

# EFEITOS DE UM “MACRO PROJETO” DE INTERVENÇÃO EM PARÂMETROS CLÍNICOS E PEDAGÓGICOS DE COMUNIDADE ESPECIAL.

ANDRÉ LUÍS NORMANTON BELTRAME  
Faculdade Anahnguera Brasília-DF, Brasil  
Email: andrelbeltrame@hotmail.com

## INTRODUÇÃO

Pelo menos 60% da população do mundo não conseguem completar a quantidade recomendada de atividade física necessária para induzir benefícios à saúde. Isto é em parte devido a insuficiente participação em atividade física no lazer e um aumento dos comportamentos sedentários durante as atividades profissionais e domésticas. Um aumento no uso de meios de transporte “passivos” também tem sido associado com o declínio nos níveis de atividade física (1). A população com algum tipo de deficiência, principalmente com deficiência intelectual (DI), possuem baixos níveis de atividade física e faltam estudos sobre a comunidade que os envolve.

A deficiência intelectual é uma incapacidade caracterizada por limitações significativas tanto no funcionamento intelectual e no comportamento adaptativo, que abrange muitas habilidades sociais cotidianas e práticas. Essa deficiência se origina antes da idade de 18 anos (2), possui prevalência aproximada de 1% (3), com até 2% em idade escolar (4). No Brasil cerca de 1,6% da população apresenta esta condição de acordo com o IBGE (5). Estudos revelam baixos níveis de atividade física desta população quando comparados com indivíduos sem DI (6), baixo conhecimento técnico dos profissionais e pais sobre a realização e benefícios da atividade física e assim há pouca aderência a atividades físicas e, além disso, altos índices de sedentarismo bem como doenças associadas (6,7,8).

O estudo do estilo de vida se torna imprescindível, uma vez que se relaciona a indicadores sociais e de saúde na melhoria da qualidade de vida para ganhos na aptidão física (9). A escola, neste cenário, é um ambiente privilegiado para programas de intervenção onde desempenha a importante e estratégica função de prevenir cada vez mais o nível de inatividade física da população escolar e fomentar atividades aonde haja a inclusão social da família e comunidade (10). Na perspectiva de mudar este quadro, é necessário que se desenvolvam meios e métodos pedagógicos de intervenção que viabilizem atividades com resultados claros e práticos. Diferentes intervenções, só baseadas na atividade física, já foram realizadas (11), contudo apesar de resultados positivos para questões de composição corporal sabe-se que, por outro lado, a adoção de comportamentos ativos, incluindo-se aí a questão da inclusão, é mais complexa, pois não abordam os diversos determinantes da atividade física.

Através destes e outros dados, em 2008 foi criado o projeto “Acreditar Sempre”. Classificado como um macroprojeto, que passou a fazer parte do plano político pedagógico do Centro de Ensino Especial nº1 de Ceilândia-DF, atuando no binômio educação saúde, este projeto teve como objetivo avaliar e comparar os efeitos clínicos e pedagógicos de um programa de atividade física e estilo de vida em variáveis de comportamento adaptativo, conhecimento, composição corporal e aptidão física relacionada à saúde. Como objeto de estudo teve uma população com deficiência intelectual, seus familiares, profissionais da educação comunidade. As atividades para coleta de dados eram palestras, estudos de caso, atividades recreativas e de lazer, competições, festivais, passeios além de outros projetos associados foram realizados e avaliados, durante os anos de 2008 e 2009. Estas atividades tinham o intuito de saber se promovendo a atividade física, nas suas diferentes manifestações, conseguiríamos elevar o grau de conhecimento das pessoas sobre a realidade da pessoa com DI e conseqüentemente elevar a prática/nível da atividade física.

## MÉTODOS E POPULAÇÃO

O estudo foi voluntário e não invasivo realizado durante os eventos da instituição de ensino, depois de aceite de termo de consentimento livre e esclarecido para os participantes.

