



COINE 2015

ANAIS

Trabalhos Científicos

CBAN

Apresentação

O I COINE aconteceu em 25 e 26 de maio de 2012, na cidade do Rio de Janeiro. No congresso foram discutidas as inovações no tratamento da doença celíaca e das sensibilidades alimentares, bem como as técnicas e a tecnologia envolvida na alimentação isenta de glúten. Como evento inovador, é hoje o único Congresso Científico brasileiro que discute o glúten e as desordens a ele relacionadas e os aspectos nutricionais da dieta isenta dessa proteína.

A partir da II edição do COINE foi instituído o Prêmio “Dr Alessio Fasano” para o melhor trabalho científico apresentado. Reunimos aqui os resumos aprovados no IV COINE (2015). Seguindo o regulamento do COINE, os resumos dos trabalhos não foram revistos pela Comissão Científica, sendo publicados exatamente na forma como submetidos.

PRÊMIOS.....	5
COMISSÃO DE AVALIAÇÃO DOS TRABALHOS CIENTÍFICOS DO COINE 2015.....	8
COORDENAÇÃO	8
MEMBROS DA COMISSÃO CIENTÍFICA E AÇÕES DESEMPENHADAS.....	9
CONGRESSISTAS	12
MENSAGEM DA PRESIDENTE	12
1- TECNOLOGIA E PRODUÇÃO DE ALIMENTOS ISENTOS DE GLÚTEN	13
TC001- AVALIAÇÃO NUTRICIONAL E SENSORIAL DE PIZZA SEM GLUTEN ENRIQUECIDA COM ÔMEGA 3	13
TC004- PRODUÇÃO DE FERMENTO NATURAL (<i>SOURDOUGH</i>), SEM GLÚTEN	14
TC009- ADIÇÃO DE FARINHA DE PUPUNHA COMO ESTRATÉGIA DE AGREGAÇÃO DE CAROTENÓIDES NA FORMULAÇÃO DE PÃO SEM GLÚTEN	15
TC011- ACEITABILIDADE E VALOR NUTRICIONAL DE PICOLÉ SEM GLÚTEN/ SEM LACTOSE ELABORADO COM COUVE MANTEIGA	16
TC013- ANÁLISE SENSORIAL DE BISCOITO SEM GLÚTEN PARA VERIFICAR NÍVEL DE ACEITAÇÃO EM RELAÇÃO A CONHECIMENTO PRÉVIO DE INFORMAÇÕES NUTRICIONAIS.....	17
TC016- ATITUDE DOS CONSUMIDORES FRENTE À MASSAS DE PIZZA ISENTAS DE GLÚTEN USANDO A TÉCNICA DE ASSOCIAÇÃO DE PALAVRAS.....	18
TC017- DESENVOLVIMENTO DE FARINHA DAS SEMENTES DO MELÃO (<i>CUCUMIS MELO L.</i>), ISENTA DE GLÚTEN, COMO PROPOSTA DE UM ALIMENTO SUSTENTÁVEL.....	19
TC027- ANÁLISE DO TEOR DAS FRAÇÕES DE FIBRAS ALIMENTARES DA FARINHA DE OKARA.....	20
TC028- DESENVOLVIMENTO DE GELEIA DA CASCA DA BANANA D'AGUA (<i>MUSA SPP.</i>) COMO PROPOSTA DE UM ALIMENTO SUSTENTÁVEL E SEM GLÚTEN	21
TC031- AVALIAÇÃO DA QUALIDADE SANITÁRIA E ESTUDO SENSORIAL DE COOKIE ISENTO DE GLÚTEN PRODUZIDO COM FARINHA DE SEMENTE DE MELÃO (<i>CUCUMIS MELO L.</i>).....	22
TC032- AVALIAÇÃO MICROBIOLÓGICA E SENSORIAL DE UM BOLO DE ALFARROBA ISENTO DE GLÚTEN, LACTOSE E PROTEÍNAS DO OVO.....	23
2-ASPECTOS FISIOPATOLÓGICOS E CLÍNICOS DA DOENÇA CELÍACA E DAS DESORDENS RELACIONADAS AO GLÚTEN (DRGS).....	24
TC002- AVALIAÇÃO DOS SINTOMAS GASTROINTESTINAIS APRESENTADOS PELOS PORTADORES DE DOENÇA CELÍACA, ACOMPANHADOS PELO PROGRAMA DE EXTENSÃO PRÓ-CELÍACOS, UFV	24
TC006- EFEITO DA DIETA SEM GLÚTEN NA SINTOMATOLOGIA CEREBRAL APRESENTADOS POR PACIENTES CELÍACOS ACOMPANHADOS PELO PROGRAMA DE EXTENSÃO PRÓ-CELÍACOS, UFV	25
3-SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL – SAN	26
TC003- CONCENTRAÇÕES DE ARSÊNIO, CHUMBO E CÁDMIO EM ALIMENTOS À BASE DE ARROZ.....	26
TC010- LEVANTAMENTO DAS DIFICULDADES RELATADAS PELOS CELÍACOS QUANTO A ADESÃO DE UMA ALIMENTAÇÃO SEM GLÚTEN	27
TC020- PRÓ-CELÍACOS: VIVENCIANDO TENDÊNCIAS E DESVENDANDO POSSIBILIDADES – UM PROJETO DE EXTENSÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA	28
TC021- EMPODERAMENTO DA COMUNIDADE ESCOLAR PARA PROMOÇÃO DO ACESSO INDISCRIMINADO DE PORTADORES DE DOENÇA CELÍACA AO PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR.	29
TC-026 CARACTERIZAÇÃO MICROBIOLÓGICA DA FARINHA DE OKARA.....	30
TC030- SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL DIANTE DO PERFIL ANTROPOMÉTRICO, ADESÃO À DIETA SEM GLÚTEN E CONHECIMENTO DA DOENÇA CELÍACA EM PACIENTES DE UM PROGRAMA DE EXTENSÃO DE VIÇOSA-MG.....	31
4-ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO DO INDIVÍDUO COM RESTRIÇÃO AO GLÚTEN.	32
TC012- GUIA ALIMENTAR ISENTO DE GLÚTEN: UMA PROPOSTA DE ADAPTAÇÃO DA PIRÂMIDE COMO FERRAMENTA DE EDUCAÇÃO NUTRICIONAL NA DOENÇA CELÍACA.....	32

5- LEGISLAÇÃO E EXIGIBILIDADE DO DIREITO DO CELÍACO	33
TC005- ANÁLISE DA PERCEPÇÃO SOBRE A DOENÇA CELÍACA DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE NAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE (UBS) DE VIÇOSA, MG.....	33
TC007- DOENÇA CELÍACA E SUAS IMPLICAÇÕES SOCIAIS – COMPROMETIMENTO DA EXIGIBILIDADE AO DIREITO HUMANO A ALIMENTAÇÃO ADEQUADA	34
TC008- ADESÃO A DIETA SEM GLÚTEN E SEU IMPACTO NA RENDA FAMILIAR DE CELÍACOS RESIDENTES NA CIDADE DE BELÉM.	35
6-ALIMENTOS FUNCIONAIS E DIETÉTICOS VOLTADOS AO INDIVÍDUO COM RESTRIÇÃO DE GLÚTEN.....	36
TC014- ACEITABILIDADE DA VITAMINA A BASE DA POLPA DO FRUTO DA PALMEIRA JUÇARA (EUTERPE EDULIS MARTIUS) OFERECIDA AOS ALUNOS DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DE RESENDE- RJ	36
TC015- ELABORAÇÃO E AVALIAÇÃO SENSORIAL DE PASTEL ASSADO ISENTO DE GLÚTEN	37
TC018 - FARINHA DE LENTILHA FONTE DE FERRO E ANTIOXIDANTES: ALTERNATIVA DE ALIMENTO FUNCIONAL VIÁVEL PARA ELABORAÇÃO DE PRODUTOS SEM GLÚTEN	38
TC023 - EFEITO DO TRATAMENTO TÉRMICO SOBRE PROPRIEDADES BIOATIVAS DA FARINHA DE SEMENTE DE ABÓBORA E POSSÍVEL ALTERNAIVA FUNCIONAL PARA PREPARAÇÕES SEM GLÚTEN	39
7-ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO DO INDIVÍDUO COM RESTRIÇÃO AO GLÚTEN (NUTRIGENÔMICA, NUTRIGENÉTICA, NUTRIÇÃO ESTÉTICA E FUNCIONAL)	40
TC022- PERFIL NUTRICIONAL DE CELÍACOS ATENDIDOS NO PROGRAMA DE ORIENTAÇÃO ALIMENTAR PARA CELÍACOS-PROACEL.....	40

PRÊMIOS



1º Lugar do IV COINE 2015

“AVALIAÇÃO MICROBIOLÓGICA E SENSORIAL DE UM BOLO DE ALFARROBA ISENTO DE GLÚTEN, LACTOSE E PROTEÍNA DO LEITE”

Autora: Renata Silva Andrade

Discente do Curso de Nutrição do Centro Universitário Augusto Motta
Instituição - UNISUAN



2º Lugar IV COINE @015

“ACEITABILIDADE DA VITAMINA à BASE DA POLPA DO FRUTO DA PALMEIRA JUÇARA (*Euterpe eudilus Martius*) OFERECIDA AOS ALUNOS DA REDE MIUNICIPAL DE ENSINO DE REZENDE-RJ”

Autora: Lívia Eller Santos

Nutricionista e Coordenadora do Setor de Alimentação Escolar da Rede Municipal de Educação de Resende

Instituição: Prefeitura Municipal de Resende/RJ



3º Lugar IV COINE 2015

“ GUIA ALIMENTAR ISENTO DE GLÚTEN: UMA PROPOSTA DE ADAPTAÇÃO DA PIRÂMIDE COMO FERRAMENTA DE EDUCAÇÃO NUTRICIONAL NA DOENÇA CELÍACA”

Autora: Carina Maria Souza Rodrigues Mattedi

Instituição: Universidade Federal de Viçosa- MG

COMISSÃO DE AVALIAÇÃO DOS TRABALHOS CIENTÍFICOS DO COINE 2015

COORDENAÇÃO



Regina Mª de Vasconcellos Carvalhaes de Oliveira (Coordenadora)

Graduada em Nutrição pela Federação Escolas Federais Isoladas do Estado do Rio de Janeiro-FEFIERJ, atual UNIRIO, Pós graduada em Administração de Unidades de Alimentação e Nutrição , em Docência de Ensino Superior e em Nutrição Aplicada à Gastronomia. Foi Conselheira do Conselho Regional de Nutricionistas, da 4ª Região – CRN4, do Conselho Federal de Nutricionistas – CFN, dos Conselhos de Segurança Alimentar e Nutricional, do Municipal de D. Caxias (vice presidente), do Estadual (CONSEA/RJ como presidente) e do Nacional (Consea Nacional). Atuou nas áreas de Nutrição Clínica Hospitalar, Alimentação Coletiva, Saúde Coletiva e Políticas Públicas, Desnutrição Materno-Infantil e de Educação Alimentar e Alimentação Escolar. No município de Duque de Caxias em seus 25 anos de atuação, esteve como Coordenadora da Área Técnica de Alimentação e Nutrição de (2000-2006), Coordenadora do Mutirão Contra Desnutrição Materno Infantil e pelo direito à Infância de D.de Caxias (2001 até 2012) e finalizou sua trajetória profissional como Diretora do Departamento Geral de Segurança Alimentar e Nutricional Sustentável de Duque de Caxias –DESANS (2009-2012) quando se aposentou. Atualmente representa o CRN4 no Coletivo de Segurança Alimentar e Nutricional do Estado do Rio de Janeiro e atua como voluntária da Associação Brasileira dos Celíacos do Brasil / Rio de Janeiro- ACELBRA/RJ e do Fórum Brasileiro de Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional-FBSSAN. (regsan10@gmail.com)



Juliana P. Casemiro (Regulamento e Avaliação de Resumos)

