

# CIÊNCIAS DA SAÚDE

## **PRESIÓN DE LA EDUCACIÓN**

### **Estudiantes:**

Liz Patricia Paniagua Gimenez - Lizpatricia2014@hotmail.com  
Nancy Beatriz Peña Garrido - Lizpatricia2014@hotmail.com  
Milba Ramona González Martínez - Milbaramona@hotmail.com

### **Orientadores:**

Delio Arnaldo Melgarejo Sosa - deliomelgarejo@gmail.com  
Bernardo Delgado Ayala - berdela.71@gmail.com

### **Resumo:**

CONSTA, Nancy Peña, Patricia Paniagua, Milba González. Presión de la Educación: 2014. (N° 38 HOJAS). Trabajo de Investigación – Fundación Parque Tecnológico de Itaipú. Foz do Iguacú, 2014

La Hipertensión Arterial surge en muchos casos a causa de la mala alimentación que se lleva, el exceso de sal en la dieta, falta de ejercicios físicos, de descanso, y chequeo médico. En los docentes se afianza aun más el problema ya que el estrés que conlleva la tarea diaria como la de no satisfacer las necesidades biológicas, estar pendientes de su familia y los conflictos propios de su tarea escolar. El diseño de investigación es no experimental, analítico y descriptivo, con enfoque mixto y temporalidad transversal. El método fue por encuesta y medición de la presión arterial con el Esfigmomanómetro digital. La muestra la componen los docentes que enseñan el 1er y 2do ciclo en las escuelas: Escuela Básica N° 4281 Dr. Dionisio Gonzales Torres, Escuela básica N° 411 Ricardo Méndez, Adela Speratti e Itaipú, y está formada por 66 Docentes del nivel de Educación Escolar Básica. Los sujetos de investigación constituyen docentes del 1ro y 2do ciclo (1°, 2°, 3°, 4°, 5°, y 6° grado) cuyas edades oscilan entre los 21 y 50 años, son personas que trabajan media jornada y jornada completa diariamente con un promedio de 45 alumnos durante 8hs laborales distribuidos en 2 turnos, son personas casadas en su mayoría y viven en los diferentes barrios de la ciudad. De 50 maestros evaluados 21% no experimentaron cambio alguno en su presión arterial, 47% presentaron variación aumentando la presión y 32% con variación por debajo de lo normal. Todos los docentes evaluados fueron comunicados del resultado en el momento de la toma de presión con el fin de alertarles de su situación. Los datos revelan que la presión arterial de los docentes varía durante la jornada laboral, aumenta de mañana y disminuye por la tarde.

# **CARACTERIZAÇÃO DE UM PROTOCOLO DE TESTES PARA COMENSURAÇÃO DE PRAXIA FINA E MEMÓRIA VISUAL SEQUENCIAL**

## **Estudantes:**

Luiz Gustavo Silva Kryszczun - munhozdiogo@gmail.com  
Jean Felipe Benevento Amaral dos Santos - munhozdiogo@gmail.com  
Vinicius Jadão Alves - munhozdiogo@gmail.com

## **Orientadores:**

Diogo Janes Munhoz - diogonaahs@gmail.com

## **Resumo:**

O projeto tem como objetivo, a criação de um protocolo de testes de praxia fina e memória visual sequencial. Para a criação do protocolo, foi necessário um computador com um editor de textos instalado e figuras recortadas em papel colorset no formato de “X”, na cor vermelha, triângulos, na cor amarela, círculos, na cor azul e quadrados na cor verde. O primeiro teste, consiste em repetir 3 sequencias pré-definidas das letras “WASD”, a primeira sequência se constitui da seguinte forma “wasdwsawdswadswasawdswasw”, a segunda sequência “wasawdswadswadswaswdsawdsawdswdw”, e a terceira “asdwaswdsawdswaswdsawdsawdswaswdsawdswad”. O participante submetido ao teste tem uma tentativa de treino para treino antes da realização de cada sequência validada com a marcação do tempo. Cada sequência deve ser reproduzida de maneira idêntica ao modelo. Este teste pretende comensurar a habilidade motora em praxia fina do indivíduo. O segundo teste consiste em visualizar na tela 4 sequências de símbolos citados acima, a primeira sequência contém 4 símbolos, a segunda 6, a terceira 8 e a quarta 10. O participante deve assistir cada sequência e reproduzir os símbolos de papel na mesma ordem após o final do vídeo. A quantidade acertada será anotada na folha do protocolo. As futuras contribuições deste projeto visa fazer um estudo comparativo, por meio de um questionário e da aplicação do protocolo de testes, para verificar se pessoas que jogam games eletrônicos frequentemente possuem maior habilidade motora que pessoas que não tem este hábito.

