste de força/resistência abdominal (teste de 1 min.);
- Teste de força explosiva de membros superiores (arremesso de *medicine ball*);
- Teste de força explosiva de membros inferiores (salto horizontal);
- Teste de agilidade (quadrado);
- Teste de velocidade de deslocamento (corrida de 20 metros);
- Teste de capacidade cardiorrespiratória (corrida/caminhada de 9 minutos).

- Avaliação do Índice de Massa Corporal (IMC).

Os testes foram aplicados pela pesquisadora, com o auxílio de assistentes, acadêmicos do último período do curso de Licenciatura em Educação Física do ILES/ULBRA – PVH, sendo realizada nas quadras de duas escolas públicas do município de Porto Velho, na presença dos professores de Educação Física, no horário das aulas de Educação Física.

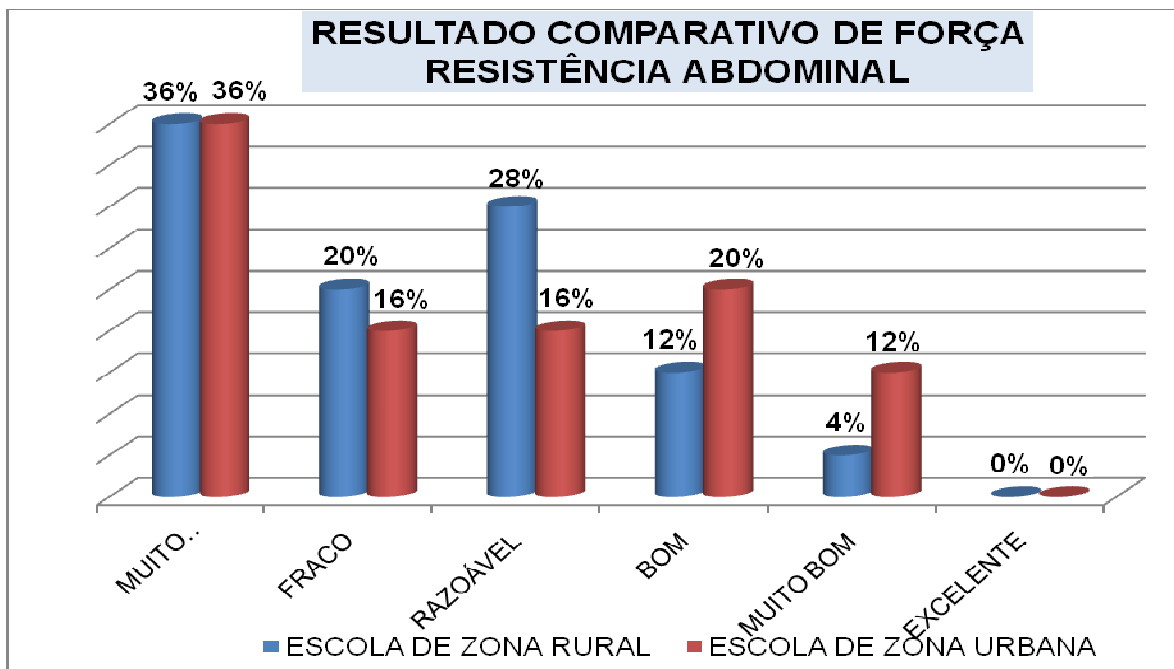
A amostra foi de 25 meninos da escola municipal (rural) e 25 meninos da escola estadual (urbana).

Os dados coletados foram tabulados de acordo com as normas e critérios nacionais de avaliação do PROESP-BR, em seguida, os resultados obtidos foram apresentados em forma de gráfico para melhor compreensão, no programa Excel, passando por análises e interpretação.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foi possível constatar que houveram características diferenciadas nos escores dos testes analisados, podendo ser verificadas através dos gráficos abaixo.