Graduada em Nutrição pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro, mestrado em Ciências Sociais da Saúde pela Escola Nacional Saúde Pública da Fundação Oswaldo Cruz -ENSP/ Fiocruz , Sanitarista pela ENSP/ Fiocruz, doutorado em Educação em Ciências e Saúde pelo Núcleo de Tecnologia Educacional para a Saúde da Universidade Federal do Rio de Janeiro -NUTES/UFRJ. Ex Conselheira do Conselho Estadual de Segurança Alimentar e Nutricional do Estado do Rio de Janeiro e ex Coordenadora de Projetos do Departamento Geral de Segurança Alimentar e Nutricional Sustentável de Duque de Caxias - DESANS. Atualmente é Pesquisadora do Instituto de Nutrição Josué de Castro do Instituto de Nutrição Josué de Castro da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Professora da Universidade o Estado do Rio de Janeiro e Secretária executiva do Fórum Brasileiro do Fórum Brasileiro de Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional. (julianacasemiro@gmail.com)



Mariana Pessoa (Técnica e Administrativa da Comissão)

Acadêmica Nutrição da Universidade Federal Fluminense – UFF. Atualmente estagiária do Centro Brasileiro de Apoio Nutricional - CBAN exercendo apoio técnico administrativo ao CBAN e ao COINE 2015. (mariana_pessoa_3@hotmail.com)

MEMBROS DA COMISSÃO CIENTÍFICA E AÇÕES DESEMPENHADAS



Ana Mª. Florentino (Regulamento, Avaliação de Resumos e de Posters no dia 30)

Graduada em Nutrição pela Universidade Gama Filho, Foi Pesquisadora do CNPq na Universidades Federal do Rio de Janeiro – UFRJ e Federal Fluminense-UFF. Mestre e docente na Universidade Estácio de Sá – UNESA. Foi Pesquisadora do CNPq na Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ e da Universidade Federal Fluminense –UFF. Mestre e docente na Universidade Estácio de Sá. Nutricionista com 24 anos de experiência em Saúde Coletiva e destes, 9 anos na Secretaria de assistência Social da Prefeitura Municipal do Rio de Janeiro. (anamariaflor@uol.com.br)



Cecilia Noronha de Miranda Carvalho (Regulamento e Avaliação de Resumos)

Graduada em Nutrição pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (1982), mestrado em Alimentos e Nutrição pela Universidade de Campinas (1993) e doutorado em Nutrição pela Universidade Federal de São Paulo (1999). Atualmente é professor associado da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, onde foi admitida em 1986. Tem experiência na área de Nutrição, com ênfase em Nutrição Clínica em Pediatria, atuando principalmente nos seguintes temas: obesidade infantil, doença Celíaca, desnutrição e hospitalização. (cnmcarv@gmail.com)



Jean Phillippe Lafont (Regulamento, Avaliação de Resumos e de Posters no dia 30)

Nutricionista, Gastrônomo e Chefe de Cozinha, especializado em Cozinha Internacional. Professor em diversas Instituições de ensino. Teve o prazer de trabalhar em todo o escopo e implantação de área física do Curso de Bacharelado em Gastronomia da UFRJ. Já trabalhou em diversos Restaurantes e Casas Noturnas do Rio de Janeiro antes de descobrir sua verdadeira paixão pelo ensino e pesquisa. Mestrando da UFRJ no programa de pós de História das Ciências e das Técnicas e Epistemologia - HCTE. Trabalha em linha de pesquisa com Sustentabilidade, Nutrição e Gastronomia. Hoje atua em sua empresa Emporium Carioca onde atua descobrindo e lançando novos produtos, dedica-se a consultorias de novos projetos de implantação de área física, planejamento de cardápios, capacitação de mão de obra, eventos fechados e pesquisa em Nutrição e Gastronomia. (jean.phill@yahoo.com.br)



Kelly Gonzaga (Avaliação de Resumos e de Posters no dia 30)

Graduada em Nutrição pela Universidade Gama Filho (2006). Concluiu Pós Graduação no curso de Residência Multiprofissional em Saúde da Família pela Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca - ENSP (2011) e em Nutrição Materno Infantil pela Universidade Estadual do Estado do Rio de Janeiro - UERJ (2008). Atuou como gestora da Clínica da Família Dona Zica (jul 2012 a nov 2013) e na Superintendência Estadual de Segurança Alimentar e Renda da Secretaria Estadual de Assistência Social e Direitos Humanos do Estado do Rio de Janeiro - SEASDH. Atua como Nutricionista, com ênfase em Educação Alimentar e Nutricional voltada para o público Materno Infantil e Escolares. É diretora executiva da Associação de Nutrição do Estado do Rio de Janeiro- ANERJ, desde 2004. É membro da Câmara Técnica de Alimentação Escolar do CRN-4. (kellynut.gonzaga@gmail.com)

Lucinéia Gomes da Silva (Regulamento e Avaliação de Resumos)



Graduada em Química Industrial pela Faculdade Reunidas Nuno Lisboa (1984), graduação em Licenciatura em Química pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1989), mestrado em Bioquímica pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1994) e doutorado em Ciências de Alimentos pela Universidade federal do Rio de Janeiro (2003). Professora Titular de nível técnico/tecnológico do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro-IFRJ, Campus Rio de Janeiro. Experiência na área de Ciência de Alimentos e Tecnologia Enzimática. Professora de Química, Controle Químico, Bioquímica e Análise Sensorial de Alimentos para os níveis técnico e mestrado profissionalizante em Ciência e Tecnologia de Alimentos do IFRJ. Atua na linha de desenvolvimento de produtos alimentícios com ênfase em massas de panificáveis isentas de glúten e ricas em fibras alimentares. Experiência em pesquisa com fitase, ácido fítico, *Aspergillus niger*, processos fermentativos, Participação de Comissão de criação, implantação e implementação do Curso de Mestrado Profissional em Ciência e Tecnologia de Alimentos do IFRJ. (silvag50@hotmail.com)



Olívia Maria Ferreira Schneider (Regulamento e Avaliação de Posters dia 29)

Possui graduação em Nutrição pela Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNI-RIO 1982), mestrado em Educação pelo Programa de Pós Graduação em Educação da Faculdade de Educação de Universidade do Estado do Rio de Janeiro (1993) e doutorado em Saúde Coletiva pelo Instituto de Medicina Social da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (2003). Atualmente é professor adjunto do Instituto de Nutrição da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) Membro do Conselho Estadual de Segurança Alimentar e Nutricional do Estado do Rio de Janeiro. Esteve como Superintendente de Segurança Alimentar e Renda do Estado do Rio de Janeiro. Tem experiência na área de nutrição, atuando principalmente nos seguintes temas: nutrição, saúde coletiva, segurança alimentar e nutricional, direito humano à alimentação adequada, atendimento nutricional ambulatorial e educação em saúde. (olimarf@globo.com)



Sabrina da Silva Dias (Avaliadora de Posters no dia 29)

Graduada em Nutrição pela Universidade Federal Fluminense (2006), Mestre em Ciência e Tecnologia de Alimentos pela UFRRJ (2009), Doutora em Ciência e Tecnologia de Alimentos pela UFRRJ (2012), Especialista em Qualidade Nutricional e Segurança Alimentar pela IFRJ (2011). Experiência na área de Nutrição Experimental, com ênfase em Ciência e Tecnologia de Alimentos, atuando principalmente nos seguintes temas: Análise Físico-Química, Análise de carotenóides e retinol por cromatografia líquida, Adulteração; com Projeto de Extensão e Pesquisa em Doença Celíaca, com objetivo de desenvolver novos produtos para este público. (sabrinadias@uezo.rj.gov.br)



Suely Iglésias (Avaliadora de Posters nos dias 29 e 30)

Graduada em Nutrição pela Universidade Federal do Rio de Janeiro, Pós graduação em: Nutrição Clínica; Nutrição Funcional pela UNIFIL; Nutrição Ortomolecular; Fitoterapia e Gestão de Unidade de Alimentação e Nutrição – UAN. Especialista em Gestão em Negócios pelo CBES. Nutricionista Clínica com mais de 20 anos de atuação, experiência em atendimento clínico hospitalar e atendimento em consultórios e home care no Rio de Janeiro e em Niterói e atua no Hospital Federal do Andaraí/MS. (suelyiglesias@hotmail.com)



Renata Machado (Avaliadora de Posters no dia 29)

Graduada em Nutrição pela da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Doutora em ciências médicas pela Faculdade de Ciências Médicas (FCM) - da Universidade do Estado do Rio de Janeiro -UERJ. Nutricionista do Sistema de Alimentação da Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ. Experiência profissional em nutrição clínica atuando em Spa e intuições geriátricas e na área de alimentação coletiva e saúde pública. Experiência docente na área de Nutrição, tendo lecionado na Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UNIRIO e Estácio, atuando principalmente nos seguintes temas: idosos, antropometria, asilos, escolares, atividade física e composição corporal. Graduada em Nutrição pela UNIRIO e mestre em Saúde Pública - Epidemiologia pelo Instituto de Medicina Social (IMS) - UERJ. Conselheira do CONSEA, Conselho de Segura Alimentar, do Estado do Rio de Janeiro. (renata_nut@nutricao.ufrj.br)

Congressistas

Mensagem da Presidente

Mais uma vez o COINE foi um evento inovador e surpreendente. As descobertas na área da alimentação sem glúten se multiplicam numa progressão geométrica. Vocês participaram de um evento que é único no país em seus objetivos.

O Brasil ainda é um país muito carente de inovações e descobertas científicas. O COINE busca contribuir para melhorar um pouco este quadro. Com os trabalhos científicos que A sua presença fez história. Você participou de um evento que apresenta mil novidades que estão muito além do nosso cotidiano atual. Quem diria com segurança, há poucos anos atrás, que uma alimentação sem glúten seria necessária e, em certos casos, indispensável.

Sim, estamos fazendo a história. O mundo muda e o Brasil também. O nosso congresso procura demonstrar a ciência que desvenda os mistérios escondidos por trás dessa proteína tão comum nos alimentos e, também, tão pouco conhecida pelos profissionais de saúde.

As pesquisas evoluem e com elas o entendimento dos benefícios de uma alimentação sem glúten. Novidades aparecem a cada dia. Nem tudo é preciso, mas sempre selecionaremos o que há de confiável nesse extraordinário mundo de inovações que os alimentos sem glúten proporcionam.

Vamos marcar novo encontro em 17 de junho de 2016. Temos muito para conversar e desvendar!

Noadia Lobão

Presidente COINE 2015

1- TECNOLOGIA E PRODUÇÃO DE ALIMENTOS ISENTOS DE GLÚTEN

TC001- AVALIAÇÃO NUTRICIONAL E SENSORIAL DE PIZZA SEM GLUTEN ENRIQUECIDA COM ÔMEGA 3

Tema: TECNOLOGIA DE ALIMENTOS ISENTOS DE GLÚTEN

Fontes, J.S.(1)

(1) Discente do curso de Nutrição, UCB, campus Realengo. Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

Resumo:

Estudos sugerem que o consumo adequado de ω -3 esteja relacionado à prevenção de doenças cardiovasculares. São ainda importantes na prevenção do desenvolvimento da síndrome plurimetabólica, inclusive a melhora da homeostasia da glicose, envolve diversos mecanismos moleculares, tais como a estimulação da via de sinalização da insulina. A prevalência de doença celíaca na população adulta aparentemente saudável está entre uma a cada 100 e uma a cada 300 pessoas na maior parte do mundo. O objetivo desse trabalho foi propor um alimento saudável, menos calórico, com nutrientes essenciais para a população em geral e permitir o consumo de pizzas para portadores de doença celíaca. O produto elaborado foi uma pizza com recheio de camarão, queijo branco e condimentos, sendo sua massa composta de farinha de linhaça dourada, fécula de batata e farinha de arroz. Para a avaliação sensorial, cento e cinco provadores não treinados receberam a amostra e realizaram o teste de aceitação para os atributos: nota global, amargor, cor, crocância, sabor, aroma e sabor salgado com a escala hedônica dentre as classificações de 7 gostei muitíssimo a 1 desgostei muitíssimo que obteve aceitação de 6 gostei muito em sua média. A avaliação dos valores de macro e micronutrientes foi realizada com base na tabela TACO(2011) e quando comparada com rótulos de produtos comerciais, os resultados indicam 41% menos calorias. Com relação ao custo da produção, observou-se que para o preparo de uma pizza de 808,25 gramas o custo total foi de R\$: 9,44 reais, tornando acessível e vantajosa tanto sua elaboração caseira quanto comercialização e produção. Foi possível obter uma pizza mais nutritiva e menos calórica com bons valores de aceitação, possuindo valor significativo de ácidos graxos Omega3 e possibilitando um alimento para portadores de doença celíaca, pois não possui glúten em sua composição.