# **CONSTRUÇÃO DE FANTOMA ANTROPOMÓRFICO DE ABDOME: UMA FERRAMENTA INOVADORA E DE BAIXO CUSTO PARA APRENDIZAGEM DE PARÂMETROS RADIOLÓGICOS**

## **Estudantes:**

Caroline Kretezel Bandeira - kretezel@hotmail.com  
Juliana Louise Wozniak Marchini - julou\_nutri10@hotmail.com

## **Orientadores:**

Michele Patrícia Müller Mansur Vieira - michele.vieira@ifpr.edu.br  
José Eduardo dos Reis Felix - felix@anomati.net

## **Resumo:**

A região abdominal pode ser acometida por diversas patologias que modificam a morfofisiologia dos sistemas digestório e urinário, por exemplo, ascite. O diagnóstico destas patologias pode ser feito por meio de radiografias, para tanto é necessário que estas possuam contraste e densidade adequados para que as alterações na anatomia sejam demonstradas. Contudo, como os tecidos das estruturas que compõem o abdome atenuam a radiação de forma bastante similar, encontra-se uma dificuldade para selecionar os parâmetros técnicos radiológicos que resultam em imagens com qualidade diagnóstica, usando a menor dose de radiação possível, como estabelece um dos princípios de proteção radiológica. Sendo assim, o objetivo deste trabalho é construir um fantoma antropomórfico de abdome, cujas peças que simulam órgãos saudáveis possam ser desencaixadas e substituídas por outras que representam condições patológicas, e assim dar continuidade à pesquisa apresentada no evento o ano passado que envolvia a construção de fantasmas. Para desenvolver o fantoma antropomórfico foram selecionados os materiais tecido-equivalentes da região anatômica do abdome que foram vazados em moldes, de estruturas desta região, obtidos a partir de um modelo anatômico de torso humano adulto. Posteriormente, a estrutura completa que simula o abdome, ou seja, com todos os órgãos simuladores foi radiografada, em três diferentes ambientes radiológicos, e as imagens obtidas foram analisadas e permitiram identificar a forma como as combinações possíveis entre os valores dos parâmetros técnicos selecionados modifica as características das radiografias. Dessa forma, espera-se que os alunos compreendam os conceitos físicos inerentes à formação da imagem radiográfica, em conjunto com a anatomia e a fisiologia, para obterem imagens com qualidade diagnóstica, o que acarreta na diminuição de repetições de exame e na redução da exposição desnecessária à radiação ionizante e também de possíveis erros diagnósticos.

