

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE MEDICINA
GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO

THAIS CUNHA REIS

**OFICINA CULINÁRIA PARA PACIENTES COM OSTOMIA POR CÂNCER
COLORRETAL**

COOKING WORKSHOP FOR OSTOMY PATIENTS BY COLORRETAL CANCER

UBERLÂNDIA

2019

RESUMO

A ostomia é um dos tratamentos para câncer colorretal. Após a cirurgia os pacientes tendem a ter uma dieta monótona a fim de evitar escapes na bolsa de colostomia e flatulência. São escassos os artigos na literatura sobre educação alimentar e nutricional em pacientes nessa condição específica. O objetivo foi realizar oficina culinária para pacientes com ostomia por câncer colorretal. Foram convidados 30 pacientes ostomizados para participarem da oficina culinária. Para isso, foram escolhidas e pré-testadas três preparações, sendo um lanche, um prato principal e uma sobremesa. A análise sensorial foi avaliada por meio de escala hedônica de 5 pontos com faces, contendo sabor, aroma, coloração e textura. A preparação foi considerada aceita quando > que 60%. Ao todo 8 pessoas compareceram a oficina, 25% homens e 75% mulheres. Todos os atributos (sabor, aroma, coloração e textura) obtiveram frequência de respostas “amei/gostei” entre 76% e 96% e índice de aceitabilidade acima de 80% em todas as preparações. O Bolinho de frango empanado foi a preparação mais aceita no índice de aceitabilidade com 89% de aprovação. Mais estudos relacionados aos processos de educação nutricional por meio de oficinas culinárias são necessários para ampliar as possibilidades de ingestão de alimentos em pacientes com ostomia.

Palavras chave: *Neoplasias Colorretais; Estomia; Educação Alimentar e Nutricional; Culinária; Análise sensorial*¹

ABSTRACT

The stoma is one of the treatments for colorectal cancer. After the surgery the patients tend to have a monotonous diet in order to avoid leakage in the pouch and gas. There are few articles in the literature on sensory analysis and acceptability index of preparations, especially in patients with specific conditions. The objective was do cooking workshop, in patients with colorectal cancer. 30 patients were invited to participate in a cooking workshop. For this, three preparations were chosen and pre-tested, being a snack, a main course and a dessert, contemplating important parts of the menu. The sensory analysis was evaluated through a hedonic scale of faces, containing flavor, odor, color and texture. The preparations were considered accepted when > 60%. In all, 8 people attended the workshop, 25% men and 75%

¹ O descritor *Análise sensorial* não foi encontrado no Decs mas em outros estudos que realizaram Análise sensorial foi percebido a utilização desse descritor. Então, os autores decidiram incluir, devido a importância das palavras para o texto.

women. All attributes (taste, odor, color and texture) obtained a frequency of "I loved / liked" responses between 76% and 96% and an acceptable rate of over 80% in all preparations. The breaded chicken dumpling is the most accepted preparation for acceptability index with 89% approval. Further studies related to the nutritional education processes through culinary workshops are necessary to expand the possibilities of food intake in patients with ostomy.

Key words: Colorectal Neoplasms; Ostomy; Food and Nutrition Education; Cooking; Sensory analysis

INTRODUÇÃO

A incidência mundial de câncer colorretal em 2018, correspondeu a 10,2 % dentre todos os tipos de câncer descritos na literatura, sendo que no Brasil esta doença atingiu 51.783 indivíduos (INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER, 2018). A cirurgia para colocação de uma bolsa de colostomia (tipo de estomia intestinal) é realizada quando existe a impossibilidade de preservação de partes do cólon ou reto, sendo necessário realizar uma abertura artificial no abdome para a saída do conteúdo fecal que fica armazenado em dispositivo externo de coleta (ABRASO, 2004). No entanto, este procedimento tem por consequência alterações no comportamento alimentar do indivíduo, decorrente de mudanças no processo absorptivo de nutrientes e trânsito intestinal (CASSERO, 2010; GEMELLI, 2002).

A estomia intestinal tem como característica inerente à cirurgia a perda do controle voluntário da eliminação fecal, tornando o indivíduo dependente da bolsa de estoma, afetando de alguma forma a interpretação da imagem corporal e a autoestima (LUZ et al., 2014). Estudos apontam, que indivíduos ostomizados apresentam dificuldades na adaptação à alimentação e à secreção da bolsa coletora (SUN et al., 2013; SUN et al., 2015). Além de sintomas mais recorrentes de aumento de gases, produção fecal com escapes da bolsa, odor e mudanças na consistência das fezes (BARBOSA et al., 2013).