Palavras-chave: Aceitação, Prevenção, Doença celíaca, produção, consumo.

Tema: TECNOLOGIA E PRODUÇÃO DE ALIMENTOS ISENTOS DE GLÚTEN

Souza, P. A. V.⁽¹⁾; Bodstein, M. A. X. P.⁽¹⁾; Silva, L. G.⁽¹⁾

(1) Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro – Discente - Curso Técnico de Alimentos, Campus Rio de Janeiro, Maracanã, RJ

Resumo:

Sourdough é o nome atribuído ao fermento natural, obtido por meio de uma tecnologia antiga. Atualmente, esta tecnologia vem sendo difundida para o resto do mundo. Originalmente este fermento era obtido a partir de uma mistura de farinha de trigo e água, podendo ser adicionado de outros ingredientes mais recentemente. A fermentação ocorre naturalmente com bactérias ácido lácticas e leveduras selvagens presentes nos próprios ingredientes. Pães produzidos com *sourdough* têm apresentado melhores características de textura, sabor e aroma, valor nutricional e *shelf life*. Entretanto, a produção de *sourdough* sem glúten, proteína abundante na farinha de trigo, bem como o uso deste fermento em pães sem glúten é raro. O objetivo deste trabalho foi produzir um fermento natural a partir de uma mistura de farinhas isentas de glúten, com potencial de aplicação em massa de pão sem glúten. Uma mistura de farinha de arroz, fécula de batata e amido de milho (1:1:1) foi obtida. Adicionou-se 400 mL de água filtrada e 100 g de açúcar à 200 g da mistura de farinhas, sendo a massa mantida em repouso à temperatura ambiente durante 7 dias. Mais farinhas e água foram adicionadas à mistura no terceiro dia. No primeiro dia, o pH da mistura foi 5,96, a acidez em ácido láctico 0,07mg/100g de fermento e o teor de sólidos solúveis (TSS) 19 Brix. No terceiro dia, antes da adição das farinhas, obteve-se pH 4,29; acidez 0,24 mg% e TSS 19 Brix e, após a adição os resultados foram 5,13; 0,07 mg% e 22 Brix, respectivamente. No sétimo dia, o fermento pronto apresentou pH 3,26; acidez 1,75 mg% e TSS 22 Brix, podendo ser mantido refrigerado e com as características de fermento ativo para uso posterior. Conclui-se que foi possível produzir o fermento com possibilidades de aplicar em pães isentos de glúten.

Palavras chave: *sourdough*, fermento natural, pão sem glúten.

TC009- ADIÇÃO DE FARINHA DE PUPUNHA COMO ESTRATÉGIA DE AGREGAÇÃO DE CAROTENÓIDES NA FORMULAÇÃO DE PÃO SEM GLÚTEN

Tema: TECNOLOGIA E PRODUÇÃO DE ALIMENTOS ISENTOS DE GLÚTEN

DIAS, M. R. F. (1); LOBATO, C.C.S. (1); SANTOS, I. A. (1); BEZERRA, C.V (2).

(1) Docente do Curso de Nutrição – UFPA, PA, Brasil

(2) Docente do Curso de Nutrição – UFPA, PA, Brasil

Resumo:

A pupunha é um fruto comum da Amazônia que apresenta uma boa composição de carotenóides, esta pode ser incorporada sob a forma de farinha em diversos produtos, inclusive produtos para pacientes celíacos, uma vez que não tem glúten. Teve-se como objetivo analisar o teor de carotenóides e as características sensoriais de pães sem glúten elaborados com adição de farinha de pupunha. Foram elaborados dois tipos de farinhas de pupunha (sem casca e com casca). Quatro formulações foram desenvolvidas: padrão (sem adição de farinha) e 6%, 12%, 18% de adição de farinha de pupunha. As preparações foram submetidas a análise sensorial. A formulação padrão e as mais bem aceitas para o grupo com casca e sem casca foram submetidas à análise quanto ao teor de carotenóides. Os dados obtidos foram tabulados em planilha Excel e avaliados estatisticamente aplicando-se ANOVA e teste de Turkey, utilizando o programa Statistic 5.0. Na avaliação dos atributos sensoriais das formulações com farinha de pupunha sem casca não foi observada diferença significativa entre as amostras, diferentemente, quando analisada as formulações com adição de farinha com casca, obteve as maiores notas e com diferenças significativas a formulação a 12%. Os valores de carotenóides das formulações (padrão e das mais bem aceitas – 18% sem casca e 12% com casca) variaram $12\mu\text{g/g}$ e $17\mu\text{g/g}$ respectivamente. A adição de 18% de farinha de pupunha sem casca não afetou negativamente os atributos sensoriais dos pães, diferente das formulações com casca, onde quantidade máxima de adição com boa aceitação foi até 12%. Nutricionalmente, a adição de farinha de pupunha propicia aumento significativo de carotenóides, principalmente quando utilizado a pupunha com a casca. Assim sendo, a utilização da farinha de pupunha na elaboração de pães sem glúten tornou-se viável, agregando características sensoriais e nutricionais à preparação final.

Palavras Chave: Doença celíaca, pão sem glúten, farinha de pupunha

Tema: TECNOLOGIA DE ALIMENTOS ISENTOS DE GLÚTEN

Bezerra, C.V. (1); Sena, C.P. (2); Silva, F.J.C (2); Cardoso, A.N.S. (2)

(1) Docente do curso de nutrição da Universidade Federal do Pará

(2) Discentes do curso de nutrição da Universidade Federal do Pará

Resumo:

A couve manteiga é uma hortaliça que se destaca dentre outras por agregar elevados valores de minerais e vitaminas como as vitaminas A e C. O picolé é um produto bem aceito pela maioria das pessoas, pensando nisso e na restrita alimentação de pessoas celíacas e intolerantes a lactose, que a junção desses é uma boa opção para fugir da monotonia da alimentar e ainda possibilitar agregação de valor nutricional a alimentação. O presente trabalho teve como objetivo elaborar um picolé a base de couve manteiga, sem glúten, sem lactose e utilizando integralmente a couve (folhas e talos), demonstrando seu potencial como ingrediente na formulação de produtos. Este trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Federal do Pará sob parecer de nº 877.310. A aceitabilidade foi determinada por testes sensoriais e intenção de compra. Os testes físico-químicos realizados foram: umidade, proteína, lipídios totais, cinzas, carboidratos, pH, fibras, vitamina C e sólidos solúveis totais. Os testes sensoriais e de intenção de compra demonstraram que o picolé apresentou grande potencial mercadológico, com valores acima de 70% de aceitabilidade. Os testes físico-químicos mostraram valor de umidade acima de 70%, teor de sólidos solúveis de 28,43%, pH de 3,16, proteína de 0,57g/100g, lipídio de 0,0597g/100g e valor energético médio de 111,74 kcal. A quantidade de cinzas, fibras e vitamina C encontrada foi respectivamente de 1,32g/100g; 2,12g/100g e 15,5mg/100g. Conclui-se que a utilização da couve manteiga, de maneira integral, agregou valor nutricional ao produto, com destaque para fibras, vitamina C e cinzas e gerou boas características sensoriais, ficando demonstrada sua viabilidade comercial.

Palavras Chave: Picolé de couve, valor nutricional, aceitabilidade, glúten.

TC013- ANÁLISE SENSORIAL DE BISCOITO SEM GLÚTEN PARA VERIFICAR NÍVEL DE ACEITAÇÃO EM RELAÇÃO A CONHECIMENTO PRÉVIO DE INFORMAÇÕES NUTRICIONAIS

Tema: TECNOLOGIA E PRODUÇÃO DE ALIMENTOS ISENTOS DE GLÚTEN

Oliveira, P.L. (1); Coelho, N.B. (1); Siciliano, I. (1); Monteiro, A.F.O. (1)

(1) Nutricionista do SESI/RJ - Serviço Social da Indústria – Instrutora do Programa SESI Cozinha Brasil

Resumo:

Biscoitos são alimentos amplamente consumidos e possuem boa aceitação por pessoas de todas as idades. Os mais apreciados apresentam baixo valor nutricional e são ricos em aditivos químicos. O consumo de produtos sem glúten é mais restrito devido à falta de informação, alto custo e pré-conceitos em relação ao sabor e consistência. Este trabalho pretendeu avaliar a aceitação de um biscoito sem glúten e verificar se o conhecimento prévio dos ingredientes e seus benefícios nutricionais podem influenciar sua aceitação. O biscoito foi preparado com couve, casca de limão, fécula de batata, farinha de arroz integral, polvilho doce, açúcar demerara e manteiga. A análise sensorial foi realizada por 232 merendeiras de escolas públicas, participantes do Programa SESI Cozinha Brasil, que atuam na formação de hábitos alimentares dos alunos, mas não habituadas ao consumo de produtos sem glúten. Dispostas em cadeiras individuais, sem interação entre si, o grupo A (n=117) recebeu informações sobre os ingredientes, seus benefícios nutricionais e a informação "não contém glúten"; o grupo B (n=115) não recebeu nenhuma informação. A análise sensorial foi realizada por meio de uma escala hedônica de 5 pontos. Os valores foram obtidos por análise de variância (ANOVA), utilizando-se o programa XLSTAT 7.5 para análise estatística e teste Tukey, como pós-teste, considerando nível de significância de 5% para avaliação entre as médias de aceitação. A nota média de aceitação foi $4,33 \pm 0,77$ para o grupo A e $4,10 \pm 0,69$ para o B. O grupo A apresentou melhor aceitação ($p < 0,05$). Apesar de estatisticamente diferentes, ambos os grupos atribuíram nota superior a 4 na escala hedônica. Conclui-se que o biscoito apresentou boa aceitação, mesmo por um público não habituado ao consumo de produtos sem glúten, e o conhecimento prévio sobre os ingredientes e seus benefícios nutricionais influencia positivamente esta aceitação.

Palavra-chave: biscoito sem glúten; análise sensorial; teste de aceitabilidade.

TC016- ATITUDE DOS CONSUMIDORES FRENTE À MASSAS DE PIZZA ISENTAS DE GLÚTEN USANDO A TÉCNICA DE ASSOCIAÇÃO DE PALAVRAS.

Tema:TECNOLOGIA DE ALIMENTOS ISENTOS DE GLÚTEN

Pontual, I. O. (1); Gonzaga, S.A.(2); Fernandes, L.H.D.(2); Cruz, A.G.(3); Silva. L.G (3).

