

13ª JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

CIÊNCIA DE ALIMENTOS

DESENVOLVIMENTO DE FORMULAÇÕES FUNCIONAIS PARA CRIANÇAS ATENDIDAS POR UMA CRECHE COMUNITÁRIA DO RIO DE JANEIRO

Cléo Borba Fonseca (IC – PIBIC-CNPq); Agatha Eleone; Jessica Duarte Graever;³ Lúcia Rodrigues; Natasha Costa Nazareth; ² Taíssa Lima Torres; Thais de Oliveira Alves; ¹ Paulo Sérgio Marcellini (orientador).

1 - Departamento de Tecnologia dos Alimentos; Escola de Nutrição; Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro.

2 - Departamento de Nutrição Aplicada; Escola de Nutrição; Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

3 - Departamento de Nutrição em Saúde Pública; Escola de Nutrição; Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

Apoio Financeiro: PIBIC-CNPq

Palavras-chave: análise sensorial, brigadeiro, análises antropométricas.

INTRODUÇÃO

Ao se comparar as favelas do Estado do Rio de Janeiro com as demais situadas no país ela é caracterizada como diferenciada devido ao alto índice de violência urbana, baixa infraestrutura educacional, urbana, sanitária e elevada taxa de desnutrição infantil. A favela Santa Marta está localizada na zona Sul do Rio de Janeiro e ela foi a primeira favela a receber a Unidade de Polícia Pacificadora (UPP) o que contribuiu para o desaparecimento do tráfico na região. O acompanhamento nutricional nas principais fases de desenvolvimento é necessário visto que oferece uma base para o diagnóstico e tratamento de distúrbios tanto de desnutrição quanto obesidade. A desnutrição é um problema conhecido na saúde pública de países não desenvolvidos. E a desnutrição durante a gestação e/ou lactação pode comprometer o crescimento e desenvolvimento fetal além de favorecer a ocorrência de doenças crônicas na vida adulta, (Catta-Preta, 2006), entre elas, a obesidade. Entretanto a obesidade infantil não está apenas relacionada a fatores genéticos mas também às escolhas alimentares das crianças. A formação dos hábitos alimentares é influenciada por fatores genéticos, sociais e culturais, lembrando que os pais ou cuidadores das crianças têm papel fundamental já que passam maior tempo com elas e assim acabam influenciando nas preferências das crianças. Visto isso, a educação nutricional atua na promoção de atitudes e práticas que conduzam às melhorias da saúde, e isto é capaz de reduzir os riscos nutricionais ou, até mesmo, possibilitar a adequação do estado nutricional (Kim, 2008). Esta, por sua vez, utiliza recursos, como ilustrações, vídeos e análise sensorial de alimentos, que juntos contribuem para melhor adequação da dieta e formação de hábitos alimentares adequados e saudáveis, que serão perpetuados pela vida adulta (Barbosa, 2005). Nesse subprojeto foi abordado a análise antropométrica peso por idade de meninos e meninas e a análise sensorial com desenvolvimento de produtos.

OBJETIVO

Mediante a prévia quantificação de necessidades nutricionais dos projetos já desenvolvidos (UNIRIO) e em desenvolvimento no Morro Santa Marta o projeto tem o objetivo da estimulação de novos hábitos alimentares através da análise sensorial das preparações.