Assim, o constrangimento e preocupação dos pacientes modificam os padrões alimentares, tornando a dieta monótona, restritiva e de baixa qualidade nutricional (SUN et al., 2015; BARBOSA et al., 2013). Com essas atitudes alimentares inadequadas é possível desenvolver carências nutricionais, como anemia, hipovitaminose e até levar a desnutrição (INCA, 2011). Nesse sentido, os indivíduos com colostomia necessitam de orientação nutricional para

realizarem escolhas alimentares acertadas ao longo do tempo (OLIVEIRA et al., 2017). O aconselhamento por meio da educação nutricional oportuniza vivências, diálogos e reflexões sobre a relação com o alimento, cultura e a própria saúde (CASTRO et al., 2007; PEREIRA, SACRAMENTO, 2012; FIGUEREDO et al., 2014).

Nesse processo, é possível criar situações de aprendizagem abertas e dinâmicas, com trocas de experiência e a construção de conhecimentos por meio de Oficinas Culinárias que oportunizam melhorias na dieta (CASTRO et al., 2007). Entre os diversos processos que envolvem a alimentação, um dos aspectos mais importantes é ter acesso ao alimento, gostar do que se come e saber prepará-los. Nesse sentido, as Oficinas Culinárias possibilitam desenvolver habilidades pessoais por meio do estímulo à autonomia e atitudes dos participantes, caracterizando-se como método de intervenção educativo para promoção da saúde (FIGUEREDO et al., 2014). Para se avaliar as preferências ou não de atributos de uma determinada preparação (sabor, odor, coloração e textura), a Análise Sensorial de alimentos é um instrumento de avaliação prático, rápido que permite mensurar o Índice de Aceitabilidade de um determinado alimento (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2011).

São raros os estudos sobre Educação Alimentar e Nutricional em pacientes ostomizados, bem como os relatos sobre análise sensorial e índice de aceitabilidade de alimentos. Não foram encontrados estudos na literatura que nortearassem esses aspectos para pacientes ostomizados por câncer colorretal.

Portanto, o objetivo deste estudo foi realizar oficina culinária com pacientes ostomizados por câncer colorretal.

METODOLOGIA

Desenho, área e população do estudo

Este trabalho foi desenvolvido com indivíduos ostomizados do projeto intitulada: *Avaliação do estado nutricional e qualidade de vida de pacientes com câncer colorretal em pré e pós-operatório de estomia*, submetido e aprovado pelo CAAE: 65975817.6.0000.5152. Os critérios de inclusão foram indivíduos maiores de 18 anos de ambos os sexos, colostomizados, em acompanhamento ambulatorial em hospital universitário de nível terciário. Os interessados em participar foram esclarecidos previamente sobre os objetivos da oficina e assinaram o termo de consentimento esclarecido.

Desenvolvimento das preparações culinárias

Foram desenvolvidas receitas visando incluir alguns dos alimentos comumente excluídos da dieta desses pacientes, de modo a oferecer os alimentos de formas diferentes e potencialmente minimizar reações descritas pelos voluntários, como por exemplo: produção de gases e irritação na bolsa de colostomia. Em geral, estes indivíduos apresentam exclusão de fibras, alimentos cítricos e alimentos flatulentos. Foram consideradas preparações para serem utilizadas em pontos importantes de um cardápio de rotina como um lanche, um prato principal e uma sobremesa.

Para representar a proteína foi escolhido o “empanado de frango caseiro”, contendo peito de frango moído, farinha de aveia, condimentos e azeite. Para o lanche foi o “bolo de banana com laranja”, contendo banana prata, ovos, laranja pêra, farinha de trigo, óleo de sopa e fermento em pó. Os ingredientes da sobremesa “bolinho de batata doce e cacau” foram batata doce cozida, farinha de aveia, cacau em pó, ovo, azeite de oliva, mel, extrato de baunilha, bicarbonato de sódio e castanhas (opcional). Estas preparações foram previamente testadas e ao final padronizadas conforme demonstradas nos Anexos 1, 2 e 3.

Organização da oficina Culinária

Inicialmente, os voluntários foram recepcionados e apresentados à equipe da Oficina Culinária, composto por uma docente do curso de Nutrição, duas residentes de um Hospital Universitário e três discentes do curso de graduação de Nutrição. Em seguida, foram informados sobre as atividades e estimulados a diálogos sobre o estoma e discussão de dúvidas.

Posteriormente os voluntários se dividiram em três bancadas, em cada uma foi desenvolvida uma das preparações. Estavam presentes 5 monitores auxiliando-os, deixando sempre que os participantes tomassem as decisões relativas as preparações.

