

PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS À OBESIDADE EM ALUNOS COM DEFICIÊNCIA DAS ESCOLAS MUNICIPAIS DE MONTES CLAROS-MG

Alenice Aliane Fonseca¹, Mariana Antunes Cordeiro¹
 Barbara Stephany Borges Rodrigues¹, Elen Cristina Silva Costa¹
 Rafaela Cordeiro de Oliveira¹, Nayara Fonseca Oliveira²
 Vivianne Margareth Chaves Pereira Reis³

RESUMO

Objetivo: Analisar a prevalência e fatores associados à obesidade em alunos com deficiência das escolas municipais de Montes Claros-MG. Metodologia: Estudo descritivo de abordagem quantitativa, observacional, de corte transversal. Para realização deste estudo foi aplicado um questionário sócio demográfico e comportamental. Em seguida foi feita uma avaliação antropométrica da estatura e peso, para obtenção do Índice de Massa Corporal. Foi utilizada uma análise estatística descritiva e o teste qui-quadrado. Resultados: Participaram do estudo 85 alunos com deficiências, das quais 50,6% (n=43) eram do sexo feminino e 49,4% (n=42) masculinos. Pode-se observar que a maioria da amostra encontra-se com perfil eutrofico (70,6%). Entretanto, a prevalência de alunos sobrepesos/obesos (29,4%) é acentuada. Pode-se observar associação significativa da alteração do IMC apenas com a variável ingestão de frutas ($p= 0,007$). Conclusão: O presente estudo apresentou elevada prevalência de sobrepeso e obesidade entre alunos com NEE e também foi identificada a inatividade física e maus hábitos alimentares, onde pode ser observada uma associação entre os alunos com obesidade e o consumo de frutas.

Palavras-chave: Obesidade. Alunos com deficiência. Escolas Públicas.

1-Graduada em Educação Física pela Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes), Montes Claros-MG, Brasil.

2-Discente do curso de Educação Física pela Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes), Montes Claros-MG, Brasil.

3-Docente da Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes), Montes Claros-MG, Brasil.

ABSTRACT

Prevalence and factors associated with obesity in students with disabilities in the municipal schools of Montes Claros-MG

Objective: To analyze the prevalence and factors associated with obesity in children with special educational needs (SEN) of the municipal school system of Montes Claros-MG. Methodology: Descriptive study of a quantitative, observational, cross-sectional approach. For this study, a socio-demographic and behavioral questionnaire was applied. An anthropometric evaluation of height and weight was then performed to obtain the Body Mass Index. A descriptive statistical analysis and the chi-square test were used. Results: 85 students with SEN were included in the study, of which 50.6% (n = 43) were female and 49.4% (n = 42) were male. It can be observed that the majority of the sample has a eutrophic profile (70.6%). However, the prevalence of overweight / obese students (29.4%) is accentuated. A significant association of BMI alteration can be observed only with the variable fruit intake ($p = 0.007$). Conclusion: The present study showed a high prevalence of overweight and obesity among students with SEN and it was also identified the physical inactivity and poor eating habits, where an association can be observed between students with obesity and fruit consumption.

Key words: Obesity. Students with disabilities. Public schools.

E-mail dos autores:
 alenicealane@gmail.com
 mariannaantunes@gmail.com
 barbara.-stephany@hotmail.com
 elinha_moc@hotmail.com
 rafa123cord@gmail.com
 nayaahh14@gmail.com
 viola.chaves@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO

A deficiência é considerada como uma condição crônica de saúde que se manifesta por um tempo prolongado ou indeterminado e que necessita de cuidados de saúde especiais e muitas vezes complexos (Barros, Deslandes e Bastos, 2016).

Segundo Duarte e colaboradores (2015), essas condições crônicas podem ser definidas como aquelas de base biológica, psicológica ou cognitiva e que produzem consequências como: limitações de função, atividade ou papel social, dependência de medicamentos, alimentação especial, necessidade de assistência em serviços de saúde e educacionais.

Atualmente, essas consequências vêm se tornando cada vez mais complexas devido aos avanços científicos e tecnológicos, configurando-se como uma tendência epidemiológica (Barros, Deslandes e Bastos, 2016).

Uma vez que vêm influenciando sobre o estilo de vida e induzindo cada vez mais à inatividade física e adoção de hábitos de vida inadequados (Pereira, Pereira e Pereira, 2017).