Gráfico 1: Resultado comparativo de força/resistência abdominal



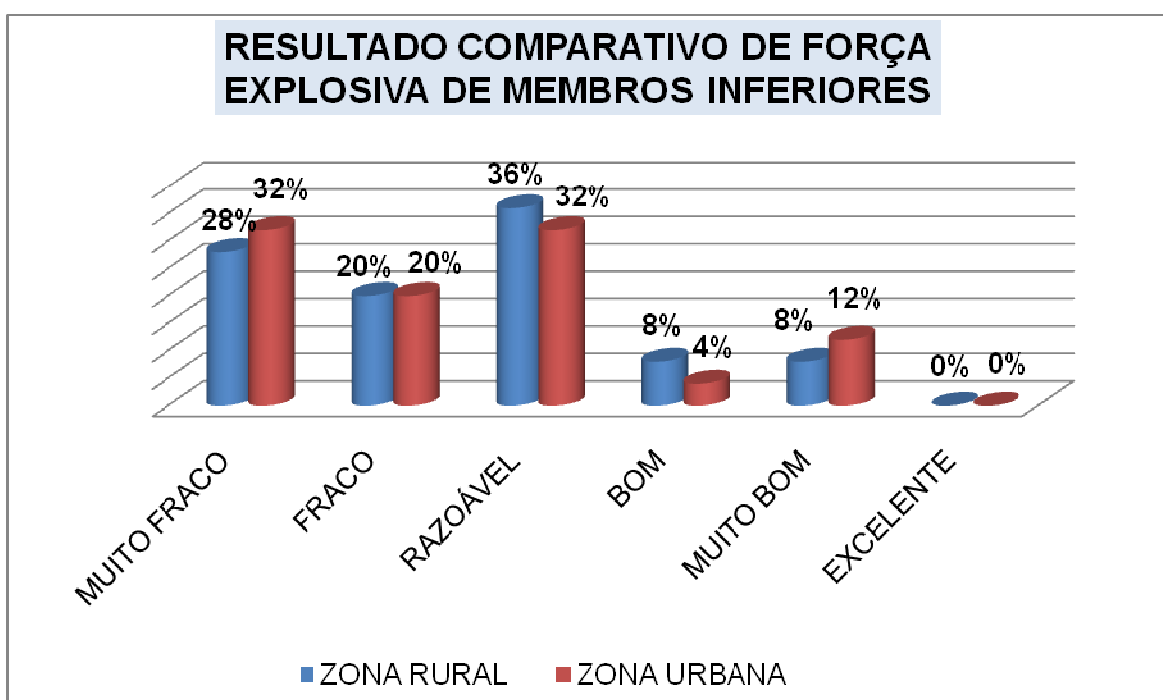
O gráfico 1 demonstra que 36% dos escolares da Zona Rural e da Zona Urbana se encontram classificados no nível muito fraco, 20% da Zona Rural quanto 16% da Zona Urbana estão fracos, sendo 28% da Zona Rural e 16% da Zona Urbana encontram-se numa classificação razoável, já 12% da Zona Rural e 20% da

Zona Urbana estão no nível bom, e 4% da Zona Rural e 12% da Zona Urbana estão muito bom e nenhum escolar da Zona Rural e Urbana estão com esta valência física dentro de uma classificação excelente de acordo com a tabela de classificação.

De acordo com Barbanti (1990), a atividade física, principalmente o exercício, o esporte, aumenta o rendimento físico das pessoas. Este aumento está associado com uma melhora na eficiência funcional de todas as células do nosso corpo.

Certamente por isso os escolares da Zona Urbana tiveram êxito no teste de força/resistência abdominal, pois estão acostumados a uma exigência maior deste tipo de exercício, a maioria pratica esporte regularmente e possui orientação nas aulas de Educação Física que geralmente são duas por semana, o que na Zona Rural não acontece, os alunos não tem orientação adequada destas práticas de exercícios e ainda possui menos chance de praticá-los, pois só tem aula de Educação Física uma vez na semana quando tem professor.