Com todas as receitas finalizadas os voluntários foram direcionados às cabines de análise sensorial, onde foram orientados sobre o funcionamento do teste de aceitação. Nessa etapa forneceu-se 1 copo com água para que pudessem “limpar as papilas gustativas” entre uma e outra preparação e o questionário de avaliação para cada preparação. A degustação ocorreu na ordem: Bolo de banana com laranja, Bolinho de frango empanado caseiro e Bolinho de batata doce e cacau.

As escalas hedônicas faciais foram apresentadas e respondidas pelos participantes para que pudessem relatar algumas percepções em relação as preparações.

Ao finalizar a Análise Sensorial e o Teste de Aceitabilidade foram recolhidos os questionários e os voluntários e seus acompanhantes puderam degustar de forma livre. Foram entregues um caderno contendo as receitas desenvolvidas com o objetivo e o modo de preparo das preparações. Para cada voluntário foi dado uma mistura com farinha de trigo, condimentos e fermento para que pudessem continuar a experiência culinária em casa.

Os testes e a oficina foram realizados em Laboratório de Técnica e Dietética do Curso de Graduação em Nutrição com adequadas instalações contendo também cabines de análise sensorial para a avaliação da aceitação.

Análise Sensorial e Índice de Aceitabilidade

O método escolhido foi o sensorial afetivo, pois não necessita de avaliadores treinados. Dessa maneira, avaliou-se a aceitação das preparações e os atributos sensoriais.

As características sensoriais foram analisadas separadamente, usando uma adaptação da Escala Hedônica de cinco pontos com formato de faces (Figura 1) proposta pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE categorizando as preferências em: “detestei”, “não gostei”, “indiferente”, “gostei”, “amei”, (Ministério da Educação, 2017),

Figura 1 - Análise dos atributos sensoriais

Em relação ao (Sabor, Aroma, Coloração, Textura) da preparação marque a alternativa que mais representa o que você achou:



Fonte: Adaptação da Escala hedônica do PNAE (Ministério da Educação, 2017), contendo Atributos (Sabor, Aroma, Coloração e Textura) e as preferências (Detestei, Não gostei, Indiferente, Gostei e Amei).

Os atributos sensoriais contemplados na avaliação foram Sabor, Aroma, Coloração e Textura. Para cada preparação foram somados os valores dos atributos de acordo com a preferência, sendo: “Detestei” (1), “Não gostei” (2), “Indiferente” (3), “Gostei” (4) e “Amei” (5). Resultando em um escore total do atributo sensorial para cada preparação. Com isso, foi possível avaliar a porcentagem de aceitação para cada atributo.

A partir das notas obtidas para os atributos avaliados em cada preparação, calculou-se o Índice de Aceitabilidade da preparação conforme a Equação 1:

$$\text{(Equação 1) } IA = A/B \times 100$$

Onde IA = Índice de Aceitabilidade em %; A= Escore da Escala hedônica médio obtido pelos atributos; B= Escore da Escala hedônica máximo obtido pelos atributos; (NASCIMENTO et al., 2019).

No presente estudo foi considerado adequado valores acima de 60%, de maneira arbitrária somando as opções “Amei” e “Gostei”, por representar mais de 50% dos testadores.

Os dados coletados do teste de aceitação foram tabulados em planilha do *software Excel* (Microsoft Excel, 2016). Posteriormente, foram convertidos em gráficos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram convidadas 30 pessoas para que cada oficina houvesse no máximo 10 integrantes. Entretanto, participaram da oficina e análise sensorial apenas 5 (17%) voluntários, sendo 3 mulheres e 2 homens com idade de $60,6 \pm 11,36^{(DP)}$ juntamente com seus acompanhantes, totalizando 8 pessoas.

O número esperado de participantes não foi atingido provavelmente porque a motivação e retorno desta população é um fator limitante. Em relatos na literatura, é alegado sofrimento emocional, negação ou ocultação da situação de saúde (SOUSA, BRITO e BRANCO, 2012). Mesmo com estas limitações, os voluntários que estiveram presentes relataram que a experiência foi “Excelente, gostaria de praticar mais vezes!”, “Excelente!” e “Ótima”.

As relações sociais influenciam na qualidade de vida do ostomizado tornando a participação da família essencial no plano terapêutico, uma vez que fazem parte do dia-a-dia alimentar do paciente e conhecem seus hábitos e preferências (VIOLIN, MATHIAS, UCHIMURRA, 2008; PINHEIRO et al., 2002). Por esse motivo, os acompanhantes dos voluntários foram convidados a estarem presentes, pois sabe-se que a família tem papel importante para dar suporte social e emocional ao paciente. (SONOBE et al., 2002).