(1) Mestrado Profissional em Ciência e Tecnologia de Alimentos- IFRJ, RJ, Brasil; (2) Curso Técnico de Alimentos – IFRJ, RJ Brasil; (3) Orientadores IFRJ, RJ, Brasil

A Associação de Palavras é uma técnica projetiva que tem sido usada para analisar e definir percepção e atitudes de consumidores frente a propostas de lançamento ou modificação de produtos no mercado. A doença celíaca é uma intolerância permanente ao glúten. Os celíacos possuem grande dificuldade em encontrar alimentos sem glúten no mercado devido à escassez e aos altos preços. Pesquisa realizada pela Associação dos Celíacos do Brasil mostrou a pizza como um dos alimentos que os celíacos gostariam de encontrar com mais facilidade no comércio. Este trabalho objetivou avaliar a atitude de intolerantes e tolerantes ao glúten em relação às massas de pizza sem glúten, utilizando pela primeira vez, a técnica de associação de palavras, identificando assim, o desejo do público alvo para pizza sem glúten. Um questionário distribuído a alunos e professores do Instituto Federal do Rio de Janeiro e de um formulário *online* no Google + demonstrou que dos 150 respondentes à pesquisa, 48% eram intolerantes ao glúten e 52% tolerantes. 19% dos respondentes foram do sexo masculino e 81% feminino. Os estímulos oferecidos aos participantes foram quatro figuras indicando: massa de fécula de mandioca, massa de farinha de arroz, massa fina e massa grossa, sendo avaliada uma por vez. Os participantes escreveram as primeiras imagens, associações e pensamentos que vieram a sua mente ao visualizarem cada figura. Tanto para os tolerantes quanto intolerantes, a massa de fécula de mandioca e fina apresentaram sentimentos positivos: alegria, prazer, gostosa, etc. A de farinha de arroz apresentou pontos relacionais à área sensorial: crocante, macia, leve, etc. A massa grossa mostrou mais sentimentos negativos. Concluindo, para os tolerantes e intolerantes ao glúten, a massa de fécula de mandioca e de arroz na espessura fina, foi a que mais agradou e a que possivelmente atenderá às expectativas do público alvo.

Palavras-chave: Tolerantes ao glúten, Intolerantes ao glúten, Associação de Palavras e massa de pizza.

TC017- DESENVOLVIMENTO DE FARINHA DAS SEMENTES DO MELÃO (*Cucumis melo* L.), ISENTA DE GLÚTEN, COMO PROPOSTA DE UM ALIMENTO SUSTENTÁVEL

Tema: TECNOLOGIA DE ALIMENTOS ISENTOS DE GLÚTEN

Barbosa, K. V. R. S. (1), Souza, D. A. (1) Nogueira, R. S. (2), Cardoso, F. T. (3)

Discente do curso de Mestrado em Desenvolvimento Local - Centro Universitário Augusto Motta (UNISUAM), RJ, Brasil

- (1) Discente do curso de Nutrição - Centro Universitário Augusto Motta (UNISUAM), RJ, Brasil
- (2) Docente do curso de Nutrição - Centro Universitário Augusto Motta (UNISUAM), RJ, Brasil
- (3) Coordenadora do curso de Nutrição e docente do Mestrado em Desenvolvimento Local - Centro Universitário Augusto Motta – (UNISUAM), RJ, Brasil

Uma das tendências atuais da área de Nutrição é o aproveitamento integral de partes comestíveis de alimentos, com vistas a prover mais qualidade nutricional à dieta e sustentabilidade à indústria. O objetivo deste trabalho foi desenvolver uma farinha com sementes do melão, um coproduto gerado principalmente por restaurantes comerciais e institucionais, a fim de minimizar o impacto ambiental causado por esse resíduo. Para a realização desta pesquisa, as sementes do melão foram obtidas na Central de Abastecimento (Ceasa/RJ) e no restaurante do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho (HUCFF) e desidratadas por meio de estufa a 50°C (amostra I) e forno a 220°C (amostra II). Após processamento, as duas amostras foram acondicionadas separadamente em vidros hermeticamente fechados, etiquetados e mantidas sob refrigeração para posterior realização das análises microbiológicas, físico-químicas, centesimal, microscópica e mineral, todas em triplicata. Os resultados obtidos pelas análises microbiológicas demonstraram que as duas amostras são seguras para consumo humano. A análise físico-química demonstrou que o pH foi de 6,22 na amostra I e 6,12 na amostra II. A análise centesimal apresentou respectivamente para as amostras I e II os seguintes valores: 0,64% e 1,92% para umidade; 20,50% e 14,4% para proteínas; 8,75% e 1,73% para carboidratos; 26,34% e 15,86% para lipídeos; 3,74% e 2,89% para cinzas; 40,03% e 63,36% para fibras; e 354,06 Kcal e 206 Kcal/ 100g. As análises microscópicas realizadas nas duas amostras apresentaram resultado negativo para sujidades e minerais. Em relação ao cálcio, obteve-se 62,5g/g na amostra I e 53,6g/g na amostra II. Os resultados apresentados neste trabalho demonstraram que é possível a utilização das sementes para a formulação de uma farinha isenta de glúten, além de contribuir para melhorar a qualidade nutricional dos produtos que vierem a utilizá-la como ingrediente, agregando valor, podendo gerar renda aos produtores.

Financiamento: FAPERJ

Palavras-chave: composição química, desenvolvimento local, desenvolvimento de produto, sustentabilidade.

TC027- ANÁLISE DO TEOR DAS FRAÇÕES DE FIBRAS ALIMENTARES DA FARINHA DE OKARA

Tema: TECNOLOGIA DE ALIMENTOS ISENTOS DE GLÚTEN

PAIVA, E.S. (1); GOMES, S.L. (2); FERNANDES, L. (2); KAMP, F. (2)

- (1) Centro Universitário Augusto Motta -UNISUAM, RJ, Brasil
- (2) Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro – IFRJ, RJ, Brasil

Resumo:

A busca por novas fontes de fibras alimentares para uso como ingredientes na produção de alimentos isentos de glúten tem sido objeto de vários estudos, visto que, a carência em fibras nos alimentos industrializados, direcionados a indivíduos intolerantes a glúten é uma realidade. Devido a sua composição, o resíduo da agroindústria da soja, o okara, possui grande valor na alimentação humana, fato que pode ser parcialmente atribuído ao alto teor em fibras deste resíduo. Sabe-se que as diferentes frações de fibras alimentares possuem importantes e distintas funções no organismo humano. Embora a riqueza de fibras em okara seja bastante conhecida, são raros os estudos sobre o teor das frações de fibra solúvel (FS) e insolúvel (FI) na farinha. Portanto, objetivou-se com o presente trabalho determinar o teor de fibras alimentares e suas frações de FS e FI na farinha de okara. A farinha foi obtida a partir da moagem do okara seco em estufa e análise de composição centesimal foi determinada conforme metodologia descrita no Instituto Adolfo Lutz. As frações de FS e FI foram determinadas de acordo com o método enzimático gravimétrico. A fibra total (FT) foi obtida pela soma das duas frações. A FO apresentou a seguinte composição em g/100g: 31,0 de proteína; 19,8 de lipídeo; 3,0 de cinzas; 3,0 de umidade e 43,2 de carboidratos. O percentual de fibra total da FO foi de 41%, dos quais 36% compreendem a fração insolúvel e 5% corresponde a FS. Diante dos resultados conclui-se que a farinha de okara possui alto teor de fibras, sobretudo da fração insolúvel, sendo um potencial ingrediente para utilização na formulação de produtos isentos de glúten, como forma de substituição da farinha de trigo em diferentes preparações.

Palavras-chave: Farinha de okara; fibras alimentares; celíacos.

TC028- DESENVOLVIMENTO DE GELEIA DA CASCA DA BANANA D'AGUA (*Musa spp.*)
COMO PROPOSTA DE UM ALIMENTO SUSTENTÁVEL E SEM GLÚTEN

Tema: TECNOLOGIA DE ALIMENTOS ISENTOS DE GLÚTEN

Matos, P.E. (1), Paiva, E. S. (2), Silva, E. B. (2), Leal, A.S (2)

- (1) Discente do curso de Mestrado em Desenvolvimento Local - Centro Universitário Augusto Motta (UNISUAM), RJ, Brasil
- (2) Docente do curso de Nutrição - Motta (Centro Universitário Augusto UNISUAM), RJ, Brasil

RESUMO:

Na atualidade a tendência de aproveitamento integral dos alimentos vem se destacando cada vez mais, e novas propostas de produtos sem glúten para celíacos são lançadas. Este trabalho objetivou desenvolver uma geleia elaborada de forma sustentável a partir da casca da banana d'água *musa spp* minimizando assim, o impacto ambiental causado por este resíduo. Buscou-se obter um produto de fácil reprodução em escala doméstica, possibilitando ser mais uma opção na alimentação de indivíduos celíacos. Os resultados mostraram segurança microbiológica da geleia obtida ao final do processo, valores inferiores a 10,0 UFC que estão dentro dos limites permitidos pela Resolução RDC nº 12/2001. Foi realizada análise sensorial e teste afetivo de preferência com relação aos atributos aparência, cor, aroma, sabor e consistência avaliados estatisticamente através da análise de variância (ANOVA) e teste de Tukey utilizado $p \leq 5$ que indicou que o produto elaborado não apresentou diferença quando comparado à uma geleia convencional com aceitação satisfatória para todos os atributos avaliados. De acordo com as características físico-químicas o controle do produto ocorreu por meio da concentração de sólidos solúveis variando entre 65 e 70° Brix, o produto elaborado apresentou valor médio de 68° Brix e pH de 4,9 que estão dentro dos limites, quando comparadas com outras fontes de geleias encontradas no mercado. Desta forma, a substituição total da polpa por cascas na formulação resulta em um produto de bom valor nutricional, isentos de glúten, sem prejuízos sensoriais, mostrando que é viável o seu consumo e perfeitamente possível a sua comercialização. Assim, com base no estudo realizado pode-se definir que a aceitação da geleia foi satisfatória. Ainda que no Brasil não esteja estabelecida a cultura do aproveitamento integral de alimentos.

Palavras-chave: geleia da casca da banana, aproveitamento integral, sustentabilidade.

Tema: TECNOLOGIA DE ALIMENTOS ISENTOS DE GLÚTEN

Cruz, M. A (1), Silva, E. B. (2), Nogueira, R. S. (2), Cardoso, F. T. (3)

- (1) Discente do curso de Mestrado em Desenvolvimento Local - Centro Universitário Augusto Motta (UNISUAM), RJ, Brasil
- (2) Docente do curso de Nutrição - Centro Universitário Augusto Motta (UNISUAM), RJ, Brasil
- (3) Coordenadora do curso de Nutrição e docente do Mestrado em Desenvolvimento Local - Centro Universitário Augusto Motta – (UNISUAM), RJ, Brasil

Resumo:

O melão amarelo (*Cucumis melo* L) pertence à família das Cucurbitaceae, assim como o caroá amargo (*Momordica charantia*) e Orange Flesh (*Honey Dew*). Um dos maiores obstáculos ao desenvolvimento da indústria de processamento mínimo de frutas e hortaliças em diversas partes do mundo está associado à significativa quantidade de resíduos orgânicos que são gerados pela atividade, dentre esses resíduos estão as sementes. Em muitos casos, como no processamento mínimo de melões, de 58 a 62% da matéria-prima é descartada como resíduo. O objetivo deste trabalho foi realizar avaliação da qualidade sanitária do *cookie* produzido a partir da farinha de semente de melão (*Cucumis Melo* L.) através de análises microbiológicas e realizar o estudo sensorial utilizando o teste de aceitabilidade e intenção de compra. O trabalho foi aprovado pelo comitê de ética da Unisuam, protocolo número 39052014.8.0000.5235. A partir do *cookie* pronto, foram realizadas análises referentes à composição microbiológica de acordo com o disposto no “*Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods - 4th edition*” da *American Public Health Association*, 2001. Para o estudo sensorial do produto foram realizados dois testes (afetivos e intenção de compra), com total de 74 provadores na faixa etária de 18 a 56 anos, de ambos os sexos. As análises microbiológicas atestaram a integridade do produto com relação aos microrganismos avaliados, atendendo aos parâmetros da legislação brasileira, quanto a *Bacillus cereus*, *Salmonella sp*, Coliformes totais, Coliformes fecais, *Staphylococcus aureus*, Aeróbios mesófilos e Bolores e Leveduras. Na análise sensorial verificou-se que 70% dos julgadores posicionaram-se entre gostei muitíssimo e gostei moderadamente. O teste de intenção de compra demonstrou que 28% dos julgadores certamente comprariam o produto e 31% possivelmente comprariam. Sendo assim, o estudo demonstrou que o produto elaborado apresentou considerável aceitabilidade na avaliação afetiva, assim como significativa intenção de compra.

Palavras chaves: *Cookie*, semente de melão, análise sensorial e análise microbiológica.