Gráfico 2: Resultado comparativo de força explosiva de membros inferiores



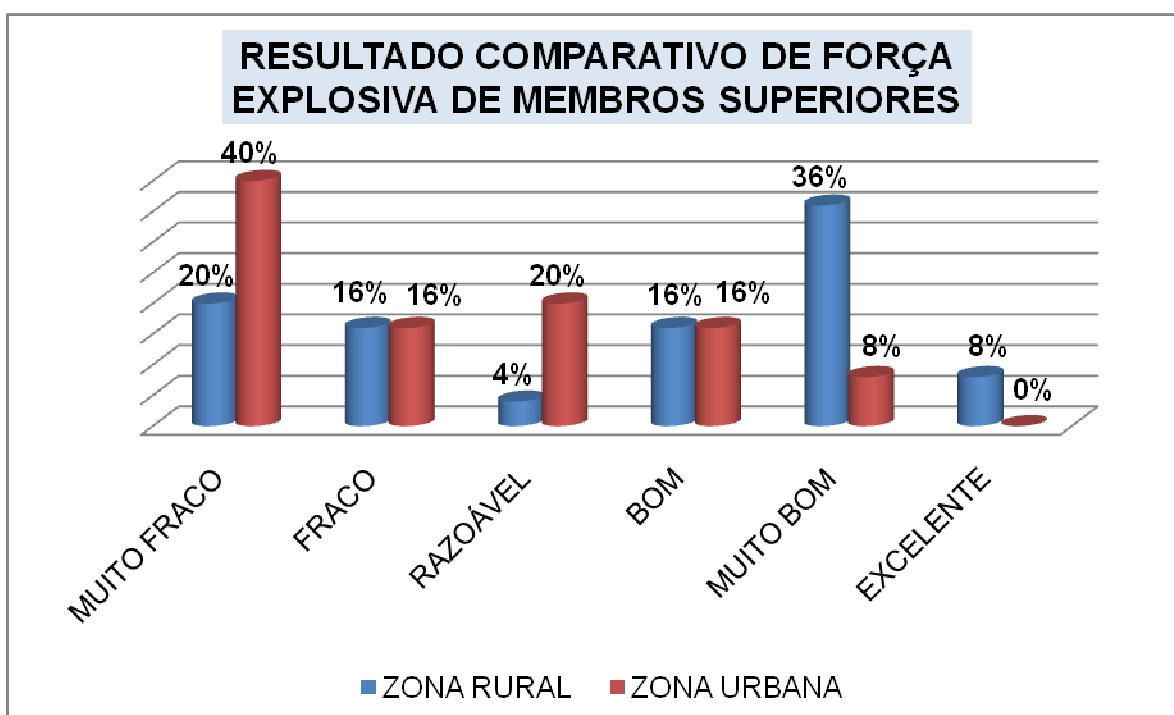
Nos resultados obtidos na realização do teste podemos verificar no gráfico 2 que 28% dos escolares da Zona Rural e 32% da Zona Urbana possuem uma força de membros inferiores em um nível considerado muito fraco, 20% da Zona Rural e Urbana estão na classificação fraco, já 36% da Zona Rural e 32% da Zona Urbana

estão no nível razoável, e 8% da Zona Rural e 4% da Zona Urbana se encontram em nível bom, sendo que 8% da Zona Rural e 12% da Zona Urbana estão muito bom e nenhum escolar da Zona Rural e Urbana alcançou a classificação excelente neste aspecto físico.

Para Tubino (2002), força explosiva ou potencia muscular como também é chamada refere-se a habilidade de exercer o Máximo de energia no ato explosivo de um gesto motor, sendo esta uma valência de significativa importância em se tratando de aptidão física.

No resultado de força explosiva de membros inferiores podemos observar que os escolares da Zona Rural em sua maioria saíram-se melhor que os escolares da Zona Urbana, o motivo pode estar associado ao cotidiano dos mesmos, pois estes estão aptos a se deparar com situações que exijam este tipo de habilidade, por exemplo: na Zona Rural é comum os alunos realizarem grandes caminhadas até chegar à escola e durante o percurso depararem-se com situações que exijam ação rápida e automática como por exemplo para fugir de algum perigo eminente.