Até o momento da realização desse estudo, poucos foram os achados na literatura relacionados a alimentação do paciente ostomizado (BARROS et al., 2014; COSTA et al., 2017) e nenhum estudo foi encontrado no mesmo sentido do presente trabalho, ou seja, com testes de preparações culinárias por meio de oficinas ou outros estudos com a abordagem da educação alimentar e nutricional, sendo um segmento populacional negligenciado nesse contexto. Assim,

reforça-se a importância de realizar atividades de educação alimentar e nutricional com esse público e suas famílias, pois os mesmos possuem dificuldades em realizar escolhas alimentares saudáveis pelas restrições e paradigmas, apresentando risco de desnutrição e outros impactos negativos na saúde.

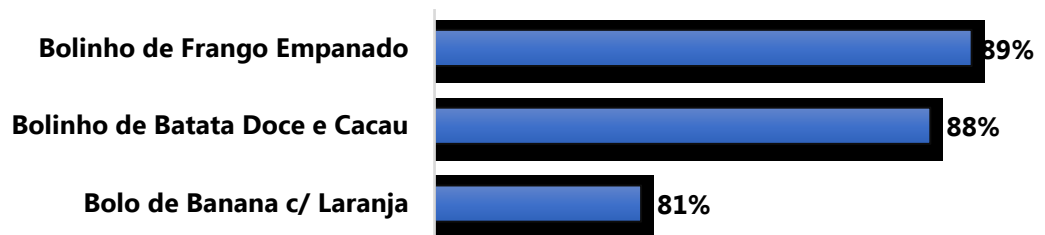
Observou-se que os participantes expressaram interesse pela oficina culinária, despertaram a atenção em inserir as preparações no cotidiano. Além disso, foi uma estratégia para melhorar compreensão e participação direta do grupo, sendo uma experiência positiva na parte sensorial dos participantes, proporcionando a manipulação e a degustação dos alimentos (FIGUEREDO et al., 2014). Houve ainda uma troca mútua de experiências e a construção de informações importantes entre docente, discentes e participantes (FARIAS et al., 2010).

Vale destacar que a oficina culinária abordando a relação entre nutrição e qualidade de vida é uma ferramenta para transmitir conhecimento, possibilitar autonomia e melhorar a vida desse público (FIGUEREDO et al., 2014), uma vez que pode contribuir para inclusão de hábitos alimentares saudáveis no grupo de ostomizados. Esse estudo, portanto, tem grande relevância social e educacional, por levar em conta o indivíduo como sujeito de sua história e reflexo de suas experiências individuais e coletivas (CASTRO, 2007). Além disso, são oportunidades de aprendizado e ampliação de prática de receitas, retornando o conhecimento acadêmico para a comunidade, favorecendo a formação do estudante e oportunizando uma transformação social na vida dos voluntários.

As oficinas culinárias como métodos educativos mostram-se efetivas em alguns estudos, possibilitando alterações expressivas no estilo de vida, melhorando a qualidade de vida dos participantes (SILVA, 2009; GARCIA e CASTRO, 2011; BARON, SILVA e OLIVEIRA, 2005). E de acordo com Freire (1991) a educação é o alicerce para a mudança na sociedade, pois ao entender e ao reconhecer suas necessidades de mudanças, o indivíduo será capacitado a transformação de si mesmo e do ambiente em que vive.

Pensando na aceitação das preparações, como um dos fatores para promover a mudança de escolhas alimentares, os resultados da análise sensorial foram levados em consideração. De modo geral, todas as preparações foram bem aceitas pelos participantes, pontuando mais de 60%. A preparação com maior Índice de Aceitabilidade foi o Bolinho de Frango empanado com 89% de aceitação, seguido de Bolinho de Batata Doce e Cacau com 88% e Bolo de Banana com Laranja com 81%. (Figura 2).

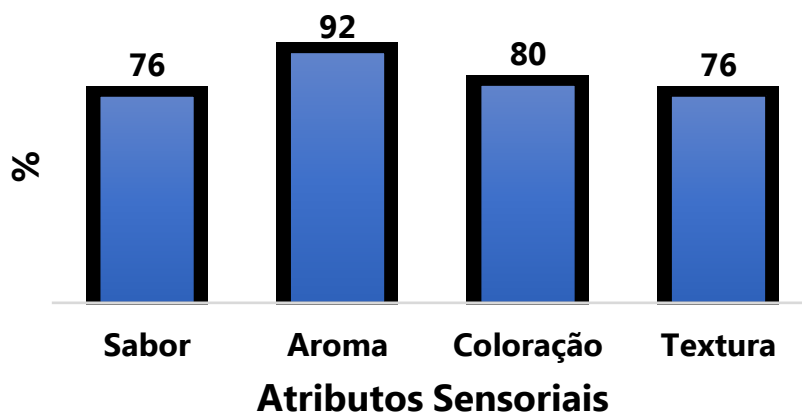
Figura 2 - Porcentagem (%) do Índice de Aceitabilidade das preparações