E se tratando de escolares com deficiência, os alunos com deficiência das escolas municipais como, a falta de acessibilidade e de profissionais capacitados vêm contribuindo para este quadro (Interdonato e Greguol, 2011).

A inclusão de alunos com deficiência no cotidiano das escolas iniciou-se a partir do decreto da Conferência Mundial de Educação para Todos em 1990, onde afirmou-se que a educação é um direito fundamental de todos no mundo inteiro (Brasil, 2001; Silva e Sampaio, 2010).

Com isso, nos dias atuais alunos com NEE estão cada vez mais presentes em escolas públicas (Oliveira e colaboradores, 2012).

Entretanto, notam-se obstáculos em relação à estrutura das escolas, capacitação dos profissionais e dificuldade no ensino-aprendizagem (Nacif e colaboradores, 2016).

Além disso, 39% a 56% dos Alunos com dificuldades crônicas do desenvolvimento apresentam novos problemas de saúde que, logo, agravará ainda mais as qualidades globais desses indivíduos e sua aptidão de acomodar-se socialmente dentro do âmbito

escolar levando o indivíduo a uma limitação ainda maior em seu desempenho habitual (Machado e colaboradores, 2016).

Ao comparar alunos com deficiência com as demais, percebe-se maior frequência de comportamentos sedentários, prevalência de sobrepeso e obesidade e níveis mais precários de aptidão física (Cervantes e Porreta, 2010).

Destaca-se ainda a falta de oportunidades dos deficientes em participarem em programas organizados de atividade física, como as práticas da educação física escolar (Seron e colaboradores, 2012).

Este problema se deve notadamente à falta de acessibilidade e ao desconhecimento dos pais sobre as possibilidades de seus filhos e os possíveis benefícios desta prática (Seron e colaboradores, 2012).

Esta situação certamente acarreta grande risco de desenvolverem obesidade e maior tendência de desenvolvimento de doenças cardiovasculares e perda de autonomia para a realização das atividades do dia-a-dia (Carlucci e colaboradores, 2013).

Atualmente, o aumento da prevalência de sobrepeso em graus variados é observado em diversas partes do mundo e tem repercussões sobre a situação da saúde e qualidade de vida da população (Fagundes e colaboradores, 2008).

Segundo Campos e Sousa (2015) em deficientes o baixo peso e o excesso ponderal/obesidade são os casos mais comuns, e a gravidade dessas condições dependem de vários fatores individuais como a idade, tipo de deficiência, nível de disfunção motora, condições socioeconômicas, vida sedentária, hábitos de vida inadequados, entre outros (Campos e Souza, 2015; Linhares e colaboradores, 2016).

Com isso, percebe-se a necessidade e a importância da realização de estudos visando o acompanhamento do estado nutricional e fatores que interferem nesse quadro, na tentativa de eliminar fatores de risco para doenças metabólicas, cardiovasculares e evitar o desenvolvimento de distúrbios relacionados à obesidade (Gharakhanlou e colaboradores, 2012).

Neste contexto, o objetivo deste estudo foi analisar a prevalência e fatores associados à obesidade em alunos com deficiência das escolas municipais de Montes Claros-MG.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal e analítico, realizado na cidade de Montes Claros-MG, Brasil, onde a população envolveu 415 alunos deficientes, matriculados do 6º ao 9º ano do ensino fundamental II, das escolas da rede municipal de ensino.

A amostragem foi do tipo probabilístico por conglomerados, seguindo um plano amostral em dois estágios. Primeiro, foi realizada uma amostragem por conglomerados, perfazendo um total de 15 escolas.

A seguir, em cada uma das escolas sorteadas, foi realizada uma amostragem aleatória simples, onde foram selecionados aleatoriamente um número proporcional de alunos para cada escola.

Ao final do processo de amostragem obteve-se 85 alunos com deficiência, considerando a perda dos não respondentes. Foram excluídos do estudo comprometimentos neurológicos graves que poderiam alterar os resultados da coleta de dados, e os alunos que não apresentarem o termo de consentimento assinado pelos pais ou responsáveis.

Para realização deste estudo foi aplicado um questionário sócio demográfico e comportamental, que foi preenchido pelos alunos com auxílio do professor de apoio. O questionário abordava os seguintes aspectos: Sexo, idade, série, classificação da deficiência (visual, auditiva, física, motora, mental, intelectual), tipo de deficiência (adquirida ou congênita) e nível de atividade física conforme os critérios estabelecidos pela Sociedade Brasileira de Cardiologia (2005) (Não pratica atividade física; pratica menos que três vezes por semana (em menos que 60 minutos); pratica três ou mais vezes por semana (por 60 minutos ou mais)).