O grupo avaliado em 2008 foi reavaliado em 2009. A não participação em alguma das etapas de aferição de dados era critério para exclusão do estudo.

A população estudada inicialmente era de, n=400, e com a perda de 94 indivíduos a população que terminou o estudo foi de (n=306) dividida em:

\*Professores e Profissionais de Educação: 30 (-14);

\*Alunos: 79 (-21);

\*Pais ou responsáveis: 101 (-17);

\*Comunidade 96 (-42).

Este estudo é caracterizado como longitudinal e foram avaliados em dois momentos distintos. O primeiro em 2008 (1º semestre) em alguns dos eventos da escola e o segundo momento no ano letivo de 2009 (2º semestre) durante os mesmos eventos que se repetiram. (Os eventos foram: Datas comemorativas (carnaval, festa junina, dia das crianças e etc.); Rua de Lazer (aos sábados) e outras atividades onde foram coletados dados com os seguintes instrumentos: a) comportamento adaptativo (questionário aplicado ao professor sobre seu aluno), b) conhecimento (Perguntas de sim ou não sobre deficiência), c) composição corporal (fita métrica, estadiômetro e balança de precisão), d) aptidão física relacionada à saúde, e) nível de atividade física habitual (13) e f) estilo de vida (12). Os questionários ("a" e "b") não possuem validação.

Neste estudo descritivo foi calculada a Média e o Desvio Padrão do comportamento adaptativo, conhecimento, composição corporal, aptidão física, nível de atividade física e estilo de vida (variáveis indiretas) em cada grupo populacional acima citado (variáveis diretas).

Para verificar a melhora ou não das variáveis coletadas tomamos como base o levantamento inicial feito ao longo do ano letivo de 2008, e não dados preconizados nas tabelas de avaliação, já que o grupo era bastante heterogêneo, foi utilizada além da estatística básica a análise de variância (ANOVA) utilizada para a comparação entre os grupos, nos itens de aptidão e estilo de vida, e para a diferença entre as médias dos grupos a técnica de Scheffé. Calculamos os valores de "p" entre os grupos e entre grupo avaliando dados pré e pós teste. Em todos os testes foram adotados nível de significância menor ou igual a 5% ( $p \leq 0,05$ ).

## RESULTADOS

Tabela1: Dados de idade, gênero nos diferentes tipos de ensino.

	Total N=306(%)	Alunos (%) N=79	Profs.(%) N=30	Pais(%) N=101	Comunidade (%) N=96
Idade (anos)	-	18(6-35)	35,4;(25-52)	38,8(18-75)	37,2(28-65)
Gênero					
Masculino	105(34.3)	37(46.8)	9(30)	35(34.6)	24(25)
Feminino	201(65.6)	42(53.1)	21(70)	66(65.3)	72(75)

Tabela 2: Dados sobre conhecimento.

População/ Conhecimento sobre def.	Profs.(%)		Pais.(%)		Comunidade (%)		p
	Antes Sim Não	Depois Sim Não	Antes Sim Não	Depois Sim Não	Antes Sim Não	Depois Sim Não	

O que é DI.	62,4 37,6	75,2 34,8	25,2 74,8	40,2 59,8	22,5 77,5	39,1 60,9	.05
Qual sua limitação básica.	82,2 17,8	83 17	71,5 28,5	74,2 25,8	-----		.07
Sabe como avaliar melhoras.	61,3 38,7	72,1 27,9	57,3 42,7	60,4 39,6	-----		.06

Tabela 3: Dados da aptidão física (alunos).