Fonte: Dados referentes à Análise sensorial

No Bolo de banana com laranja, o Aroma foi o atributo com maior porcentagem de aceitação com 92%, seguido de Coloração (80%) e Sabor e Textura (76%) (Figura 3). Um estudo com bolos, constatou que ao substituir a farinha de trigo por farinha de banana verde esta substituição não influenciou na preferência sensorial e exercendo pouco efeito na aceitação sensorial. Sendo aparência e a cor os únicos parâmetros que diferenciaram as formulações de bolo avaliadas (CARVALHO et al., 2019).

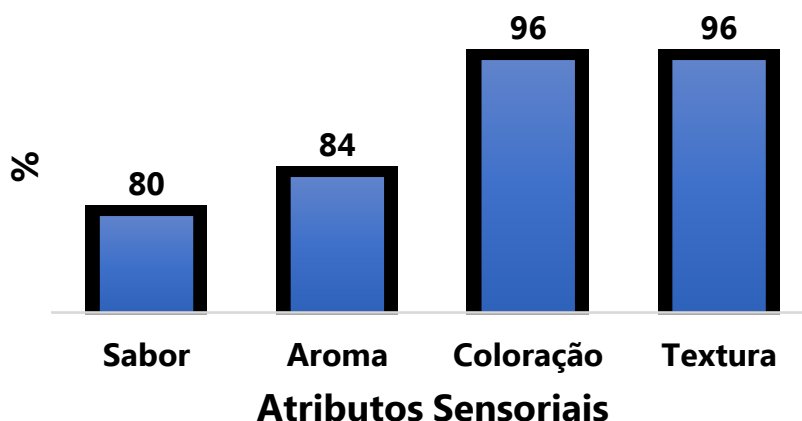
Figura 3 – Porcentagem (%) de aceitação dos atributos do Bolo de banana com laranja



Fonte: Dados referentes à Análise sensorial

No Bolinho de frango empanado, a Coloração e Textura foram os atributos melhores qualificados com 96% de aprovação, seguido de Aroma (84%) e Sabor (80%) (Figura 4). O estudo de Oliveira (2018) avaliou a aceitação da incorporação de sálvia em substituição do cloreto de sódio em bolinho de frango. As formulações que apresentaram menor teor de sal e maior teor de sálvia foram percebidas pelos provadores, sendo menos aceitas. Ainda sobre pratos proteicos, um estudo testou adição de farinha de chia como substituto da pele de frango, e apenas 50% dos participantes consideraram a amostra aceitável (CARVALHO et al., 2019).

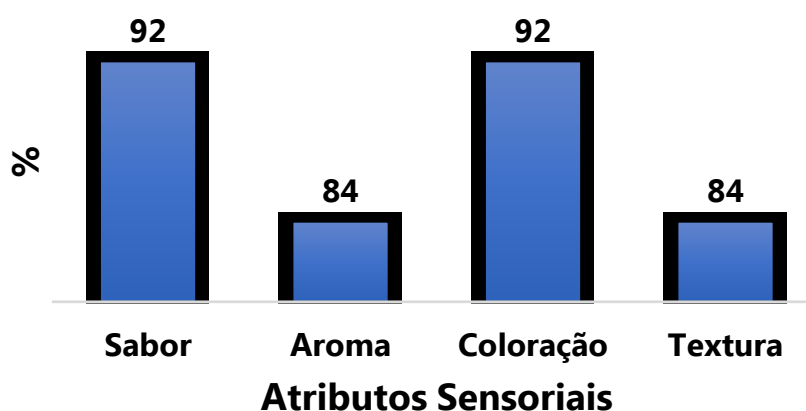
Figura 4- Porcentagem (%) de aceitação dos atributos do Bolinho de frango empanado



Fonte: Dados referentes à Análise sensorial

Quanto à sobremesa testada, o Bolinho de Batata doce e Cacau, Sabor e Coloração atingiram 94% de aprovação, já aroma e textura apresentaram 84% (Figura 5). Gonçalves, Leles e Santos (2017) utilizaram a escala hedônica de nove pontos, de “desgostei extremamente” até o “gostei extremamente” para avaliar a impressão global de um *Brownie* de chocolate *Low Carb* contendo xilitol e farinha de amêndoas. De todos os provadores, 85% marcaram as opções “gostei extremamente” e “gostei muito”, indicando boa aceitação global. Outro estudo contendo batata yacon constatou que o bolo com maior teor da farinha da batata yacon obteve notas maiores nos atributos analisados, além disso com a farinha yacon aumentou o teor de fibra alimentar na preparação (PADILHA et al., 2010).