Gráfico 3: Resultado comparativo de força explosiva de membros superiores

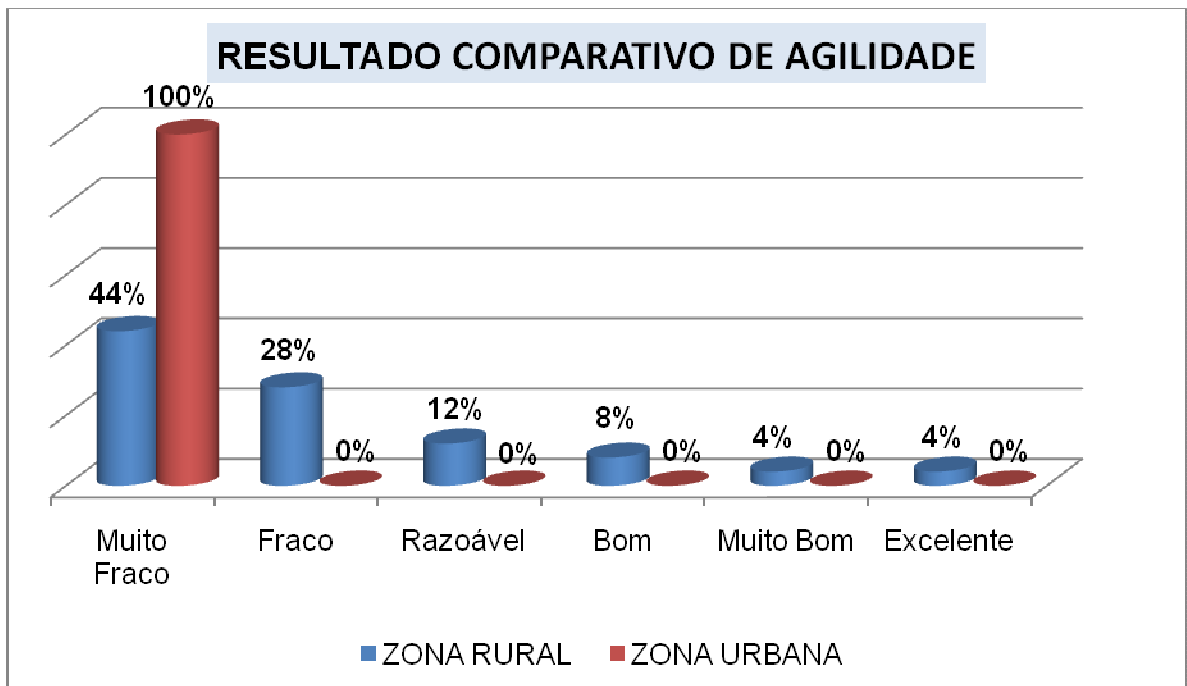


No gráfico 3, verifica-se que 20% dos escolares da Zona Rural e 40% da Zona Urbana apresentam força de membros superiores muito fraco, 16% da Zona Rural e

da Zona Urbana estão com o nível no estagio fraco, 4% da Zona Rural e 20% da Urbana se encontram razoável, 16% da Zona Rural e Urbana se encaixam com bons níveis de força superior, outros 36% da Zona Rural e 8% da Zona Urbana apresentam-se muito bom, já 8% da Zona Rural está excelente em relação à urbana que está com 0% na classificação deste teste.

Nota-se no resultado do gráfico 3 que mais da metade dos alunos da Zona Urbana não possui um bom nível de força explosiva de membros superiores, já em relação aos alunos da Zona Rural mais da metade está apto a este tipo de habilidade, o motivo deste resultado pode ser influenciado pelo fato dos escolares da Zona Rural em seu convívio praticar atividades que necessitam deste tipo de força, por exemplo: remar, roçar, nadar, pescar. E já os escolares da Zona Urbana estão acostumados a utilizar os membros superiores em seu dia-dia para usar o computador, vídeo game, o que não exige muito esforço dos músculos dos membros superiores.

Gráfico 4: Resultado comparativo de agilidade



O gráfico 4 mostra que 44% dos escolares da Zona Rural estão no nível muito fraco, 28% estão fraco, 12% razoável, sendo 8% bom, saindo-se muito bom 4% e

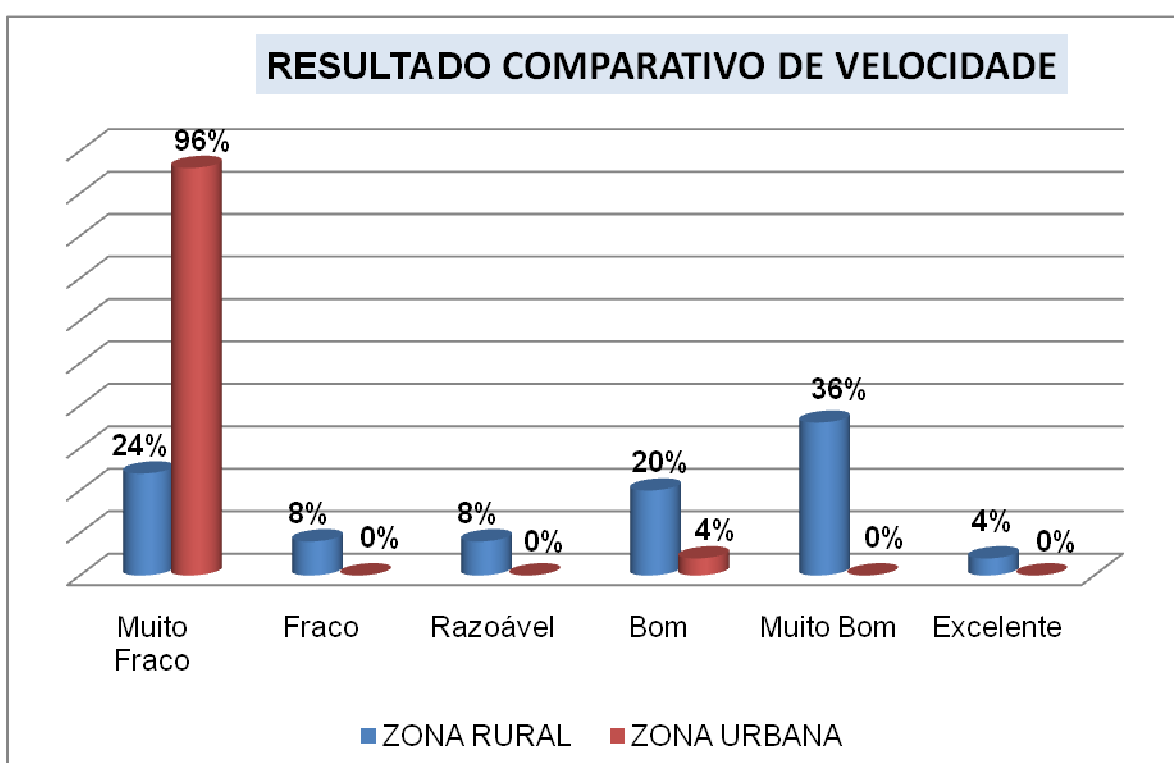
4% excelente. Já os escolares da Zona Urbana estão 100% muito fraco de acordo com a classificação das normas e critérios nacionais de avaliação do PROESP-BR.