Aptidão Física/Idade	6 a 10 n=13 Média(DP)	11 a 15 n=16 Média(DP)	15 acima n=13 Média(DP)	p
IMC	21,1(1.4)** 23,3	22,9(2.1) 23,7	27,1(2.8)** 27,3	0,05* .62
RCQ	0,6(0,1) 0,6	0,7(0,06) 0,71	0,9(0,1) 0,87	0,08 .75
Abdominal	15(5)** 16	18(5) 23	14(4)** 18	0,05* .06
Resist. Aeróbica	-----	1200(230) 1186	980(130) 1101	0,04* .06

Dados de aptidão física (tabela 3) de alunos não evidenciaram melhoras de antes e depois (.06/.58) mas observou-se uma diferença significativa entre as idades no abdominal e resistência aeróbica (.05 e .04) e uma ligeira melhora no grupo 15> porém não significativa.

Tabela 4: Dados dos níveis de atividade física por seção MET/min/semana.

NAF(seção nº)/Ensino	Alunos n=79 Média (DP)	Prof. n=30 Média (DP)	Pais n=101 Média (DP)	P
1º-Atividade Física no trabalho (escola).	275(7,9) 285	357(4,5) 368	272.5(4,7) 301	<0,05 .08
2º-Atividade Física como meio de transporte.	100(18,4) 120	215.2(11,5) 213	253(12,9) 259	<0,05 .08
Total	1244.2 1583	2215.3 2332	2447.8 2558	<0,05 .05

Nos dados relativos a gasto energético (tabela 4) observou-se diferença significativa entre os grupos, mas na comparação entre pré e pós teste de cada grupo, nenhum resultado estatisticamente válido apareceu. Mas no total, que é a soma de todas as atividades, observamos que houve resultado significativo (.05) tanto entre os grupos como em cada grupo. No decorrer dos estudos observamos, o que pode ser apontado como um viés do estudo, a

baixa frequência escolar e por isso tentamos excluir a atividade física escolar, pois alguns faziam outros não.

A classificação dos níveis de atividade física habitual (tabela 5) acompanhou-se a tendência do estudo. Houve diferença entre grupos, porém não houve melhoras após a segunda coleta. Apesar dos níveis de atividade física total terem aumentado nos grupos (tabela 4) parecem que não foram suficientes para diminuir o número de insuficientemente ativos na pré e pós avaliação (.58 média dos três grupos)

Na tabela 6 notamos um estilo de vida com valores negativos para os grupos estudados principalmente na atividade física e ingestão de alimentos (.07 e .05)

Tabela 5: Classificação do nível de atividade física habitual .

Nível de Atividade Física/Ensino	Alunos n=79 %	Prof. n=30 %	Pais n=101 %	p
Muito ativo	18(5.8) 16	34**(6.4) 36	50**(5.8) 50	<0,05 .39
Ativo	48(4.8) 50	49**(3.7) 50	32**(12.3) 31	<0,05 .52
Insuficientemente ativo	34(2.1) 34	17**(7.8) 18	18**(8.2) 19	<0,05 .58

Na parte sobre comportamento preventivo, que é definido como “conjunto de habilidades conceituais, sociais e práticas adquiridas pela pessoa a fim de funcionar em sua vida diária” (2).Tendo em vista que existe um questionário em fase de validação nos Estados Unidos, fizemos perguntas sobre as respectivas áreas do comportamento adaptativo a saber: Habilidades conceituais (se o professor observava melhora na linguagem, escrita, conceitos relacionados a dinheiro e autonomia); Habilidades sociais ( observância de regras, habilidades interpessoais, responsabilidade); Habilidades práticas (deslocamento, higiene e vestuário). Observamos que houve relatos de melhora em todos os componentes perguntados (73%), quando pedíamos para que o professor comparasse com o início do projeto.

## DISCUSSÃO

Os programas regulares de atividade física para pessoas com deficiência intelectual estão sendo estudados mais criteriosamente nos últimos anos. No entanto, diferentes estudos, que evidenciaram que esta população não atinge níveis mínimos de atividade física e, além disto, também possui componentes negativos no seu estilo de vida (16,17,18).

Motivos neurológicos talvez expliquem a dificuldade desta população em alguns aspectos da aptidão física quando comparados com pessoas sem deficiência, porém vale destacar que poucos são os estudos que acompanham esta população e níveis altos de sedentarismo são uma oportunidade ao aparecimento de doenças crônico não transmissíveis (13,15,16).