Figura 5 - Porcentagem (%) de aceitação dos atributos do Bolinho de batata doce e cacau



Fonte: Dados referentes à Análise sensorial

Pode-se observar que há diferentes contextos e substituições distintas entre os grupos acima analisados, o que limita a comparabilidade dos resultados com outros estudos. Em pacientes oncológicos, foi encontrado apenas um estudo no qual foi acrescentado às preparações um o suplemento nutricional em pó em vários sabores e todas as receitas tiveram ótima aceitação (DO AMARAL et al., 2017).

Por terem poucos estudos referentes a alimentação dos indivíduos com colostomia, e pela dificuldade em adaptação a alimentação, são necessárias mais atividades de educação alimentar e nutricional como neste estudo. Pois são estratégias essenciais para que haja maior compreensão do conhecimento técnico, refletindo em aprendizado e transformações sociais na vida dos envolvidos no processo (GARCIA e CASTRO, 2011).

LIMITAÇÕES

O presente estudo tem limitações. Apesar de serem convidados, a adesão de participantes ao estudo foi baixa, observando um elevado percentual de não comparecimento.

CONCLUSÃO

De acordo com os resultados, a aceitação de todas as preparações foi considerada adequada com mais de 60% de aprovação. Em relação ao Bolo de banana com laranja, o Aroma foi o atributo que mais agradou, no Bolinho de Frango empanado foram a Coloração e Textura e no Bolinho de Batata Doce e Cacau foram o Sabor e a Coloração.

A prática de oficinas culinárias pode auxiliar no aperfeiçoamento das técnicas de culinárias levando a melhores escolhas alimentares por parte dos indivíduos com ostomia. Novos estudos com abordagem na educação alimentar e nutricional são necessários para avaliar a aceitabilidade de preparações com pacientes ostomizados por câncer colorretal juntamente com o acompanhamento posterior quanto à reprodutibilidade dessas preparações em nível domiciliar bem como acompanhar se as mesmas não causaram desconfortos no trato gastrointestinal como elevação da produção de fezes e gases. Dessa forma os estudos poderão contribuir melhor para ampliar a diversidade dos alimentos ingeridos por estes pacientes, auxiliando na saúde e bem-estar com o convívio da ostomia.

REFERÊNCIAS

- Abraso: Associação Brasileira de Ostomizados: cartilha do jovem ostomizado,2004. Disponível em:< http://www.abraso.org.br/cartilha_jovem_ostomizado.pdf > Acesso em: 07 de novembro de 2017.
- BARBOSA, M.H. et al., Aspectos nutricionais de estomizados intestinais de um município de Minas Gerais (Brasil). **Revista de Enfermagem e Atenção à Saúde**, 2, 03, 2013.
- BARON, T. P.; SILVA, R. V.; OLIVEIRA, A. C. S. A. Alimentação como fator promotor da saúde. **Revista Eletrônica de Extensão**, Florianópolis, v.1, n. 2, p. 1-11, 2005.
- BARROS, Julliane Carvalho; TRINDADE, Marco Antonio. **Addition of chia (Salvia hispanica L.) flour to chicken nuggets with reduced sodium content**. 2019. 136 f. Tese (Doutorado) - Curso de Ciências de Engenharia de Alimentos, Universidade de São Paulo, Marco Antonio, 2019.
- BARROS, Luana Santos et al., Elaboração de cartilha informativa e propostas de cardápio, com evolução de consistência, para pacientes ostomizados do Hospital Universitário de Brasília. Brasília: 2014. Disponível em: < http://bdm.unb.br/bitstream/10483/7839/1/2014_LuanaSantosBarros.pdf > Acesso em: 27 de Abril de 2019.
- CARVALHO, Laísa Cedraz Cerqueira et al. Bolo de banana com frutooligossacarídeo. **Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável**, Pombal, v. 14, n. 1, p.55-61, 1 jan. 2019. Grupo Verde de Agroecologia e Abelhas.
- CASSERO, Patrícia Aparecida da Silva; AGUIAR, Joana Ercilia. Percepções emocionais influenciadas por uma ostomia. **Revista Saúde e Pesquisa**, Maringá, v. 2, n. 2, p.23-27, maio 2009.
- CASTRO, I. R. R. et al., A culinária na promoção da alimentação saudável: delineamento e experimentação de método educativo dirigido a adolescentes e a profissionais das redes de saúde e de educação. **Revista de Nutrição, Campinas**, v. 20, n. 6, p. 571-588, nov./dez. 2007.
- COSTA, Fabiana Lourenço et al., Nutrição e qualidade de vida em pessoas com estomia - Guia de orientações. Botucatu:2017. Disponível em: < <http://www.hcfmb.unesp.br/wp-content/uploads/2018/04/estomia-1.pdf> > Acesso em: 29 de Abril de 2019.