Diante dos resultados verifica-se que os escolares da Zona Rural apesar de sua maioria não apresentar uma boa agilidade, encontram-se classificadas em níveis que estão em relação aos escolares da Zona Urbana melhor ou acima da mesma, evidenciando que ambas as partes investigadas apresentam deficiência nesta habilidade.

Tubino (2002), afirma que para o perfeito desenvolvimento da agilidade devemos apresentar um progressivo grau de dificuldade nos exercícios, sendo que com essa programação poderá levar os alunos a alcançar níveis ótimo de execução de movimentos que solicitem esta valência.

Conclui-se dessa forma, que as aulas de educação física tanto da Zona Rural quanto da Zona Urbana não estão focadas para esta valência física que é muito importante para o desenvolvimento do domínio do corpo e a confiança em si, sendo que os alunos da Zona Rural podem estar desenvolvendo essa habilidade através de brincadeiras simples como por exemplo: pira, esconde, pular corda, pular tabua.

Gráfico 5: Resultado comparativo de velocidade



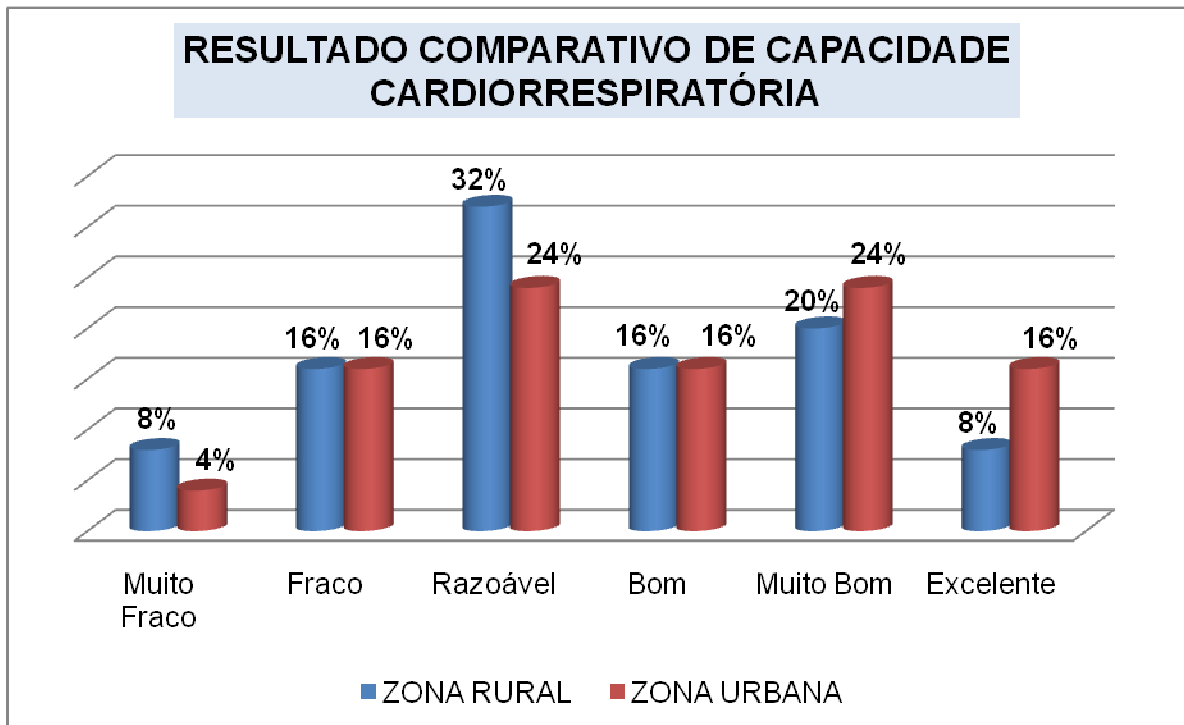
Fica evidenciado no gráfico 5 que 24% dos escolares da Zona Rural e 96% da Zona Urbana são muito fraco, 8% da Zona Rural e nenhum da Zona Urbana alcançou o nível fraco, o mesmo acontecendo com o percentual razoável. Já no nível bom, houve a classificação de 20% da Zona Rural e 4% da Zona Urbana. 36% da Zona Rural estão na classificação muito bom e na Zona Urbana nenhum classificado nesta opção. Com relação a classificação excelente tivemos 4% da Zona Rural e nenhum da Zona Urbana.