## **SUPLEMENTO ALIMENTAR A BASE DE VEGETAIS**

### **Estudantes:**

Jackson Roberto Marioto - cookieintestinal@hotmail.com

Vitor Guerreiro Spironelli - dinspironelli@hotmail.com

Murillo Bernardi Rodrigues - murillo.rodrigues@colegiolondrinense.com.br

### **Orientadores:**

Murillo Bernardi Rodrigues - murillo.rodrigues@colegiolondrinense.com.br

### **Resumo:**

Hoje em dia é muito difícil encontrar alguém que não comente ter problemas com seu intestino. Algumas pessoas se queixam de que é preso demais, outras, que seu funcionamento é muito imprevisível. Mas muitas vezes esses problemas são muito mais físicos que psicológicos ou emocionais. Com isso, o presente projeto teve como objetivo criar um suplemento a base de fibras em alta concentração, de baixo custo, para melhorar o funcionamento intestinal. Para a criação do suplemento foi realizada uma pesquisa bibliográfica sobre fibras e suas propriedades e os alimentos que apresentam esses nutrientes em maior concentração. A produção teve como ingredientes a proteína texturizada de soja, polpa natural de laranja, arroz e água. Todos os ingredientes foram triturados em liquidificador e misturados. Posteriormente, foram moldados e levados ao forno para assar. Os testes foram realizados para as seguintes características: coloração, odor, sabor e funcionamento. Este último foi realizado pelo consumo do suplemento por alguns integrantes durante um dia. O suplemento alimentar foi desenvolvido com êxito, apresentando os resultados esperados para seus efeitos e aceitação em relação as características como coloração e odor. Até o momento a hipótese foi confirmada e os objetivos alcançados parcialmente, pois mesmo apresentando resultados positivos, o suplemento ainda passará por novos testes e análises de especialistas da área de nutrição para real comprovação dos resultados obtidos.

## **BISCOITO TIPO COOKIE COM A ADIÇÃO DE RESÍDUOS PÓS-ALIMENTÍCIO DE FRUTAS TROPICAIS**

### **Estudantes:**

Rebeca Mariana Domingos Fernandes - rebeccadomingos@hotmail.com

Bárbara Antonia Molero de Oliveira - baby\_molero@hotmail.com

Stephany Gonçalves Duarte - stephanygonçalvez1998@hotmail.com

### **Orientadores:**

Wellington de Souza - wellington.souza@sesipr.org.br

Adriana Nery de Oliveira - adriana.oliveira@sesipr.org.br

### **Resumo:**

O Brasil se caracteriza pelo alto consumo de alimentos ricos em gorduras e baixa ingestão de fibras, vitaminas e minerais, onde uma alimentação saudável está associada com o consumo diário de frutas, que proporcionam inúmeros benefícios. Na tentativa de se elevar o consumo desses nutrientes na alimentação, a produção de novos itens alimentícios que possam ter um alto valor nutricional, como o aproveitamento de resíduos que chegam a 40% no mercado interno como matéria – prima tem sido uma alternativa notável. Nesse contexto, estudos têm sido conduzidos com o intuito de investigar o valor nutricional desses resíduos, valorizando-os e sugerindo novas alternativas de utilização. Assim, a produção de biscoitos vem se destacando por possuírem vários atrativos, dentre eles: baixo custo, boa aceitabilidade, rico em nutrientes e relativamente longa vida de prateleira. Tendo em vista que os resíduos precisam ser reutilizados já que têm sido motivo de grandes preocupações para a indústria o objetivo deste trabalho foi produzir um biscoito com adição de pós-alimentícios de resíduos de frutas tropicais. Com isso, foram realizadas as análises químicas de umidade, cinzas, lipídios, proteínas, carboidratos, foi determinado o pH e para análise sensorial utilizou-se o teste de aceitação de atributos com base na escala hedônica de nove pontos. Os resultados obtidos indicam uma boa aceitação do produto, atendendo parcialmente as necessidades de micronutrientes dos indivíduos, estando de acordo com o que preconiza a legislação em relação à composição centesimal.

## **NUTRI BANK**

### **Estudantes:**

Mariana Andersen da Silva - mari-aandersen97@hotmail.com  
Franciely Ferreira de Moraes - francy\_ferreira13@hotmail.com  
Carla Fernanda Rogério - carla\_rogerio@outlook.com

### **Orientadores:**

Diogo da Silva - diogo-bio@hotmail.com  
Rafael de Souza Ascencio - rafael.ascencio@sesipr.org.br