Tema: TECNOLOGIA DE ALIMENTOS ISENTOS DE GLÚTEN

Andrade, R. S. (1), Silva, E. B. (2), Nogueira, R. S. (2), Cardoso, F. T. (3)

- (1) Discente do curso de Nutrição do Centro Universitário Augusto Motta – UNISUAM, RJ, Brasil
- (2) Docente do curso de Nutrição do Centro Universitário Augusto Motta – UNISUAM, RJ, Brasil
- (3) Coordenadora do curso de Nutrição e docente do Mestrado em Desenvolvimento Local - Centro Universitário Augusto Motta – (UNISUAM), RJ, Brasil

Resumo:

Oferecer uma alimentação com qualidade, quantidade, adequação e harmonia é uma das metas do profissional de nutrição, como também desenvolver opções de cardápios para pessoas com necessidades nutricionais específicas, tais como: doença celíaca, alergia às proteínas do ovo e intolerância à lactose. O objetivo do presente trabalho foi elaborar um bolo de alfarroba isento de glúten, lactose e proteínas do ovo, e analisá-lo dos pontos de vista microbiológico e sensorial. Para tanto, o bolo foi elaborado com a seguinte proporção de matérias primas: farinha de arroz (33,22%), alfarroba em pó (2,76%), óleo de milho (11,07%), açúcar light (13,28%), suco da laranja pera (33,26%), fermento (4,98%), sal (2,76%), canela (0,55%), e noz moscada (0,33%). Os ingredientes foram homogeneizados manualmente e a massa assada a 180°C, por aproximadamente 45 minutos. Para a metodologia da análise microbiológica, foram avaliadas as presenças de *Bacillus cereus*, Estafilococos coagulase positiva, *Salmonella* sp, e coliformes a 35° e 45°C. Para avaliação sensorial foram executados dois testes (afetivo e intenção de compra) com 80 julgadores não treinados, de ambos os sexos, que analisaram os atributos aparência, cor, aroma, sabor e textura. As análises microbiológicas atestaram a integridade do produto com relação aos microrganismos avaliados, atendendo aos parâmetros da legislação brasileira. A avaliação sensorial evidenciou percentuais acima de 80% para os atributos, sendo: aparência (94%), cor (96%), aroma (92%), sabor (83%) e textura (90%), referidos pelos julgadores. Com relação à intenção de compra, 96% dos julgadores a manifestaram, respectivamente. Conclui-se que, além de seguro para os microrganismos avaliados, o bolo de alfarroba isento de glúten, lactose e proteínas do ovo obteve considerável aceitabilidade na avaliação afetiva, assim como significativa intenção de compra.

Palavras chave: alergia alimentar, alimentos para fins especiais, doença celíaca, intolerância alimentar.

2-ASPECTOS FISIOPATOLÓGICOS E CLÍNICOS DA DOENÇA CELÍACA E DAS DESORDENS RELACIONADAS AO GLÚTEN (DRGS)

TC002- AVALIAÇÃO DOS SINTOMAS GASTROINTESTINAIS APRESENTADOS PELOS PORTADORES DE DOENÇA CELÍACA, ACOMPANHADOS PELO PROGRAMA DE EXTENSÃO PRÓ-CELÍACOS, UFV

Tema: ASPECTOS FISIOPATOLÓGICOS E CLÍNICOS DA DOENÇA CELÍACA E DAS DESORDENS RELACIONADAS AO GLÚTEN (DRGS)

RIBEIRO, P.V.M (1); BALBINO, K.P (1); SANTOS, A.P (1); MOREIRA, A.V.B (2)

¹ Discente de Pós-Graduação em Ciências da Nutrição – Universidade Federal de Viçosa (UFV); ² Professora Associada no Departamento de Nutrição e Saúde, Universidade Federal de Viçosa (UFV).

Resumo

A doença celíaca (DC) é uma enfermidade autoimune desencadeada pela ingestão de cereais que contêm glúten, caracterizada pela atrofia total ou subtotal da mucosa do intestino delgado em indivíduos geneticamente predispostos. O seu tratamento é fundamentalmente dietético e consiste na exclusão do glúten. Considerando a importância da nutrição no tratamento da DC, o objetivo do estudo foi comparar sintomas gastrointestinais apresentados pelos pacientes na primeira consulta e após a intervenção dietética. Tratou-se de um estudo longitudinal que analisou os prontuários de 80 pacientes, atendidos de janeiro de 2013 a julho de 2014. Para avaliar os sintomas gastrointestinais foi usado o questionário metabólico. Foram realizadas análises descritivas e o Teste t de *Wilcoxon*. O nível de significância adotado foi $\alpha < 5\%$. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética local. A maioria da amostra era feminina (80%), a média de idade foi de 41,24 anos (DP = 12,773). Em relação ao estado nutricional, 58,8% dos indivíduos eram eutróficos, 21,3% tinham sobrepeso, 11,3% baixo peso e 8,8% eram obesos. Quanto aos sintomas gastrointestinais (diarreia, náuseas, vômitos, constipação, abdômen inchado/distendido, arrotos, gases intestinais, azia e dor estomacal/intestinal), na primeira consulta apresentaram uma média de 17,81(DP=±6,28). Já na consulta após a intervenção dietética a média dos sintomas foi de 6,03 (DP=5,35), havendo uma redução estatisticamente significativa ($p < 0,001$) dos sintomas intestinais apresentados pelos portadores de DC após a inserção da dieta isenta de glúten. A partir dos dados encontrados verifica-se que, os pacientes aderiram ao novo plano alimentar sem glúten, pois quando há uma ausência de resposta ao tratamento é devido à falha na aderência à dieta, que é marcada por recorrência dos sintomas. Portanto, é de extrema importância o acompanhamento nutricional da dieta isenta de glúten, a fim de melhorar o quadro clínico do paciente e a qualidade de vida.

TC006- EFEITO DA DIETA SEM GLÚTEN NA SINTOMATOLOGIA CEREBRAL APRESENTADOS POR PACIENTES CELÍACOS ACOMPANHADOS PELO PROGRAMA DE EXTENSÃO PRÓ-CELÍACOS, UFV

Tema: ASPECTOS FISIOPATOLÓGICOS E CLÍNICOS DA DOENÇA CELÍACA E DAS DESORDENS RELACIONADAS AO GLÚTEN (DRGS)

Andrade, P, A (1); Comini, L, O (1) ; Albanese, A,L,M (1); Moreira, A, V, B (2)

(1) Discente em Nutrição – UFV, MG, Brasil

(2) Docente no Departamento de Nutrição e Saúde – UFV, MG, Brasil

Resumo:

A doença celíaca (DC) é uma afecção intestinal crônica, que intercorre devido à ingestão do glúten em indivíduos geneticamente passíveis. Esta enfermidade lhes causa lesões na mucosa do intestino desencadeando um processo inflamatório, o que acarreta diversos sintomas, podendo ser estes intestinais ou extra-intestinais. Desta forma podemos destacar que o cérebro é um órgão bastante vulnerável a danos no decorrer de um processo inflamatório, desencadeando alterações em suas funções sensoriais, motoras, intelectuais e emocionais. O objetivo do estudo foi comparar os sintomas de cabeça, mente e emoções dos pacientes atendidos no Programa de Extensão Pró-Celíaco, durante a primeira consulta e após a introdução da dieta isenta de glúten. Trinta prontuários foram escolhidos aleatoriamente para um estudo longitudinal, com utilização do questionário metabólico. Este teve aprovação do comitê de ética em pesquisa da UFV. Foram realizadas análises descritivas e o Teste T de Wilcoxon, com nível de significância $\alpha < 5\%$. A população do estudo era composta de (73,3%) de mulheres, média de idade de 37,56 anos (DP = \pm 12,71). Anterior à dieta isenta de glúten as médias dos sintomas foram: cabeça 4,96 (DP= \pm 3,76), mente 8 (DP= \pm 6,9), emoções 9,26 (DP= \pm 3,85). Após a dieta isenta a média dos sintomas foi: cabeça 1,43 (DP= \pm 1,9), mente 4,8 (DP= \pm 6,56), emoções 5,30 (DP= \pm 4,26), 4,26), ocorrendo uma redução estatisticamente significativa ($p < 0,001$). Desde modo conclui-se que há relação direta da dieta isenta de glúten com a amenização dos sintomas relacionados ao eixo cerebral, sendo esta a base para a recuperação e melhoria na qualidade de vida do paciente celíaco.

Palavras-chave: Doença celíaca, Sintomas extraintestinais, glúten, dieta.

3-SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL – SAN

TC003- CONCENTRAÇÕES DE ARSÊNIO, CHUMBO E CÁDMIO EM ALIMENTOS À BASE DE ARROZ

Tema: SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL – SAN

Pedron, T.(1); Maltez, H.F.(1); Ferreira da Silva, F.(2); Batista, B.L.(1);

(1) Centro de Ciências Naturais e Humanas, Universidade Federal do ABC, Santo André, SP, Brasil

(2) Agilent Technologies do Brasil, Barueri, SP, Brasil.

Resumo:

Arsênio(As), chumbo(Pb), cádmio(Cd) estão dispersos no ambiente, seja naturalmente ou por ação antropogênica. A exposição crônica a esses elementos podem causar doenças de pele, mau formação congênita, câncer entre outros. A principal fonte de exposição é a dieta, especialmente pessoas com restrições alimentares. Celíacos possuem restrições a alimentos que contém glúten, a proteína *Triticeae cereals* que está presente em muitos alimentos, como trigo e centeio. Uma alternativa para estes grãos é o arroz, devido à ausência de glúten, é um dos alimentos mais consumidos por celíacos. O foco deste trabalho são os alimentos à base de arroz e a análise das suas concentrações de arsênio, chumbo e cádmio. Amostras (farinha de arroz, pão e macarrão) foram adquiridas em diversas localidades do Brasil, sendo posteriormente homogeneizadas, digeridas em ácido nítrico, diluídas em água deionizada, para serem analisadas por técnica de espectrometria de massas com plasma indutivamente acoplado (ICP-MS Agilent 7900, EUA). As concentrações de arsênio foram de: farinha de arroz: $91,7 \pm 78,0 \mu\text{g/kg}$, pão: $50,4 \pm 35,7 \mu\text{g/kg}$ e macarrão: $72,6 \pm 23,5 \mu\text{g/kg}$; chumbo: farinha de arroz: $109,1 \pm 66,0 \mu\text{g/kg}$, pão: $221,6 \pm 105,5 \mu\text{g/kg}$ e macarrão: $22,1 \pm 17,4 \mu\text{g/kg}$; e cádmio: farinha de arroz: $20,1 \pm 15,5 \mu\text{g/kg}$, pão: $8,4 \pm 5,5 \mu\text{g/kg}$ e macarrão: $10,4 \pm 8,9 \mu\text{g/kg}$. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2010) a estimativa de exposição por peso corporal para o arsênio é de $0,1\text{-}3 \mu\text{g/kg}$ ao dia, para o chumbo de $0,02\text{-}3 \mu\text{g/kg}$ ao dia e para o cádmio $2,2\text{-}12 \mu\text{g/kg}$ ao mês. A adição de outros alimentos à dieta podem elevar ainda mais a concentração destes contaminantes, demonstrando assim a necessidade de aprimoramento nas políticas de segurança alimentar.

Palavras-chave: Arsênio, chumbo, cádmio, alimentos à base de arroz, doença celíaca, sintomas gastrointestinais, glúten.