Fisiologicamente, dizemos que a velocidade depende da capacidade da reação rápida aos estímulos neuromusculares. Além de ser natural, e dificilmente adquirida. (TUBINO, 2002).

Como podemos ver no gráfico 5 os alunos da Zona Urbana em sua maioria são os alunos de classe média que não correm e não praticam atividade que exigem gestos rápidos e principalmente só andam de carro e ônibus, já a minoria que se saiu bem são alunos de periferia que ainda praticam algumas atividades de lazer como correr na rua, brincar de queimada e bet's.

Já os alunos da Zona Rural a sua grande maioria com relação a Zona Urbana se saiu muito bem, analisando o seu cotidiano eles desenvolvem esta habilidade de forma natural como: correndo, andando de bicicleta por falta de meio de transporte, puxando água do poço para necessidades pessoais.

Gráfico 6: Resultado comparativo de capacidade cardiorrespiratória



O gráfico 6 mostra que na classificação muito fraco em percentual ficou 8% alunos da Zona Rural e 4% os alunos da Zona Urbana, já 16% tanto da Zona Rural quanto da Zona Urbana estão na classificação fraco, 32% da Zona Rural e 24% da Zona Urbana estão na classificação razoável. Classificados no nível fraco e bom ficaram 16%, muito bom 20% da Zona Rural e 24% da Zona Urbana e 8% da Zona Rural e 16% da Zona Urbana em excelente.

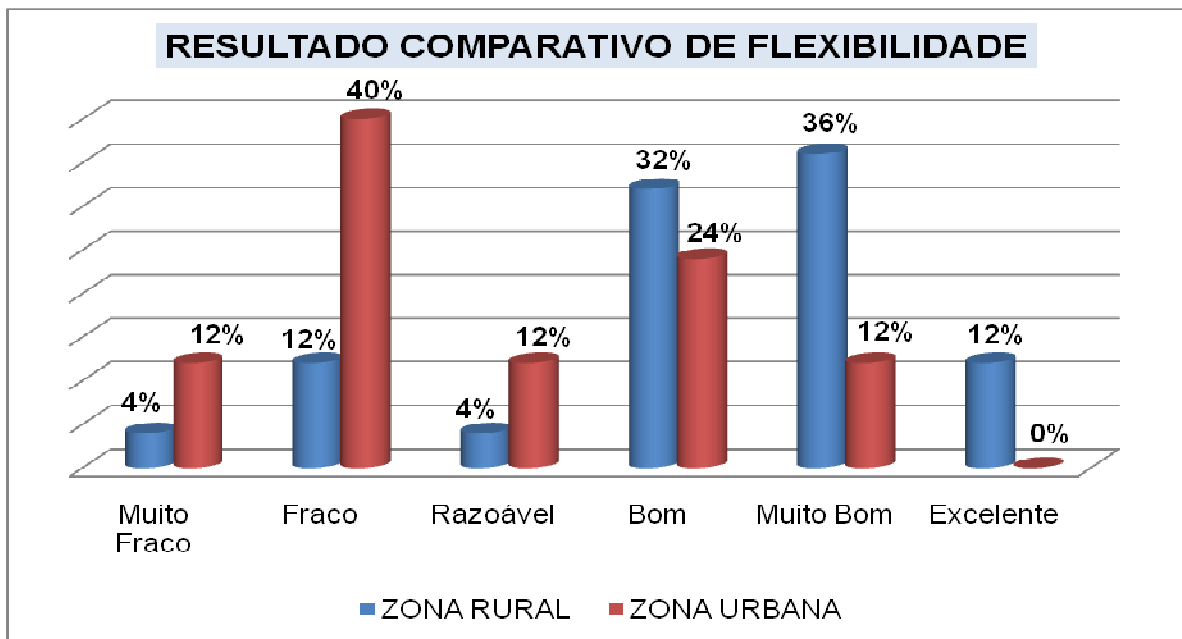
Para Barbanti (1990), a resistência cardiorrespiratória pode ser definida como a capacidade de continuar ou persistir em tarefas prolongadas que envolvem grandes grupos musculares. É uma capacidade de sistema circulatório e respiratório para se ajustar e se recuperar dos esforços do corpo em exercícios.