### **Resumo:**

A obesidade é caracterizada pelo acúmulo excessivo de gordura corporal no indivíduo, esta condição está estritamente ligada ao aumento da incidência de doenças cardiovasculares, diabetes e hipertensão arterial, que juntas são responsáveis por 2/3 das mortes mundiais (estatísticas mundiais de saúde 2012, OMS). Durante a realização do projeto constatou-se que o sobrepeso geralmente está ligado à ausência ou escassez de atividades físicas. O consumo exagerado de calorias por si só não leva ao sobrepeso, porém, se essas calorias não são gastas pelo metabolismo ou por atividades físicas, serão acumuladas e então haverá o aumento do peso. Após pesquisas realizadas no colégio SESI Rolândia, observamos que 77% dos alunos praticam pouca ou nenhuma atividade física e que 89% consomem alimentos considerados hipercalóricos mais de quatro vezes na semana. A forma escolhida para controlar o consumo e o gasto calórico, foi um jogo de tabuleiro denominado Nutribank (tendo como base uma dieta de 2000 kcal diária, variável de acordo com o gasto calórico exato de cada jogador, tornando-se indispensável o acompanhamento de um nutricionista), no qual o grupo retira suas cartas de alimentos, contabiliza os valores calóricos e, o que ultrapassar as taxas diárias entram para o saldo devedor do jogador. Esse saldo negativo pode ser quitado com as cartas de atividades físicas, que devem ser executadas em academias ao ar livre, já que através de nossas pesquisas constatamos que a falta de recursos econômicos é um dos fatores determinantes para a escassez de atividades físicas. Com a elaboração desse projeto buscamos dar ao indivíduo um controle calórico dos alimentos ingeridos e proporcionar um ambiente favorável para a reflexão da importância de uma boa alimentação concomitante à atividade física. Por fim, acreditamos que o jogo de tabuleiro Nutribank colaborará de forma positiva para a reflexão e mudanças de hábitos alimentares, bem como o incentivo às práticas de atividades físicas.

## EVIDENCIAÇÃO DE VEIAS

### **Estudantes:**

Denis Campana Hilário - dddenisch@hotmail.com

### **Orientadores:**

Murillo Bernardi Rodrigues - murillo.rodrigues@colegiolondrinense.com.br

### **Resumo:**

O produto, no geral, continua o mesmo. Apesar de tudo, foi descoberto que não é possível tirar o Hidróxido de Amônia em sua totalidade, deve-se ter do produto na mistura, mas não de maneira exagerada, deve ser tudo em proporções (não foi possível defini-las ainda, pois para aparecer as falhas demora em média duas ou três semanas, não tivemos todo esse tempo para os testes, pois são coisas demoradas). Apesar de toda a demora, conseguimos descobrir que o produto funciona também em outras cores, como o azul, por exemplo. Não poderemos levar as outras cores por um motivo simples: o corante ainda não é definido e iremos desenvolvê-lo mais, ainda. Testamos com diversos tipos de corantes ou tintas, como a tinta de impressora (em diversas cores, mas o defeito desta é que mancha muito mais do que a comum), com outras cores de corante de alimentos (o melhor que conseguimos atingir até agora), tinta de cabelo (não deu muito certo...) e com tinta de roupa (outra tentativa que não deu certo). O produto está com um bom funcionamento, mas vem a pergunta: "por que outras cores?", simples: a cor avermelhada não funciona muito bem com alguns tipos de pele, como a negra por exemplo. Outra tentativa que estamos em processo é com tinta fluorescente, assim quando entrar em contato com a luz negra irá iluminar a pele e dentro dela, por estar penetrada na epiderme. Infelizmente os testes com a tinta fluorescente não deu certo por se um tipo de tinta bem cara e o que nós procuramos são coisas acessíveis e funcionais, que ajudem e que sejam baratas. Assim todos os centros médicos poderiam ter esse produto para casos especiais, mesmo que seja pobre.