TC010- LEVANTAMENTO DAS DIFICULDADES RELATADAS PELOS CELÍACOS QUANTO A ADESÃO DE UMA ALIMENTAÇÃO SEM GLÚTEN

Tema: SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL – SAN

DIAS, M. R. F. (1); SANTOS, I. A. (1); MAGALHÃES, B. S. V. (1); SENA, C. P. (1)

(1)Discente do Curso de Nutrição – UFPA, PA, Brasil

Resumo:

A doença celíaca é caracterizada pela intolerância permanente ao glúten, presente no trigo, cevada, malte e aveia. Isto torna a oferta de alimentos muito limitada para os celíacos, dificultando sua alimentação em vários aspectos, como a disponibilidade e acesso aos alimentos sem glúten, seu custo e seu preparo e em muitos casos tais aspectos acabam sendo justificativa para a ocorrência das transgressões. Este trabalho teve como objetivo levantar as principais dificuldades relatadas pelos celíacos, residentes na cidade de Belém, quanto à adesão da dieta sem glúten. Este trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Federal do Pará sob parecer de nº 899.717. Foi apresentado um questionário aos voluntários (celíacos ou cuidadores de celíacos) do Programa de Orientação Alimentar para Celíacos (PROACEL) constando perguntas abertas e fechadas referentes ao grau de dificuldade de adesão a dieta e aos fatores que podem relacionar-se a essas dificuldades como: acesso aos alimentos; rotulagem e preparo de alimentos. Os dados obtidos foram tabulados em planilha Excel e apresentados em percentuais. Quanto aos resultados, 100% dos entrevistados, relataram ter dificuldade em encontrar alimentos sem glúten na capital; 62,5% confirmaram a dificuldade em ter acesso a esses alimentos, 37,5% acharam muito complicado identificar os produtos sem glúten nos locais de venda, 75% relataram que o preparo de alimentos sem glúten é uma tarefa difícil e 75% dos entrevistados acharam que seguir uma dieta sem glúten é um desafio. Através dos resultados levantados, percebe-se que existem ainda muitas dificuldades em seguir uma dieta sem glúten, dificuldades essas que vão desde o acesso ao produto até o acesso a informação, mostrando a necessidade de ações dirigidas na cidade de Belém para amenizar tais problemas garantindo aos celíacos o Direito Humano a Alimentação Adequada.

Palavras Chave: doença celíaca, glúten, alimentação, dificuldades.

Tema: SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL - SAN

Fernandino, S.S.G. (1), Siqueira, R.L. (2), Moreira, A.V.B. (2), Serafim, T. C. (3)

(1) Discente em Nutrição pela Universidade Federal de Viçosa, MG, Brasil

(2) Docente do Departamento de Nutrição e Saúde da Universidade Federal de Viçosa, MG, Brasil

(3) Nutricionista do Departamento de Nutrição e Saúde da Universidade Federal de Viçosa, MG, Brasil

Resumo:

Não obstante o crescente número de indivíduos portadores de Doença Celíaca (DC), no Brasil, ainda são insuficientes as iniciativas em prol da Segurança Alimentar e Nutricional deste segmento. O PRÓ CELÍACOS é um projeto de extensão iniciado em 2009 que visa garantir o DHAA (Direito Humano a Alimentação Adequada) aos portadores de DC. Organiza-se em três linhas de atuação: Pró Celíacos I: Atendimento às Demandas Sócio Nutricionais de indivíduos portadores de DC; Pró Celíacos II: Oficinas Culinárias para autonomia e resgate do lazer social do portador de DC e; Pró Celíacos III: Promoção da inclusão alimentar dos portadores de DC no Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) da rede pública de ensino do município de Viçosa-MG. Os objetivos do PRO I, II e III são, respectivamente, realizar avaliação e atendimento clínico-nutricional; desenvolver, ensinar e divulgar preparações culinárias isentas de glúten e; empoderar a comunidade escolar sobre o DHAA dos portadores de DC no contexto do PNAE. O conjunto destas ações visa contribuir para a autonomia, inclusão alimentar e bem estar dos portadores de DC. Os resultados alcançados em 2014 foram: no Pró I, 375 atendimentos individualizados, incluindo a avaliação antropométrica, anamnese alimentar e comportamental e aconselhamento nutricional. No Pró II foram realizadas 09 oficinas culinárias de promoção da inclusão social e cultural dos portadores de DC em momentos de lazer. No Pró III, foram realizadas 03 oficinas de empoderamento da comunidade escolar sobre DHAA e DC. Em 2015, teve-se início as ações de integração de Agricultores Familiares, por meio de 01 encontro com a EMATER local. A receptividade e adesão comunitária permite concluir que o PRÓ CELÍACOS tem correspondido às demandas de saúde e socioculturais dos portadores de DC, assim como, a necessidade acadêmica de articulação da extensão, pesquisa e ensino. A expectativa é a continuidade da promoção do DHAA.

Palavras chave: Doença Celíaca; Segurança Alimentar e Nutricional e Direito Humano a Alimentação Adequada. .

TC021- EMPODERAMENTO DA COMUNIDADE ESCOLAR PARA PROMOÇÃO DO ACESSO INDISCRIMINADO DE PORTADORES DE DOENÇA CELÍACA AO PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR.

Tema: SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL – SAN

Identificação autores: Siqueira R.L. (1); Moreira, A.V.B.(1); Fernandino, S.S.G.(2); Serafim, T.C (3)

(1) Docente. DNS/U FV/MG. Email: renata.educacao@gmail.com; ana.vladia@ufv.br

(2) Discente. DNS/UFV/MG. Email: sophia.fernandino@ufv.br

(3) Nutricionista. DNS/UFV/MG. Email: tatiane.serafim@ufv.br

Resumo:

O reconhecimento constitucional do Direito Humano a Alimentação Adequada (DHAA) tornou imperativo que o estado brasileiro assegure, de forma não discriminatória, o acesso a alimentação adequada no âmbito dos programas de Segurança Alimentar e Nutricional (SAN), incluindo, o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). A partir de demanda percebida e externalizada por Agentes Comunitários de Saúde (ACS), aos membros do programa Pró-Celiacos do Departamento de Nutrição e Saúde (DNS) da Universidade Federal de Viçosa (UFV), deu-se origem ao presente trabalho, cujo objetivo foi o empoderamento da comunidade escolar para a promoção do acesso indiscriminado dos escolares portadores de Doença Celíaca a Alimentação Escolar oferecida pela rede pública de ensino do Município de Viçosa, Minas Gerais. Por meio de pesquisa-ação, e mediante diagnóstico preliminar, realizaram-se duas oficinas de empoderamento da comunidade escolar, a saber: “DHAA: definição, princípios e mecanismos de exigibilidade”; e “Doença Celíaca: definição, diagnóstico, sintomatologia e tratamento”. O público-alvo das oficinas foram 17 diretoras, 1 nutricionista e 37 cantineiras. Adotou-se como referencial teórico metodológico o conceito de empoderamento comunitário e de aprendizagem significativa. O conteúdo programático das oficinas foi implementado por meio de metodologias ativas de ensino e aprendizagem. O trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFV. A partir das intervenções realizadas observou-se o reconhecimento predominante da Alimentação Escolar enquanto um direito, porém, o desconhecimento acerca dos mecanismos de exigibilidade. Quanto a Doença Celíaca, observou-se a prevalência de um domínio incipiente sobre o que é a DC e os procedimentos de diagnóstico embora a dieta isenta de glúten tenha sido relatada como procedimento terapêutico. Concluiu-se pela necessidade de ampliação de mecanismos de empoderamento, inclusive, envolvendo os outros segmentos da comunidade escolar: pais e responsáveis, membros do Conselho de Alimentação Escolar e Agricultores Familiares vinculados ao PNAE.

Palavras chave: Direito Humano a Alimentação Adequada, Doença Celíaca, Alimentação Escolar.

- (1) Centro Universitário Augusto Motta -UNISUAM, RJ, Brasil
- (2) Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro – IFRJ, RJ, Brasil
- Email: elianepaivanutricao@hotmail.com

RESUMO:

O termo okara é usado para definir o bagaço úmido prensado originado ao final do processamento do extrato aquoso da soja. Embora possua alto valor nutritivo, especialmente relacionado às proteínas e fibras, o okara é geralmente descartado pela indústria. A utilização da farinha de okara na formulação de produtos isentos de glúten, destinados a indivíduos celíacos seria uma estratégia de baixo custo, além de possivelmente, aumentar o teor proteico e de fibras alimentares desses produtos, que em sua maioria são pobres nestes macronutrientes. Entretanto, okara úmido é altamente perecível e se não for adequadamente tratado, a farinha obtida a partir dele poderá ser uma potencial fonte de contaminação do produto final. Assim, o objetivo deste trabalho foi verificar a adequação da farinha de okara à legislação brasileira vigente RDC 12/2001 (ANVISA), de modo a garantir a inocuidade da mesma em relação aos micro-organismos potencialmente prejudiciais à saúde. A farinha foi produzida de acordo com o Manual de Produção Artesanal de Farinha de Okara e foi submetida à pesquisa de *Salmonella* sp.; contagem de coliformes termotolerantes; bolores e leveduras; estafilococos coagulase positivo; micro-organismos aeróbios mesófilos viáveis; coliformes totais e de *Bacillus cereus*, segundo a Resolução RDC 12 de janeiro de 2001, ANVISA. Os resultados encontrados em relação à contagem foram $<1,0 \times 10$ UFC/g estimado para *Bacillus cereus*, estafilococos coagulase positiva, e aeróbios psicotrófilos. Para coliformes termotolerantes foi <3 NMP/g; coliformes totais <3 NMP/g e para *Salmonella* sp foi de ausência em 25g. A farinha de okara mostrou-se em conformidade para consumo humano conforme a legislação vigente RDC 12 de 2001. Concluiu-se que, nas condições testadas, a farinha produzida mostrou-se microbiologicamente adequada ao consumo humano, portanto, podendo ser testada em formulação de produtos destinados a celíacos como substituição à farinha de trigo nas preparações tais como biscoitos, pizzas e pães.

Palavras-chave: Farinha de okara; sem glúten; análise microbiológica.

TC030- SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL DIANTE DO PERFIL ANTROPOMÉTRICO, ADESÃO À DIETA SEM GLÚTEN E CONHECIMENTO DA DOENÇA CELÍACA EM PACIENTES DE UM PROGRAMA DE EXTENSÃO DE VIÇOSA-MG

Tema: SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL – SAN

JORGE, MP¹; MOREIRA, APB²; MOREIRA, AVB³.

¹Mestranda em Ciências da Nutrição - Departamento de Nutrição e Saúde - Universidade Federal de Viçosa.

²Docente do curso de Nutrição - Departamento de Nutrição e Saúde - Universidade Federal de Viçosa.

³Docente do curso de Nutrição - Universidade Federal de Juiz de Fora.

Resumo:

A Doença Celíaca(DC) é considerada problema mundial de saúde pública por sua prevalência e frequente associação a complicações graves. Além disso, a inadequação dietética e desconhecimento da patologia põe em risco a segurança alimentar e nutricional (SAN) dos celíacos. Assim, este estudo avaliou o estado nutricional, a adesão à dieta isenta de glúten e o conhecimento da patologia de pacientes de um Programa de Extensão em Viçosa-MG. Foi um estudo transversal, com amostra intencional de treze celíacos que concordaram em participar da pesquisa assinando o termo de consentimento livre e esclarecido, responderam ao questionário referente a sintomas e conhecimentos da DC e foram avaliados antropométricamente. Projeto aprovado pelo Comitê de Ética, protocolo nº 61/2013. Para análise estatística calculou-se média e desvio-padrão para distribuição de frequência das variáveis, e teste t *Student* para médias independentes, usando Software SigmaPlot,V.11.0, considerando $p \leq 0,05$. Os voluntários tinham entre 20 e 75 anos, sendo 92,3% mulheres. Havia parentes celíacos em 23,1% das famílias dos voluntários. O Índice de Massa Corporal (IMC) médio foi de $24,6 \pm 4,5$ Kg/m², estando a maioria dos voluntários (53,8%) com excesso de peso. Na relação tempo de diagnóstico(t_d) e % de gordura corporal (GC), os com $t_d < 26$ meses apresentaram menor GC que os com $t_d > 26$ meses ($20,4 \pm 7,4\%$ e $30,9 \pm 6,1\%$, respectivamente) ($p=0,023$). A idade dos voluntários e o t_d foram inversamente proporcionais ao conhecimento da patologia e à obediência à dieta, sendo os com maior t_d , mais desobedientes à dieta. Os resultados reforçam a ideia de quanto maior o desconhecimento da patologia e do tratamento, maior o comprometimento da dieta e, conseqüentemente, maiores os riscos para surgimento das doenças associadas. Dessa forma, a continuidade da educação alimentar e nutricional e acompanhamentos realizados no Programa são fundamentais para garantia e manutenção da SAN dos celíacos atendidos.