Diante dos resultados verifica-se que os alunos da Zona Urbana se saíram melhor que os da Zona Rural, isso pode ter acontecido pelo fato dos mesmos em sua maioria serem atletas de modalidades que exigem este tipo de capacidade ou até mesmo da vantagem por ter feito o teste em uma quadra coberta.

Por outro lado apesar de não serem atletas e nem ter um lugar adequado para realização dos testes como a quadra coberta, os alunos da Zona Rural obtiveram um bom nível de capacidade cardiorrespiratória, o que nos leva a pensar que este resultado foi obtido pelos mesmos praticarem atividades diárias que estimulam esta capacidade.

Pois de acordo com Barbanti é o componente mais importante da aptidão física. Para muitas pessoas, estar “em forma” significa ter boa capacidade de resistência cardiorrespiratório, exemplificada por corrida, ciclismo e natação durante tempos prolongados.

Gráfico 7: Resultado comparativo de flexibilidade



Nota-se pelo gráfico 7 que 4% dos escolares da Zona Rural e 12% da Zona Urbana ficaram classificados no nível muito fraco, 12% da Zona Rural e 40% da Zona Urbana estão no nível fraco, 4% da Zona Rural e 12% da Zona Urbana se classificaram no nível razoável, e 32% da Zona Rural e 24% da Zona Urbana possuem flexibilidade em classificação no nível bom, 36% da Zona Rural e 12% da Zona Urbana estabeleceram resultados que se encaixam em muito bom, já 12% da Zona Rural estão excelente em comparação da Zona Urbana que está com 0%.

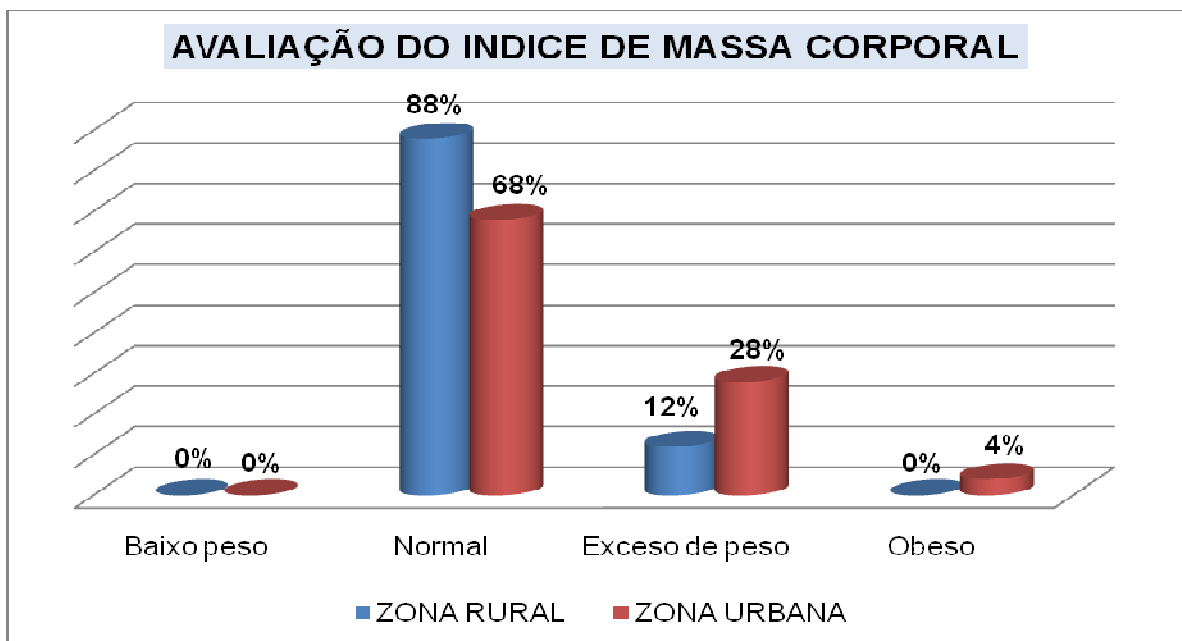
De acordo com Tubino (2002), a flexibilidade é uma qualidade física nunca ausente nos grandes desportos.