O presente estudo, apesar de ser um relato de experiência, demonstrou-se, em todos os parâmetros avaliados. Mesmo alguns instrumentos de coleta de dados não sendo validados observam-se uma tendência forte para o sedentarismo e a carência por informações por que todos passam.

Palavras-chave: Estilo de vida, Aptidão Física, Inclusão social.

## Bibliografia

- 1-World Health Organization. The world health report 2002. Reducing risks, promoting health life. Geneva: World Health Organization; 2002. Disponível em [http://www.who.int/whr/2002/en/whr02\\_en.pdf](http://www.who.int/whr/2002/en/whr02_en.pdf). Acessado em 2010(29/julho).
- 2-Luckasson R, Coulter DL, Polloway EA, et al. Mental retardation: definition, classification and systems of support. Washington, DC: American Association of Mental Retardation; 2002.
- 3-DSM-IV-TR. Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais. Trad. Cláudia Dornelles; 4º ed. Rev. Porto Alegre: Artmed, 2006.
- 4-Currey CJ, Cassidy S, et al. Evaluation of mental retardation: recommendations of a consensus conference. J Med Genet 1997; 72:468-77.
- 5-IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo demográfico 2000. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em março de 2010.
- 6-Kochersperger KA. A Comparative study of physical activity levels of students with disabilities to students without disabilities. 158p. Doctor of philosophy University of Kansas, 2005.
- 7-U.S. Public Health Service. Closing the gap: A national blueprint for improving the health of individuals with mental retardation. USDHHS 2002.
- 8-Stanish HI, Frey GC. Promotion of physical activity in individuals with intellectual disability. Salud Publica Mex 2008;50 suppl 2:S178-S184.
- 9-Lorenzini, M. Brincando a brincadeira com a criança deficiente. São Paulo: Manole,2002.
- 10-Nahas,MV. Atividade Física e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo. 4º. Ed. Londrina: Midiograf, 2006.
- 11-Farias ES, Paula F, Carvalho WR, Gonçalves EM, Baldin AD, Guerra-Júnior G. Influence of programmed physical activity on body composition among adolescent students. J Pediatr (Rio J). 2009;85(1):28-34.
- 12-Nahas, MV, Barros MGV e Francalacci, VL. O pentágulo do bem-estar: Base conceitual para avaliação do estilo de vida de indivíduos ou grupos. Revista Brasileira de Atividade Física, 2000; 5(2),4-59.
- 13-Disponível em: [www.celafiscs.com.br](http://www.celafiscs.com.br) ou IPAQ Internacional: [www.ipaq.ki.se](http://www.ipaq.ki.se)
- 14-Baynard T, Pitetti KH, Guerra M, Unnithan VB, Fernhall B. Age-Related Changes in Aerobic Capacity in Individuals with Mental Retardation: A 20-yr Review. Med Sci Sports Exercise 2008;40:1984-1989.
- 15- Ozmen T, et al. Effects of School-Based Cardiovascular-Fitness Training in Children With Mental Retardation. Pediatric Exercise Science, 2007, 19,171-178.
- 16-Melville C.A, et al. The prevalence and determinants of obesity in adults with i-nTELlectual disabilities. Obesity reviews 2007; 8,223-230.
- 17-Pitetti KH, et al. The efficacy of a 9 month Treadmill Walking Program on the Exercise Capacity and Weight reduction for adolescents with severe Autism. J. Autism Dev. Disord. 2007 37.997-1006.
- 18-Lancioni G, O'Reilly MF. A Review of Research on Physical Exercise with People with Severe and Profound Developmental Disabilities. Research in Developmental Disabilities 1998; 19:477-492.

Endereço: SQS 105 BL: G ap:202. Brasília-DF

Tel: 99062079

Email: [andrelbeltrame@hotmail.com](mailto:andrelbeltrame@hotmail.com)