DO AMARAL, Mayara Regina Rodrigues et al., Análise sensorial e composição nutricional de sacolés acrescidos de suplemento nutricional ofertados à pacientes oncológicos. **Revista Científica da Faminas (RCFaminas)**, Muriaé, v. 11, n. 3, jan./abr. 2017, p. 65-71.

FARIAS, Sirlany Moreira et al. Oficina de culinária: saberes e sabores dos alimentos. **Revista Científica do Departamento de Ciências Biológicas, Ambientais e da Saúde**, Belo Horizonte, v. 3, n. 1, p.39-48, ago. 2010.

FERREIRA-UMPIÉRREZ, Augusto; FORT-FORT, Zoraida. Experiences of family members of patients with colostomies and expectations about professional intervention. **Revista Latino-americana de Enfermagem**, [s.l.], v. 22, n. 2, p.241-247, abr. 2014. FapUNIFESP (SciELO).

FUIGUEREDO, S.M. et al., Oficinas de culinária: método educativo de alimentação saudável. **HU Revista**, Juiz de Fora, v. 40, n. 1 e 2, p. 67-72, jan./jun. 2014.

FREIRI, P. **A educação na cidade**. São Paulo: Cortez, 1991.

GARCIA, R. W. D.; CASTRO, I. R. R. A culinária como objeto de estudo e de intervenção no campo da Alimentação e Nutrição. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 1, p.91-98, 2011.

GEMELLI, Lorena Moraes Goetem; ZAGO, Márcia Maria Fontão. A interpretação do cuidado com o ostomizado na visão do enfermeiro: um estudo de caso. **Revista Latino-americana de Enfermagem**, Riberão Preto, v. 1, n. 10, p.34-40, jan. 2002.

GONÇALVES, Fernanda Luiza Costa; LELIS, Viviane Gomes; SANTOS, Mirella de Paiva. Elaboração e análise sensorial de brownie de chocolate low carb contendo xilitol e farinha de amêndoas. **Revista científica univçosa** - volume 10 - n. 1 - viçosa-mg - jan/dez 2018.

International Agency for Research on Cancer. The Global Cancer Observatory, 2018. Disponível em: <https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/cancers/10_8_9-Colorectum-fact-sheet.pdf>. Acesso em: 15 jun. 2019.

JESUS, Iranilse Gomes et al. Caracterização e aceitação sensorial de doce em pasta com biomassa de banana e polpa de cajá. **Segurança Alimentar e Nutricional**, [s.l.], v. 26, p.1-11, 18 fev. 2019. Universidade Estadual de Campinas. <http://dx.doi.org/10.20396/san.v26i0.8653452>.

LUZ, Alyne Leal de Alencar et al. Perfil de pacientes estomizados: revisão integrativa da literatura. **Cultura de Los Cuidados Revista de Enfermería y Humanidades**, [s.l.], v. 18, n. 39, p.115-123, 2014. Asociacion Nacional de Historia y Antropologia de los Cuidados. <http://dx.doi.org/10.7184/cuid.2014.39.13>.

Manual para aplicação dos testes de aceitação no Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) / organizadoras Ana Luiza Sander Scarparo, Gabriela Rodrigues Bratkowski; revisão e atualização CECANE UFRGS. - 2. ed. – Brasília, DF: Ministério da Educação, 2017.

NASCIMENTO, Sarah do Rezende do et al. Desenvolvimento e análise sensorial de chocolates em barra adicionados de polpa de gabioba desidratada. **Revista Desafios**, Goiânia, v. 6, n. 1, p.100-108, jun. 2019.

OLIVEIRA, Ana Livia de et al. Cross-cultural Adaptation and Validation of the Stoma Quality of Life Questionnaire for Patients With a Colostomy or Ileostomy in Brazil: A Cross-sectional Study. **Ostomy Wound Management**, Juiz de Fora, v. 5, n. 63, p.34-41, maio 2017.

OLIVEIRA, Cássia Duarte. **Utilização de sálvia (*Salvia officinalis*) como substituto de cloreto de sódio em reestruturado de frango**. 2018. 101 p. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Diamantina, 2018.

OLIVEIRA, Sousa Gláucia et al. Vivências do cuidador familiar de uma pessoa com estomia intestinal por câncer colorretal. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste**, vol. 15, núm. 1, Jan/feb, 2014, pp. 108-115 Universidade Federal do Ceará Fortaleza, Brasil.