O mesmo autor ainda frisa que exercício de flexibilidade desenvolve a elasticidade muscular e a mobilidade articular. A comunhão deste dois fatores provoca uma amplitude dos movimentos que é o objetivo principal dos exercícios de flexibilidade.

Podemos notar no gráfico 7, que grande parte dos escolares da Zona Rural desenvolve uma ótima flexibilidade em relação aos alunos da Zona Urbana que em sua grande maioria são atletas e não obtiveram boa classificação nesta valência de grande importância para qualquer desporto.

Percebeu-se que os alunos da Zona Rural possuem amplitude de movimentos adquiridos no seu dia-dia como colher açaí, tucumã, banana e muitas outras frutas, que exigem que eles subam em árvores e movimentem todas as articulações dentro dos seus limites, já os alunos da zona urbana poderiam adquirir esta habilidade através das aulas de educação física, mas talvez os orientadores não estão atentando para esta necessidade.

Gráfico 8: Avaliação do Índice de Massa Corporal



O gráfico 8 mostra que nenhum escolar da Zona Rural e Urbana está classificado em baixo peso, 88% da Zona Rural e 68% da Zona Urbana estão no peso normal, já 12% da Zona Rural e 28% da Zona Urbana estão com excesso de peso, sendo que, nenhum da Zona Rural e 4% da Zona urbana obesos.

“Muitas pessoas têm problemas de peso não por causa dos alimentos que comem, mas pela inatividade que caracteriza seus estilos de vida” (BARBANTI, 1990).

A gráfico 8, mostra que a maioria dos escolares da Zona Rural está no peso normal, e os alunos que foram classificados com excesso de peso são poucos em relação aos da zona urbana.

Já nos alunos da Zona Urbana foi evidenciado um índice significativo de excesso de peso e obesidade, o que pode ser atribuído ao estilo de vida, com pouca ou quase nenhuma atividade física.

“Nós nos tornamos saudáveis não pela privação de alguma coisa, mas pelo uso de todas nossas energias.” (BARBANTI 1990).

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Gercilga S. de. **Visão Didática da Educação Física**. Análises Críticas e Exemplos Práticos de Aulas/ Grupo de Trabalho Pedagógico UFPE-UFSM. Rio de Janeiro: Ao Livro técnico, 1991.

BARBANTI, Valdir José. **Aptidão Física**: um convite a saúde. São Paulo: Manole, 1990.

BRASIL. **Ministério da Educação e da Cultura**. Parâmetros Curriculares Nacionais: Educação Física. Brasília: MEC.1996.

BERKEY, C.S.; ROCKETT, H.R.H.; FIELD, A.E.; GILLMAN, M.W.; FRAZIER, A.L.; CAMARGO Jr, C.A.; COLDITZ, G.A. **Activity, Dietary Intake, and Weight Changes in a Longitudinal Study of Preadolescent and Adolescent Boys and Girls**: Pediatrics, v.105, nº4, 2000.

BIM, R.H.; JUNIOR, N.N. **Aptidão física relacionada à saúde de adolescentes estagiários da Universidade Estadual de Maringá**: Acta Scientiarum Health Sciences. v.27, nº1, p.77-85, 2005.

DE BEM, M.F.L. **Estilo de vida e comportamentos de risco de estudantes trabalhadores do ensino médio de Santa Catarina**. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2003.

FARINATTI, Paulo de Tarso Veras. **Crianças e Atividade Física**. Rio de Janeiro. Sprint 1995.

GHIRALDELLI, Júnior P. **Educação Física Progressista: A Pedagogia Crítico-Social dos Conteúdos e a Educação Física Brasileira**. São Paulo: Loyola, 1991.

GUEDES, D.P. **Educação para a saúde mediante programas de educação física escolar**. Motriz. v.5, nº1, 10-14, 1999.

LOUCAIDES, GA CHEDZOY, SM, BENNETT, N. **Differences in physical activity levels between urban And rural school children in Cypus.** Health Educ. R, 139:138-147-2007.

NIEMAN, David C. **Exercício saúde:** como se prevenir de doenças usando os exercícios como seu medicamento. São Paulo: Mandi, 1999.

TUBINO, Manoel José Gomes. **As qualidades físicas na educação física e desporto.** 3. Ed. Ver. São Paulo: IBRASA, 1979.

ANAIS/ PERIÓDICOS

ALVES, J.G.B. **Atividade física em crianças:** promovendo a saúde do adulto. Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil. v.3, nº1, p.5-6, 2003.

BARROS, J.M.C. **Educação Física no 1º e 2º grau: um estudo da natureza e conteúdo dos programas.** *Revista Kinesis* 9, Santa Maria, p.97-106,1992.