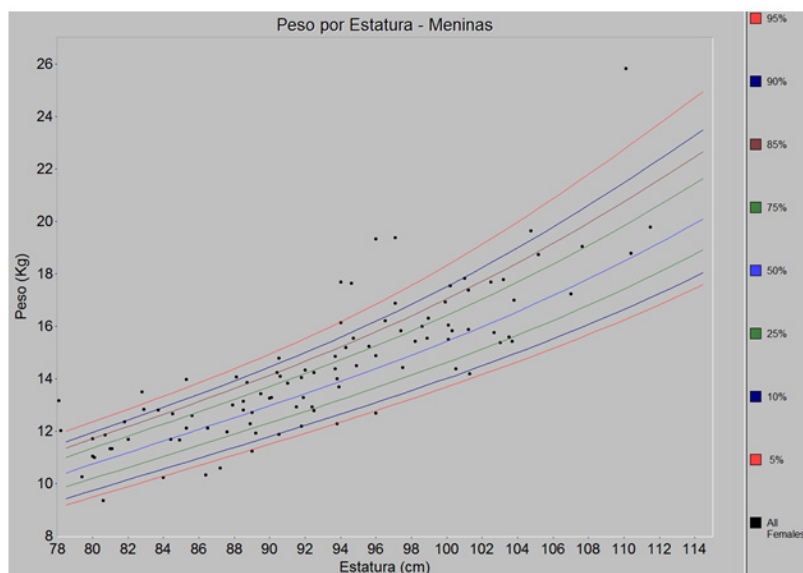
METODOLOGIA

As crianças, de idade pré-escolar, participantes foram recrutadas na creche comunitária, mediante a aceitação dos responsáveis, através do termo de consentimento livre. Além disso, as avaliações foram agendadas pela equipe do estudo e realizadas em sala disponível na creche. As famílias das crianças participantes foram contactadas, sendo os objetivos da investigação explicados para os responsáveis, procedendo-se em seguida a avaliação sensorial previamente agendada. Foram feitas análises antropométricas em todas as crianças participantes do projeto, meninas e meninos, com idades entre 1 e 5 anos. As análises antropométricas consistiram em estatura (com auxílio de estadiômetro), peso (com uso de balança digital) e circunferência de cintura (utilizando fita antropométrica própria). Quanto à exclusão do estudo, este se deu pelo não consentimento dos responsáveis legais e/ou presença de doenças crônicas, que possam interferir diretamente no estado nutricional. Além disso, o projeto foi submetido ao comitê de ética local (Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – UNIRIO) e após a primeira análise está com poucas pendências, o projeto só foi realizado com aprovação final do comitê de ética. Para a avaliação da aceitação das novas preparações foram realizadas fichas com escala hedônica de expressão facial com cinco pontos. Todas as amostras foram codificadas e apresentadas de forma monádica e individualizada. (DUTSCOSKY, 1996.) É importante ressaltar que o emprego desta análise foi realizado por profissional previamente treinado para não induzir ou interferir nas respostas das crianças participantes.

RESULTADOS

Foram desenvolvidos gráficos de peso por estatura, estatura por idade, peso por idade e IMC por idade, tanto para os meninos quanto para as meninas, para avaliar quantas das mesmas se encontravam nas chamadas “zonas críticas” – abaixo do percentil 5 (magreza extrema) e acima do percentil 95 (obesidade). O gráfico a seguir mostra o resultado de uma das análises feitas:

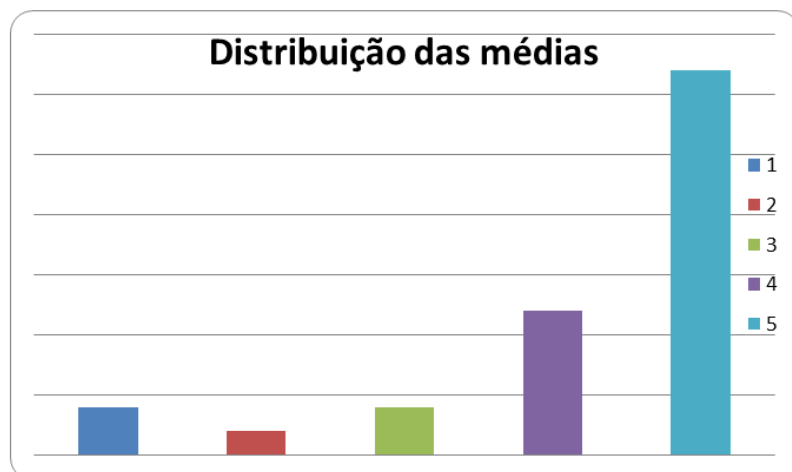
13ª JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA



De um total de 181 crianças, apenas 6 (3,31%) encontravam-se com valores acima ou abaixo dos percentis de risco. Sendo acima 5 dessas crianças, porém 18 crianças estavam próximas do 95% perto da zona de risco acima do peso. Esses valores são menores do que os encontrados por PORTO(2010) em uma avaliação antropométrica de crianças de 1 a 7 anos em creches do município de Bezerros, PE, no qual a ocorrência foi de 6,1% de obesidade e 6,8% de baixa estatura. Já STAMPINI(2010) em uma avaliação antropométrica e análise dietética de pré-escolares entre 16 a 82 meses em centros educacionais municipais no sul de Minas Gerais encontrou valores de risco para sobrepeso de 13,3% para P/I e 21,9% para P/E.

Por isso, optou-se por uma formulação de brigadeiro feita com biomassa de banana verde com redução calórica de 108Kcal do brigadeiro tradicional para 62Kcal dessa formulação e tendo também quantidade favorável de fibras. O teste de aceitação sobre o produto produzido foi aplicado em 54 crianças. As respostas obtidas foram analisadas e o produto recebeu média 4,22 (gostei), de uma escala de 5 pontos, com desvio padrão de 1,21. Segundo ALVES(2007) os resultados demonstram que tanto a torta com trigo integral como a torta sem trigo integral com recheio de talos de brócolis e de couve flor e proteína de soja texturizada, foram bem aceitas por crianças entre 3 e 5 anos em uma creche pública do município de Guararapuava(PR) onde verificou-se 69,8% do conceito "gostei muitíssimo"(nota 5) para torta salgada sem trigo integral e 57,6% do mesmo conceito para torta salgada com trigo integral e para o conceito "gostei"(nota 4) foi obtido 21,2% para a torta salgada com trigo integral e 12,1% para a torta salgada sem trigo integral. Demonstrando assim, que as crianças não rejeitaram um alimento rico em fibras que não faz parte de seus hábitos alimentares.

O produto foi bem aceito pelas crianças. Abaixo, segue gráfico de distribuição das médias:



13ª JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

CONCLUSÃO

A aceitação das crianças pela nova formulação foi excelente e isso é um fator importante uma vez que o mesmo foi desenvolvido para ser incluído nas alimentações das mesmas tendo maior preocupação com aquelas que se encontraram nas zonas críticas, já que para as que estão acima do peso, a preparação é um doce com valor calórico reduzido e para aquelas que se encontram abaixo do peso, é um produto que contém componentes funcionais. Estão sendo avaliadas oito novas formulações que contenham o mesmo tipo de intuito, associado a promoção da saúde infantil.

REFERÊNCIAS

- Barbosa, R. M. S., C. Crocchia, et al. (2005). "Consumo alimentar de crianças com base na pirâmide alimentar brasileira infantil." *Rev. Nutr* 18(5): 633-641.
- Catta-Preta, M., D. A. Oliveira, et al. (2006). "Adult cardiorenal benefits from postnatal fish oil supplement in rat offspring of low-protein pregnancies." *Life Sci* 80(3): 219-29.
- Kim, J. Y., I. H. Oh, et al. (2008). "Anthropometric changes in children and adolescents from 1965 to 2005 in Korea." *Am J Phys Anthropol* 136(2): 230-6.
- Porto, C.S.P. (2010) et al. "Avaliação antropométrica de crianças em creches do município de Bezerros, PE." *Rev Paul Pediatr* 2010;28(3):315-21
- Stampini, H.D.M. (2010) "Avaliação antropométrica e análise dietética de pré-escolares em centros educacionais municipais no sul de Minas Gerais" *Ciênc. saúde coletiva* vol.15 no.2 Rio de Janeiro Mar. 2010
- Alves, J.A. (2007) "ACEITAÇÃO DE TORTA DE FARINHA INTEGRAL FEITA COM REAPROVEITAMENTO DE ALIMENTOS POR CRIANÇAS PRÉ-ESCOLARES EM UMA CRECHE MUNICIPAL DO MUNICÍPIO DE GUARAPUAVA-PR". *Alim. Nutr., Araraquara* v.18, n.2, p. 161-166, abr./jun. 2007.