Em seguida foi feita uma avaliação antropométrica da estatura e peso, para obtenção do Índice de Massa Corporal ($IMC = \text{peso}/\text{altura}^2$), onde os resultados foram classificados, segundo os critérios da WHO (2000): 18,5 a 24,99 kg/m², normal; ≥ 25 kg/m², sobrepeso/obesos. O peso foi medido descalço e com a menor quantidade de roupa possível, utilizando a balança digital balança EKS 9800 FOCUS - 180kg. A avaliação da estatura foi realizada em posição antropométrica e descalço, com o

estadiômetro, sendo o resultado considerado no final da inspiração profunda (WHO, 2000).

Para análise estatística, foi utilizado o programa SPSS (Statistical Package for Social Sciences), versão 20.0. Inicialmente, foi feita uma análise estatística descritiva através de frequência, média e desvio padrão para identificar o perfil amostral e estimar a prevalência de obesidade. Em seguida uma análise bivariada foi realizada por meio do teste qui-quadrado para investigar os fatores associados à obesidade, adotado o nível de significância $p < 0,05$.

Foram observados os aspectos éticos que envolvem pesquisas com seres humanos, conforme Resolução 466/2012. O projeto de pesquisa tramitou e foi aprovado pelo Comitê de Ética sob o Parecer Consubstanciado nº 1.866.508.

RESULTADOS

Participaram do estudo 85 alunos com deficiências, das quais 50,6% (n=43) eram do sexo feminino e 49,4% (n=42) masculinos, com média de idade de 17,59 (DP±4,03) anos, sendo 58,8% dos alunos e adolescentes e 41,2% adultos, matriculados no 6º (20%), 7º (14,1%), 8º (23,5%) e 9º (42,4%) ano do ensino fundamental, das turmas regulares de 15 escolas da rede pública de ensino de Montes Claros.

Dentro os alunos com deficiências, 28,2% (n=24) possuem deficiência visual, 35,3% (n=30) auditiva, 17,6% (n=15) mental e 18,8% (n=16) física. Sendo 32,9% (n=28) das deficiências adquiridas e 67,1% (n= 57) congênitas.

Ao analisar o perfil nutricional através do índice de massa corporal (IMC) dos alunos com deficiências (Figura 1), pode-se observar que a maioria da amostra encontra-se com perfil eutrófico (70,6%). Entretanto, a prevalência de alunos sobrepesos/obesos (29,4%) é acentuada.

A prática de atividade física em menos que duas vezes por semana foi relatada por 80,0%, dos deficientes. Em relação aos hábitos alimentares, um elevado número de alunos referiu-se ingerir guloseimas (71,8%), frutas mais que três vezes por semana (50,6%), e refrigerantes menos que duas vezes por semana (62,3%) (Tabela 1).

A Tabela 2 apresenta a associação dos níveis de IMC entre os fatores sócios demográficos, atividade física e hábitos alimentares, onde pode-se observar associação significativa da alteração do IMC

apenas com a variável ingestão de frutas ($p=0,007$). Onde pode-se observar que, daqueles que consumiam frutas menos que duas vezes por semana, 42,9% eram obesos, comparados a 57,1% dos eutróficos.

Tabela 1 - Caracterização da amostra segundo a prática de atividade física e hábitos alimentares.

Váriavéis		n	%
Hábitos de vida			
Atividade Física	< 3x por semana	68	80,0
	≥3x por semana	17	20,0
Hábitos alimentares			
Frutas	≥3x por semana	43	50,6
	<2x por semana	42	49,4
Guloseimas	Quase nunca ou nunca	24	28,2
	>1x por semana	61	71,8
Refrigerante	<2x por semana	53	62,3
	≥3x por semana	32	37,6

Tabela 2 - Índice de Massa Corporal associados aos fatores sociodemográficos, atividade física, hábitos alimentares e tipo de deficiência.