4-ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO DO INDIVÍDUO COM RESTRIÇÃO AO GLÚTEN.

TC012- GUIA ALIMENTAR ISENTO DE GLÚTEN: UMA PROPOSTA DE ADAPTAÇÃO DA PIRÂMIDE COMO FERRAMENTA DE EDUCAÇÃO NUTRICIONAL NA DOENÇA CELÍACA

Tema: ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO DO INDIVÍDUO COM RESTRIÇÃO AO GLÚTEN.

Mattedi, C.M.S.R. (1), Moreira, A.V.B. (2), Santos, A.P. (3), Castro, L.C.V. (2).

- (1) Nutricionista no Vitoria Apart Hospital, ES, Brasil
- (2) Docente no Departamento de nutrição e Saúde, Universidade Federal de Viçosa, MG, Brasil.
- (3) Doutoranda em nutrição e Saúde no Departamento de Nutrição e Saúde, UFV, MG, Brasil.

Resumo:

O grande desafio aos que recebem o diagnóstico de Doença Celíaca/alergia ao glúten é reaprender a se alimentar. As manifestações e sintomas da Doença Celíaca se dão mediante ao consumo de glúten, um complexo proteico presente no trigo, centeio, cevada e aveia, sendo, portanto, a adoção da dieta isenta de glúten única forma de tratamento existente atualmente. Contudo, parte da população ainda não tem conhecimento de quais alimentos contém essa proteína. Um dos instrumentos usados na educação nutricional é a pirâmide alimentar. Ela traz ilustrações dos grupos alimentares, distribuídos em patamares de acordo com a recomendação de ingestão. Mediante as necessidades identificadas no atendimento ambulatorial pelo programa Pró-celíacos/UFV, à significativa parcela populacional celíaca e à carência de materiais e ferramentas voltadas para esse público, foi desenvolvida uma Pirâmide Alimentar isenta de glúten. Para desenvolvimento da Pirâmide foram calculadas três dietas-padrão (1600, 2200 e 2800 kcal) determinando a porção mínima e máxima de cada grupo. O peso em gramas das porções foi determinado segundo o valor calórico equivalente ao grupo, tomado por base o Guia Alimentar da População Brasileira. A representação dos grupos alimentares nos Guias deve ser baseada principalmente na relação entre o alimento e a saúde dos indivíduos. Com isso, a pirâmide adaptada à população intolerante ao glúten, exclui do grupo de cereais e tubérculos os alimentos que contém essa proteína, acrescenta o grupo de oleaginosas como fonte de minerais e traz o grupo de leite e derivados com opção de 0 a 3 porções, visto a associação de DC à intolerância à lactose. A proposta de apresentar um guia alimentar visual como a Pirâmide Alimentar, permite melhor compreensão e auxilia a adoção da dieta. Traduz de forma didática e simples o conhecimento, tornando-se uma ferramenta expressiva no processo da educação nutricional e promovendo melhora da saúde dos pacientes.

Palavras chave: guia alimentar, pirâmide alimentar, doença celíaca, isento de glúten, dietética.

5- LEGISLAÇÃO E EXIGIBILIDADE DO DIREITO DO CELÍACO

TC005- ANÁLISE DA PERCEPÇÃO SOBRE A DOENÇA CELÍACA DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE NAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE (UBS) DE VIÇOSA, MG.

Tema: LEGISLAÇÃO E EXIGIBILIDADE DO DIREITO DO CELÍACO.

Ladeira, L. C. M. (1); Freitas, G. C. de (2); Mattedi, C. M. S. R. (3); Vassali, F. de A. (4)

(4) Mestrando em Biologia Celular e Estrutural – UFV – MG, Brasil.

(5) Mestranda em Saúde Coletiva – UERJ/IMS – RJ, Brasil.

(6) Nutricionista no Vitoria Apart Hospital - ES, Brasil.

(7) Nutricionista Clínica – MG, Brasil.

Resumo:

Com os avanços obtidos ao longo dos anos a respeito do conhecimento, diagnóstico e tratamento da doença celíaca, tem sido travada a luta de tornar as necessidades alimentares especiais em políticas públicas de saúde. A aprovação do Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Doença Celíaca (DC) no Sistema Único de Saúde, estabelecido pela Portaria nº307/2009, da Secretaria de Atenção à Saúde (SAS/MS) traz novas demandas, como a habilitação dos profissionais de saúde das Unidades Básicas de Saúde (UBS) sobre a DC para que a sua implementação seja efetiva, visando uma redução de subnotificações. Objetivou-se analisar a percepção e o conhecimento sobre Doença Celíaca dos profissionais de saúde nas UBS de Viçosa, Minas Gerais. Trata-se de um estudo transversal qualitativo, com amostra aleatória dentro das UBS do município, os dados foram analisados com a metodologia de Análise de Conteúdo e estatística descritiva. Foram entrevistados 19 voluntários, 57,89% Agentes Comunitários de Saúde, 10,52% enfermeiros, 5,26% técnico em enfermagem e 5,26% médico. As principais fontes de informação relatadas pelos profissionais/entrevistados sobre a DC foram: mídia, ambiente de trabalho e cursos. 36,84% não souberam responder. 42,1% dos entrevistados não souberam citar sintomas da DC. Apesar 47,36% do total souberem listar alguns alimentos que um celíaco pode consumir, apenas 26,31% souberam responder o que é o glútem. A partir dos dados analisados conclui-se que o conhecimento dos profissionais de saúde entrevistados nas Unidades Básicas de Saúde do município de Viçosa acerca da Doença Celíaca é superficial ou inexistente, entendendo que a maioria (52,64%) não soube responder, e os que responderam o fizeram de forma equivocada. Sugere-se que seja realizada maior parceria entre a comunidade acadêmica e a Estratégia Saúde da Família do município a fim de prover o aporte de informação necessário à comunidade Viçosense e aos profissionais de saúde.

Palavras Chave: doença celíaca, conhecimento, unidade básica de saúde.

TC007- DOENÇA CELÍACA E SUAS IMPLICAÇÕES SOCIAIS – COMPROMETIMENTO DA EXIGIBILIDADE AO DIREITO HUMANO A ALIMENTAÇÃO ADEQUADA.

Tema: LEGISLAÇÃO E EXIGIBILIDADE DO DIREITO DO CELÍACO

Cardoso, A. N. S. (1); Oliveira, W. C. (1); Dias, M. R. F. (1); Bezerra, C. V. (2)

(1) Discentes de Nutrição – Universidade Federal do Pará

(2) Prof^a. Msc.– Universidade Federal do Pará

Sabe-se que a alimentação está inserida além do campo biológico, ela não só nutre mas também estabelece relações sociais importantes, no caso da doença celíaca a adoção de uma dieta sem glúten pode impor mudanças sociais significativas e esta, gerar no indivíduo alterações psicossociais afetando diretamente sua saúde. O objetivo deste trabalho foi coletar algumas informações de caráter social de pacientes celíacos e verificar se estas exercem algum comprometimento quanto a exigibilidade ao Direito Humano a Alimentação Adequada dos mesmos. Este trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Federal do Pará sob nº 899.717, após assinatura do TCLE, foi aplicado um questionário com perguntas fechadas para avaliação do efeito da dieta sem glúten sobre as relações sociais. Os dados foram agrupados em planilhas excel sendo aplicada a estatística descritiva (gráficos de frequência). Dos voluntários, 13% relataram sofrer algum tipo de ofensa/discriminação por conta de sua condição celíaca, 50% disseram que tiveram/tem sua vida social afetada pela dieta sem glúten, 63% confirmaram que possuem algum tipo de dificuldade, decorrente da dieta, em frequentar outros locais e 71% relataram que seguir uma dieta sem glúten é um desafio. Percebe-se que a condição celíaca impõe novas relações sociais ao grupo estudado e se os celíacos não souberem e não tiverem apoio familiar/profissional para enfrentar tais situações podem representar um grupo de risco para os agravos psicológicos podendo refletir em sua saúde e qualidade de vida.

Palavras Chaves: Doença celíaca, Direitos, Dieta sem glúten.

TC008- ADESÃO A DIETA SEM GLÚTEN E SEU IMPACTO NA RENDA FAMILIAR DE CELÍACOS RESIDENTES NA CIDADE DE BELÉM.

Tema: LEGISLAÇÃO E EXIGIBILIDADE DO DIREITO DO CELÍACO

SANTOS, I. A. (1); MAGALHÃES, B. S. (1); OLIVEIRA, W. C. (1); CARDOSO, A. N. S. (1)

(1) Discentes do curso de Bacharelado em Nutrição- UFPa

Resumo:

A doença celíaca é uma enteropatia, causada pela ingestão do glúten, sendo o tratamento baseado na exclusão do mesmo, porém o alto custo de produtos sem glúten pode comprometer adesão da dieta pela dificuldade financeira de muitas famílias e o fato da região Norte está distante dos centros de distribuições, em muitos casos, aumenta mais o valor desses produtos pelos gastos com transporte. O objetivo do trabalho foi realizar uma análise dos custos dos produtos sem glúten vendidos na cidade de Belém e relacioná-los a situação socioeconômica de celíacos voluntários do Programa de Orientação Alimentar para Celíacos. Os produtos analisados foram macarrão (espaguete), biscoito [cracker, rosquinha, recheados, *wafer* e maria], torrada, mistura para bolo, massa para lasanha e massa de pizza com e sem glúten, os dados foram tabulados em planilha excel sendo aplicado a estatística descritiva. A classificação dos voluntários por renda foi: classe A (>5 salários) e classe B (≤5 salários). Os produtos sem glúten de uma maneira geral apresentaram um aumento de custo superior a 200% quando comparados aos produtos com glúten: biscoitos-cracker (1274%), rosquinha (629%), recheados (627%), *wafer* (647%) e maria (1053%)-macarrão (261%), torrada (562%), mistura para bolo (809%), massa para lasanha (1160%) e massa para pizza (550%). Na classificação socioeconômica 50% dos voluntários estão classificados como classe B, e o custo na região norte em muitos casos é superior a outras capitais. A dieta sem glúten na Região Norte pode ter um impacto socioeconômico maior quando comparado a outras regiões o que pode dificultar a adesão a uma dieta sem glúten.

Palavras Chaves: adesão à dieta sem glúten; produtos sem glúten; região norte.

6-ALIMENTOS FUNCIONAIS E DIETÉTICOS VOLTADOS AO INDIVÍDUO COM RESTRIÇÃO DE GLÚTEN

TC014- ACEITABILIDADE DA VITAMINA A BASE DA POLPA DO FRUTO DA PALMEIRA JUÇARA (*Euterpe edulis Martius*) OFERECIDA AOS ALUNOS DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DE RESENDE- RJ

Tema: ALIMENTOS FUNCIONAIS E DIETÉTICOS VOLTADOS AO INDIVÍDUO COM RESTRIÇÃO DE GLÚTEN

Eller, L.S. (1); Oliveira, C.L (2)

(1) Nutricionista e Coordenadora do Setor de Alimentação Escolar da Prefeitura Municipal de Resende- RJ, Brasil

(2) Professora pós graduada em Meio Ambiente e Coordenadora do Centro de Referência de Educação Ambiental da Prefeitura Municipal de Resende- RJ, Brasil.