## **ARMAZENAMENTO DE ALIMENTOS: PROPOSTA DE RECIPIENTE REDUTOR DE BACTÉRIAS EM ALIMENTOS**

### **Estudantes:**

João Marcos Brandet - rntnews@hotmail.com

### **Orientadores:**

Murillo Bernardi Rodrigues - murillo129@gmail.com

### **Resumo:**

Com os diversos problemas observados pela problemática da saúde populacional vinda em partes de alimentos contaminados, o presente projeto teve como objetivo criar um recipiente alternativo para armazenar alguns alimentos (frutas, legumes e grãos) de forma correta e testar sua eficiência quanto à diminuição do contato e contaminação por agentes biológicos. Para seu desenvolvimento, o recipiente foi criado a partir de uma barrica forrada internamente por papel alumínio, para conservar a temperatura, e cravo-da-Índia, como repelente contra agentes biológicos. Como tampa, foi utilizada uma tela galvanizada de três milímetros e tecido TNT. As análises consistiram em verificar a presença de micro-organismos e o crescimento das colônias de bactérias em seis alimentos (duas bananas, duas laranjas e duas maçãs). Dos seis frutos, três foram deixados em uma fruteira comum e os outros três dentro do recipiente por 14 dias, e foram avaliados quanto à presença e o tamanho das colônias de micro-organismos a partir da técnica de raspagem, com alça de platina, para crescimento em meio de cultura Ágar Nutriente. Depois da coleta, os frutos foram deixados, três em fruteira e três no recipiente, por 14 dias. Durante o período de análises foram realizadas duas coletas, uma a cada sete dias. Para os frutos de laranja não foi possível comparar o crescimento de colônias, pois a laranja presente na fruteira foi tomada por fungos impedindo análises. Já para a banana e a maçã foi observado um resultado bastante positivo para o controle desses micro-organismos. A partir dos resultados observados, verificou-se que o recipiente continua apresentando eficiência em seu funcionamento, mesmo que a redução de micro-organismos não tenha sido significativa. Isso pode ter ocorrido devido ação do cravo-da-índia que reduziu sua eficácia por ter passado do prazo de validade. Palavras chaves: Agentes biológicos, conservação de alimentos, patógenos.

## **SÍNDROME DO PENSAMENTO ACELERADO V.S. ALIMENTAÇÃO**

### **Estudantes:**

Fernanda Dartora Musha - fernanda.musha@gmail.com  
Sayuri Taís Miyamoto Magnabosco - sayuri.tais@hotmail.com

### **Orientadores:**

Cornélio Schwambach - cornelio\_schwamb@uol.com.br

### **Resumo:**

Com o avanço tecnológico, a velocidade e a quantidade de informações veiculadas se expande facilmente. Assim, com o excesso de dados que circulam em todos os meios digitais, a Síndrome do Pensamento Acelerado (SPA) desponta com força nas gerações da "era digital". Essa síndrome é descrita no livro "Ansiedade - como enfrentar o mal do século?", do psiquiatra Augusto Cury, no qual ele ensina como desacelerar a mente para se adquirir estabilidade emocional e satisfação pessoal. O objetivo dessa pesquisa é relacionar a SPA à alimentação do indivíduo e comprovar se uma alimentação saudável reduz os efeitos do considerado "mal do século" ou até os anula. A Síndrome do Pensamento Acelerado (SPA) reduz o rendimento intelectual, afeta a saúde das pessoas, aumentando a propensão ao uso de psicotrópicos. É responsável, também, pelo aumento dos acidentes causados por falta de atenção ou de concentração, um exemplo é o que ocorre no trânsito. E esse quadro pode ser considerado grave, visto que 80% da população mundial é acometida pela SPA. Foi aplicado ao grupo focal (indivíduos com idade entre 30 e 50 anos) um questionário on-line de 20 perguntas a respeito dos sintomas da SPA apresentados nos últimos 6 meses. Neste foram questionados os hábitos alimentares de cada um dos indivíduo do grupo e a autopercepção dos níveis de estresse que tinham. Além disso, dados sobre o relacionamento familiar e a satisfação no trabalho foram coletados. O questionário foi anônimo e divulgado via Facebook e e-mail. As respostas foram então tabuladas e analisadas para conclusões.