Váriaveis		IMC				p
		Eutrófica		Obesidade		
		n	%	n	%	
Fatores Sociodemográficos						
Idade	< 18 anos	36	72,0	14	28,0	0,733
	≥ 18 anos	24	68,6	11	31,4	
Gênero	Masculino	30	71,4	12	28,6	0,867
	Feminino	30	69,8	13	30,2	
Hábitos de vida						
Atividade Física	< x3 por semana	50	73,5	18	26,5	0,234
	≥3x por semana	10	58,8	07	41,2	
Hábitos alimentares						
Frutas	≥3x por semana	36	83,7	07	16,3	0,007
	<2x por semana	24	57,1	18	42,9	
Guloseimas	Quase nunca ou nunca	20	83,3	04	16,7	0,106
	>1x por semana	36	59,0	25	41,0	
Refrigerante	<2x por semana	41	77,4	12	22,6	0,780
	≥3x por semana	19	59,4	13	40,6	
	Adquirida	19	67,9	09	32,1	

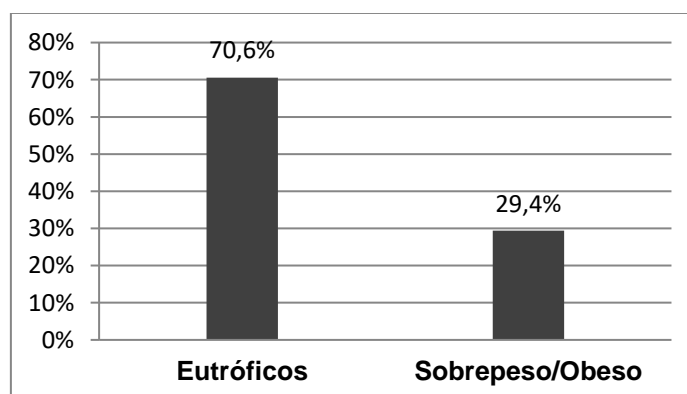


Figura 1 - Prevalência de sobrepeso e obesidade de acordo com o IMC de alunos com deficiência da rede pública de ensino de Montes Claros.

DISCUSSÃO

Segundo Cervantes e colaboradores (2010) e Lira e colaboradores (2010) a saúde de escolares com deficiências é preocupante, principalmente em relação ao estado nutricional dessa população, uma vez que o sobrepeso e a obesidade não se apresenta de forma isolada, mas como uma condição favorável para a ocorrência de morbidades associadas (Enes e Betzabeth, 2010).

Barreto e colaboradores (2009) relata no seu estudo que são escassos trabalhos sobre avaliação nutricional de pessoas com deficiências, onde a inexistência de protocolos para avaliação antropométrica específicos para essa população dificultam a análise dos dados.

Segundo Abreu, Friedman e Fayh (2011) o IMC é essencial na avaliação nutricional de pessoas com deficiência. No entanto, alterações decorrentes da deficiência podem afetar a precisão do diagnóstico antropométrico caso cuidados específicos não sejam tomados. Sendo está uma limitação desde estudo.

Os resultados do presente estudo evidenciam a prevalência aproximada de alunos com deficiências do sexo feminino (50,6%) e masculino (49,4%).

Franca (2010) em seu estudo relata que o sexo não implicaria diretamente no processo de escolarização das pessoas com deficiência.

Uma vez que se encontra na literatura um número reduzido de estudos que apresentam dados quantitativos a respeito da escolarização de alunos com deficiência em relação ao sexo (Pereira, 2016).

Ao analisar a associação entre a prática de atividade física com a obesidade, observou-se que as prevalências mais altas de obesidade foram encontradas entre alunos que não praticam atividade física ou praticam menos que três vezes por semana.

Segundo Dias, Montenegro e Monteiro (2014) a prática regular de exercícios físicos exerce papel importante ao auxiliar na manutenção e redução do peso corporal e no combate ao sobrepeso e obesidade, uma vez que tende a alterar significativamente a composição corporal.

Alunos com deficiências que limitam permanentemente a sua atividade física precisam de um menor aporte calórico para

suprimento das suas necessidades energéticas (Campos e Souza, 2015).

Os achados deste estudo indicaram associação positiva do IMC com ingestão de frutas ($p=0,007$), sendo este apontado na literatura como um fator protetor para a ocorrência de obesidade (Enes e Slater, 2010), entretanto, a sua ingestão excessiva, contribui para o ganho de peso (Toral, Slater e Silva, 2007).

No presente estudo 40,6% dos alunos com deficiências que são obesos bebem refrigerante mais que três vezes por semana, assim como o consumo de guloseimas (41,0%), porém não apresentou associação significativa com obesidade.

Contudo, merece atenção especial, pois os hábitos alimentares dessa população têm sofrido diversas modificações, notando-se cada vez mais a diminuição da ingestão de frutas e hortaliças e o aumento no consumo de guloseimas e refrigerantes, o que tem contribuído para o aumento do excesso de peso (Dalcastagne e colaboradores 2015).