(2)

Resumo:

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) tem como objetivo principal garantir a alimentação de qualidade a todos os alunos da educação básica matriculados em escolas públicas e filantrópicas. Os cardápios devem respeitar os hábitos alimentares, a cultura alimentar da localidade, baseando-se na sustentabilidade, sazonalidade, na alimentação saudável, e também atender os alunos com necessidades nutricionais específicas (CD/FNDE, 2013; BRASIL, 2014). Baseado nessas informações, iniciou-se um estudo com o objetivo de incluir na alimentação escolar dos alunos da rede municipal de ensino de Resende-RJ um produto orgânico, cultivado na região, produzido de forma sustentável e que pudesse atender também os alunos com restrições alimentares como a restrição ao glúten: a polpa do fruto da palmeira Juçara (*Euterpe edulis Martius*), um alimento altamente nutritivo e que possui compostos fenólicos, flavonóis, antocianinas e atividade antioxidante superior ao encontrado no açaí (*Euterpe oleracea Martius*) em algumas regiões de cultivo (BORGES, 2014; COSTA *et al.*, 2012). Foi oferecido a polpa do fruto da palmeira Juçara adoçada e liquidificada com banana a 288 escolares participantes do processo amostral. Utilizou-se, como instrumento de avaliação, a Escala Hedônica Facial proposta pelo PNAE. Do total de avaliados, 130 alunos (45%) consideraram a preparação ótima. 120 alunos (42%) assinalaram como bom e 37 alunos (13%) consideraram a preparação ruim. Os resultados demonstraram que a aceitação da vitamina ficou entre ótima e boa, totalizando um percentual de 87%, atendendo ao índice preconizado pelo PNAE que é o mínimo de 85%. Recomenda-se a oferta da polpa liquidificada com outra fruta conforme o preparo oferecido no teste. Após esse estudo, a associação que beneficia o fruto formulou um mix a base da polpa do fruto da palmeira Juçara acrescido de banana, inhame, açúcar e guaraná orgânico, o qual hoje está incluído na alimentação escolar do município pelo programa Agricultura Familiar.

Palavras Chave: Polpa de Juçara, Alimentação Escolar, Restrição ao glúten, PNAE

Tema: ALIMENTOS FUNCIONAIS E DIETÉTICOS VOLTADOS AOS INDIVÍDUOS COM RESTRIÇÃO AO GLÚTEN

Andrade, A.A. (1); Fabris, F. (1); Gonçalves, V. (1); Prudêncio, A.P.A. (2)

(1) Discente do Curso de Graduação em Nutrição – Centro Universitário Católica de Santa Catarina, Joinville/SC, Brasil

(2) Docente do Curso de Graduação em Nutrição – Centro Universitário Católica de Santa Catarina, Joinville/SC, Brasil

E-mail: vanessa.goncalves@catolicasc.org.br

Resumo:

A Doença Celíaca é caracterizada por uma resposta imune do organismo desencadeada pela ingestão de glúten em pacientes geneticamente predispostos. Portanto, é importante o desenvolvimento de novos produtos sem glúten para atender a este público. O objetivo deste projeto foi realizar uma preparação sem glúten, com a adaptação de uma receita de pastel assado padrão e avaliar a aceitação por universitários de um Centro Universitário de Joinville/SC. Inicialmente foram realizados testes experimentais de ingredientes substitutos à farinha de trigo utilizada na receita padrão. Desta forma, foram selecionados o amido de milho, a farinha de arroz e a batata doce, sendo excluído da receita final o óleo e o leite, para melhorar a consistência da preparação. Após isto, foi realizada a composição nutricional e lista de ingredientes do produto, apresentando-os durante a degustação. A avaliação sensorial foi realizada por meio de escala hedônica, contendo uma faixa de 1 a 5 pontos, sendo 1 representativo de “péssimo” e 5 de “muito bom”. Participaram da avaliação 38 indivíduos voluntários, não treinados, sendo que 76,3% (n=29) classificaram como grau 5 (muito bom), 15,8% (n=6) como grau 4 (bom) e 7,9% (n=3) não responderam. Assim sendo, a receita demonstrou boa aceitabilidade pelos universitários e atendeu ao objetivo inicial de elaboração de um novo produto sem glúten, possibilitando ampliar as opções disponíveis para o paciente celíaco.

Palavras Chave: Pastel assado. Doença celíaca. Glúten.

Tema: ALIMENTOS FUNCIONAIS E DIETÉTICOS VOLTADOS AOS INDIVÍDUOS COM RESTRIÇÃO AO GLÚTEN

JORGE, MP¹; DONATO, LM²; CHAGAS, CGO¹; MOREIRA, AVB³

¹ Mestranda no Programa de Pós graduação em Ciências da Nutrição – UFV

² Nutricionista

³ Professora Associada – Departamento de Nutrição e Saúde– UFV

Resumo:

Com a melhora do diagnóstico da doença celíaca e esclarecimentos sobre a síndrome de sensibilidade ao glúten é crescente o interesse em alimentos alternativos que podem substituir o trigo, principal ingrediente em produtos de panificação. Assim, o objetivo foi avaliar a composição química da farinha de lentilha bem como a capacidade antioxidante das farinhas crua e submetida a tratamento térmico. A amostra de farinha de lentilha crua (FLC) foi obtida a partir da lentilha *in natura* triturada em moinho; dessa, determinamos a composição centesimal seguindo os métodos propostos pela AOAC (2012). A farinha de lentilha tratada (FLT) foi obtida em calor úmido sob pressão, seca em forno semiaberto (60°C) e, posteriormente, triturada. A capacidade antioxidante de FLC e FLT foi determinada pelo método espectofotométrico de sequestro do radical DPPH. Para fenólicos totais utilizamos reagente de Folin-Ciocalteu a 20%. Testes em triplicata. As análises estatísticas foram realizadas no Software SPSS® versão 20.0, aplicando o teste T e assumindo $\alpha=5\%$. Quanto à composição química, em 100g, a farinha de lentilha apresentou $49,29\pm 0,3$ g de carboidrato, $18,55\pm 0,4$ g de proteína e $0,76\pm 0,1$ de lipídio. O ferro foi o mineral majoritário (8,49mg/100g) seguido do Zinco (3,7 mg/100g). Já ao compararmos FLT e FLC, podemos inferir que o tratamento térmico aumentou a capacidade antioxidante da farinha de lentilha, visto que FLT apresentou um percentual de inibição do radical DPPH maior ($p\leq 0,05$) que FLC (91,9% e 41,8%, respectivamente). O mesmo não aconteceu para fenólicos, mostrando que o teor destes manteve-se estável com o tratamento térmico, não variando de forma significativa (138mg/100g FLC; 146mg/100g FLT). Assim, a farinha de lentilha, apresenta-se como um ingrediente funcional viável para alimentos sem glúten devido ao seu teor de ferro, proteína e compostos fenólicos. Entretanto, o tratamento térmico é indicado para potencializar seus efeitos benéficos e componentes bioativos de ação antioxidante.

Palavras chave: Lentilha, Antioxidante, Alimento funcional, Alimento sem Glúten.

Tema: ALIMENTOS FUNCIONAIS E DIETÉTICOS VOLTADOS AOS INDIVÍDUOS COM RESTRIÇÃO AO GLÚTEN

Autores: PAIVA, MJSC¹; ZANIRATE, GA¹; JORGE, MP²; MOREIRA, AVB³.

¹ Discente no Programa de Aperfeiçoamento em Ciências da Nutrição – UFV

² Mestranda no Programa de Pós graduação em Ciências da Nutrição – UFV

⁴ Professora Associada – Departamento de Nutrição e Saúde– UFV

Resumo:

O interesse por alimentos alternativos substitutos do trigo, importante ingrediente na panificação, vem crescendo na medida em que melhoram o diagnóstico da doença celíaca e os esclarecimentos sobre a síndrome de sensibilidade ao glúten. Dessa forma, o presente trabalho objetivou avaliar a composição química, capacidade antioxidante e fenólicos totais da farinha de semente de abóbora japonesa. A amostra de tal farinha foi obtida a partir da semente *in natura* submetidas a tratamentos térmicos: Calor Seco Direto (FCSD), Calor Seco Indireto (FCSI), Calor Úmido Misto (FCU) e In natura (FIN), secas em forno semiaberto (60°C) e, posteriormente, triturada em moinho e separadas para testes em triplicata. A capacidade antioxidante das farinhas foi determinada por método espectofotométrico de sequestro do radical DPPH, e para os fenólicos totais usou-se reagente de Folin-Ciocalteau a 20%. As análises estatísticas foram realizadas em Software SPSS® versão 20.0, aplicando o teste T e assumindo $\alpha=5\%$. Quanto à composição química, em 100g, o carboidrato variou de 47,86% (FCSD) a 29,26% (FCU), proteína de $16,54 \pm 0,72\text{g}$ (FCSI) a $12,81 \pm 0,22\text{g}$ (FCU), a farinha com maior percentual de lipídio foi a FST ($5,04 \pm 1,05\text{g}$). Dos ácidos graxos, o ácido linoleico(ω_6) foi o mais representativo, 50-46%, seguido pelo ácido oleico 35-30% e o ácido palmítico 12-10%. Os teores de fibras totais, variaram de 32,37 a 25,87%, sendo maior parte de fibras insolúveis. As ações antioxidantes e fenólicas foram mais evidentes ($p \leq 0,05$) na farinha FCSD e FCSI. O ferro foi o mineral mais evidente com 188,70mg/Kg (FCSD), seguido do potássio com 0,761mg/Kg (FIN). Por fim, considerando o tratamento térmico adequado que potencializa os benefícios dos componentes bioativos e ação antioxidante; bem como o conteúdo de fibras, atividade antioxidante e teor de minerais, a farinha da semente de abóbora pode ser boa alternativa na panificação sem glúten.

Palavras-chave: Semente de abóbora, Alimento sem Glúten, Minerais, Antioxidantes, Alimento funcional.

7-ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO DO INDIVÍDUO COM RESTRIÇÃO AO GLÚTEN (*NUTRIGENÔMICA, NUTRIGENÉTICA, NUTRIÇÃO ESTÉTICA E FUNCIONAL*)

TC022- PERFIL NUTRICIONAL DE CELÍACOS ATENDIDOS NO PROGRAMA DE ORIENTAÇÃO ALIMENTAR PARA CELÍACOS-PROACEL

Tema: ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO DO INDIVÍDUO COM RESTRIÇÃO AO GLÚTEN (*NUTRIGENÔMICA, NUTRIGENÉTICA, NUTRIÇÃO ESTÉTICA E FUNCIONAL*)

Sena, C.P. (1); Bezerra, C.V. (2); Vilhena, C.S.(2); Oliveira, I.S. (2)

(1) Discente do curso de Nutrição da Universidade Federal do Pará

(2) Docentes do curso de Nutrição da Universidade Federal do Pará

Resumo:

A doença celíaca é um processo inflamatório crônico que afeta o sistema autoimune do organismo e que ocorre em indivíduos geneticamente predispostos e que tem como tratamento único, a alimentação. O presente trabalho teve como objetivo conhecer o perfil nutricional dos pacientes celíacos para criação de um banco de dados que poderá servir como ferramenta norteadora para implantação de políticas e ações voltadas para esse público na cidade de Belém. Este trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Federal do Pará sob parecer de nº 899.717. A avaliação iniciou-se com a apresentação e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido ao paciente/responsável, em seguida foi feita a avaliação antropométrica composta por pesagem, aferição da altura, medição das circunferências e das dobras cutâneas. Por fim foi preenchido o recordatório 24h e o diário de frequência alimentar. Do total de celíacos, 75% eram crianças e 25% eram adultos. Em relação à classificação nutricional, 87,5% dos pacientes estavam eutróficos e 12,5% estavam em obesidade grau I. A distribuição média dos percentuais de macronutrientes foi de 48,47% para carboidrato, 17,66% para proteína e 33,80% para lipídio. O consumo médio de fibra diário entre as crianças foi de 6,2g e entre os adultos de 17,91g. Quanto ao colesterol a média do consumo foi de 232,02 mg/dia. Todos os pacientes disseram consumir de 4 a 7 vezes por semana frutas e sucos in natura, manteiga ou margarina, iogurte, açúcar, arroz e carne vermelha ou frango. A avaliação realizada está permitindo a estruturação de um banco dados sobre perfil nutricional dos pacientes e a partir desses dados identificar pacientes em possível risco nutricional, direcionando-os a orientação para correção nutricional.

Palavras Chave: Doença celíaca; glúten; perfil nutricional