Corroborando com os dados, o estudo de Bertoli e colaboradores (2006), analisou o estado nutricional de 35 deficientes, onde houve um excessivo consumo de carboidratos. Esse achado alerta para o risco do consumo excessivo de alimentos de alto teor calórico que pode induzir ao acúmulo de ganho de peso corporal, e de outras Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT).

CONCLUSÃO

O presente estudo apresentou elevada prevalência de sobrepeso e obesidade entre alunos com deficiências das escolas municipais de Montes Claros.

Também foi identificada a inatividade física e maus hábitos alimentares, onde pode ser observada uma associação entre os alunos com obesidade e o consumo de frutas.

Tais achados apontam a necessidade de que estratégias para o controle da obesidade devem ser planejadas e implementadas nas escolas, sobretudo entre alunos com deficiências.

Visando à mudança de estilos de vida, com destaque no desenvolvimento de hábitos alimentares mais saudáveis e na prática regular de atividade física, visto que tal ação repercutirá positivamente em mudanças do

perfil de morbimortalidade desse grupo populacional.

REFERÊNCIAS

- 1-Abreu, T.; Friedman, R.; Fayh, A. P. T. Aspectos fisiopatológicos e avaliação do estado nutricional de indivíduos com deficiências físicas. *Revista HCPA*. Vol. 31. Num. 4. 2011. p. 345-352.
- 2-Barreto, F. S.; Panziera, C.; Sant'Anna, M. M.; Mascarenhas, M. A.; Fayh, A. P. T. Nutritional Assessment of Disabled Subjects Practitioners of Swimming. *Revista Brasileira De Medicina Do Esporte*. Vol. 15. Num. 3. 2009. p. 214-218.
- 3-Barros, A. C. M. W.; Deslandes, S. F.; Bastos, O. M. A violência familiar e a criança e o adolescente com deficiências. *Caderno Saúde Pública*. Vol. 32. Num. 6. 2016.
- 4-Bertoli, S.; Battezzati, A.; Merati, G.; Margonato, V.; Maggioni, M.; Testolin, G. Nutritional status and dietary patterns in disabled people. *Nutrition, Metabolism & Cardiovascular Diseases*. Vol. 16. 2006. p. 100-112.
- 5-Brasil. Ministério da Educação; Secretaria de Educação Especial. Diretrizes nacionais para a educação especial inclusiva na educação básica. Brasília, DF. 2001.
- 6-Campos, M. A.; Sousa, R.; Nutrição e Deficiência(s). Lisboa: Direção-Geral da Saúde. 2015.
- 7-Carlucci, E. M. S.; Gouvêa, J. A. G.; Oliveira, A. P.; Silva, J. D.; Cassiano, A. C. M.; Bennemann, R. M. Obesidade e sedentarismo: fatores de risco para doença cardiovascular. *Ciências Saúde*. Vol. 24. Num. 4. 2013. p. 375-384.
- 8-Cervantes, C. M.; Porretta, D. L. Physical activity measurement among individuals with disabilities: a literature review. *Adapted Physical Activity Quarterly*. Vol. 27. 2010. p. 173-190.
- 9-Dalcastagne, A. L.; Beraldo, J. P. R.; Jasper, C. H.; Chesani, F. H.; Mezadri, T. Perfil socioeconômico, demográfico e consumo alimentar da pessoa com deficiência física adquirida do município de Itajaí (SC). *Revista Brasileira de Tecnologias Sociais*. Vol. 2. Num. 2. 2015.
- 10-Dias, I. B. F.; Montenegro, R.; Monteiro, W. D. Exercícios físicos como estratégia de prevenção e tratamento da obesidade: aspectos fisiológicos e metodológicos. *Revista HUPE*. Vol. 13. Num. 1. 2014. p. 70-79.
- 11-Duarte, E. D.; Silva, K. L.; Tavares, T. S.; Nishimoto, C.L. J.; Silva, P. M.; Sena, R.R. Cuidado à criança em condição crônica na atenção primária: desafios do modelo de atenção à saúde. *Texto Contexto Enferm*. Vol. 24. Num. 4. 2015. p. 1009-1017.
- 12-Enes, C. C.; Betzabeth, S. Obesidade na adolescência e seus principais fatores determinantes. *Rev Bras Epidemiol*. Vol.13. Num.1. 2010. p. 163-171.
- 13-Fagundes, A. L.; Ribeiro, D. C.; Naspitz, L.; Garbelini, L. E.; Vieira, J. K.; Silva, A. P. Prevalence of overweight and obesity in school children of Parelheiros region in São Paulo city, Brazil. *Revista Paulista de Pediatria*. Vol. 26. 2008. p. 212-217.
- 14-Franca, T. H. P. M. Deficiência e Escolarização no Brasil: um estudo acerca do atendimento, atraso e progressão escolar dos deficientes segundo o Censo 2000. Dissertação de mestrado. Universidade Federal de Minas Gerais. 2010.
- 15-Gharakhanlou, R.; Farzad, B.; Agha-Alinejad, H.; Steffen, L.M.; Bayati, M. Medidas Antropométricas como Preditoras de Fatores de Risco Cardiovascular na População Urbana do Irã. *Arquivo Brasileiro de Cardiologia*. Vol. 98. Num. 2. 2012. p. 126-135.
- 16-Interdonato, G. C.; Greguol, M. Qualidade de vida e prática habitual de atividade física em adolescentes com deficiência. *Revista Brasileira Crescimento e Desenvolvimento Humano*. Vol. 21. Num. 2. 2011. p. 282-295.
- 17-Linhares, F. M. M.; Sousa, K. M. O.; Martins, E. N. X.; Barreto, C.C. M. Obesidade infantil: influência dos pais sobre a alimentação e estilo de vida dos filhos. *Temas em Saúde*. Vol. 16. Num. 2. 2016.

Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento

ISSN 1981-9919 versão eletrônica

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

www.ibpex.com.br - www.rbone.com.br

18-Lira, M. K. A.; Bion, F. M.; Pessoa, D. C. N. P.; Souza, E. F.; Vasconcelos, D. A. A. Perfil socioeconômico, estado nutricional e consumo alimentar de portadores de deficiência mental. *Revista Brasileira Nutrição Clínica*. 2010.

Asia-Pacific perspective: redefining obesity and its treatment. 2000.

19-Machado, R. R.; Azambuja, C. R.; Minuzzi, T.; Santos, D. L. Sobrepeso e obesidade de pessoas com deficiência visual. *Revista Brasileira de Iniciação Científica*. Vol. 3. Num. 6. 2016.

Endereço para correspondência:
Alenice Aliane Fonseca
Rua A, 120. São Bento, Montes Claros-MG.
CEP: 39400-000.
Telefone: 038 998830166.

20-Nacif, M. F. P.; Figueiredo, D. H.; Neves, C. M.; Meireles, J. F. F.; Pedretti, A.; Pedretti, M. E.; Ferreira, C. Educação Física Escolar: Percepções do Aluno com Deficiência. *Revista Brasileira Educação Especial*. Vol. 22. Num. 1. 2016. p. 111-124.

Recebido para publicação em 04/08/2017
Aceito em 29/10/2017

21-Oliveira, E.; Silva, T.; Padilha, M.; Bomfim, R. Inclusão social: professores preparados ou não?. *Polêmica*. Vol. 11. Num. 2. 2012.

22-Pereira, T. S.; Pereira, R. C.; Pereira, M. C. A. Influência de intervenções educativas no conhecimento sobre alimentação e nutrição de adolescentes de uma escola pública. *Ciência & Saúde Coletiva*. Vol. 22. Num. 2. 2017. p. 427-435.

23-Pereira, M. M. Direito a educação: meninas com deficiência. *Journal of Research in Special Educational Needs*. Vol. 16. Num. s1. 2016. p. 389-393.

24-Seron, B. B.; Interdonato, G. C.; Junior, L. C. C.; Greguol, M. Prática de atividade física habitual entre adolescentes com deficiência visual. *Rev. Bras. Educ. Fís. Esporte*. Vol. 26. Num. 2. 2012. p. 231-239.

25-Silva, N.; Sampaio, T. M. V. A formação docente e a inclusão da criança com deficiência auditiva nas aulas de educação física. *Educação Física em Revista*. Vol. 4. Num. 1. 2010. p. 1-16.

26-Toral, N.; Slater, B.; Silva, M. V. Consumo alimentar e excesso de peso de adolescentes de Piracicaba, São Paulo. *Revista Nutrição*. Vol. 20. Num. 5. 2007. P. 449-459.

27-WHO. World Health Organization/ International Association for the Study of Obesity/ International Obesity Takforce. The