PADILHA, Vivianne Montarroyos et al. Perfil sensorial de bolos com farinha de yacon. **Ciência e Tecnologia de Alimentos**, Campinas, v. 3, n. 30, p.735-740, jul. 2010.

PEREIRA, Marianna Nunes; SARMENTO, Carla Tavares de Moraes. Oficina de culinária: uma ferramenta da educação nutricional aplicada na escola. **Universitas: Ciências da Saúde, Brasília**, v. 10, n. 2, p. 87-94, jul./dez. 2012.

ROCHA, Y. J. Polizer et al. Effect of chicken meat replacement by spent laying hen meat on physicochemical properties and sensorial characteristics of fresh sausage. **British Poultry Science**, [s.l.], v. 60, n. 2, p.139-145, 18 fev. 2019.

SILVA, A. R. V. et al. Educação em saúde a portadores de diabetes mellitus tipo 2. **Revista Rene**, Fortaleza, v. 10, n. 3, p. 146-151, 2009.

SONOBE, Helena Megumi; BARICHELLO, Elizabeth; ZAGO, Márcia Maria Fontão. A visão do colostomizado sobre o uso da bolsa de colostomia. **Revista Brasileira de Cancerologia**, Ribeirão Preto, v. 3, n. 48, p.341-348, jul. 2002.

SUN, Virginia et al. Dietary and Behavioral Adjustments to Manage Bowel Dysfunction After Surgery in Long-Term Colorectal Cancer Survivors. *Ann Surg Oncology*. Duarte, CA, p. 4317-4324. dez. 2015.

SUN, Virginia et al. Surviving Colorectal Cancer: Long-Term, Persistent Ostomy-Specific Concerns and Adaptations. *Journal Wound Ostomy Continence Nurs*. Duarte, CA, p. 61-72. dez. 2013.

Anexo 1 – Ficha técnica do Bolinho de batata doce com cacau

FICHA DE PREPARAÇÃO

NOME DA PREPARAÇÃO: Bolinho de Batata doce com cacau

INGREDIENTES	Peso Bruto (g)	Peso líquido (g)	FC	Per capita (g)	Modo de Preparo
Batata doce	315	277	1,37	42,57	Embrulhe as batatas doces em papel alumínio e asse-as em forno preaquecido a 160°C por aproximadamente 1h ou até que estejam tenras ou cozinhe em água filtrada até ficarem macias . Retire a polpa das batatas e preencha 1 e 1/2 xícara de chá. No processador , junte essa medida de batata doce com a farinha de aveia, o azeite, o cacau em pó, o ovo, o mel, o extrato de baunilha e a pitada de sal. Processe até obter uma mistura homogênea (Caso não tenha processador, amasse as batatas primeiro e depois vá juntando todos os ingredientes até a massa adquirir consistência). Acrescente o bicarbonato de sódio, processe novamente e então adicione as castanhas do pará. Processe até que tudo se misture e, em seguida, despeje a massa em uma forma de 30 x 10 cm forrada com papel manteiga. Asse em forno preaquecido a 170°C por aproximadamente 40 minutos.
Farinha de aveia	50	50	1	6,76	
Cacau em pó	42	42	1	5,68	
Ovo	56	48	1,16	7,57	
Azeite	108	108	1	14,6	
Mel	98	98	1	13,24	
Extrato de baunilha	8	8	1	1,08	
Castanha do pará	60	60	1	8,1	
Sal	0,5	0,5	1	0,06	
Bicabornato de sódio	10	10	1	1,35	

Porção (g ou mL): 80g	Rendimento total (kg ou L) = 595g
Porção (med. Caseira): 1 pedaço médio	VET total = 2.269,63 kcal
VET/ porção = 306,7	No de porções = 7,4
PTN/ porção = 3,77	Fator de cocção/Fator de conversão: 1,178
Lip/ porção = 19,47	Densidade (g/mL) = 0,83
CHO/ porção = 31,13	Densidade energética (kcal/g) = 3,8
Custo por porção = R\$1,78	Custo total = R\$13,236

FICHA DE ANÁLISE DA PREPARAÇÃO

ALIMENTOS	Qtd (g)	Kcal	CHO (g)	PTN (g)	LIP (g)	Fibra dieta (g)	Minerais (mg)	
							Fe	Na
Batata doce	315	371,7	88,2	3,15	Tr	8,19	28,35	1,26
Farinha de aveia	50	197	33,5	7,0	4,0	4,55	2,5	2,2
Cacau em pó	42	31,08	8,14	0,42	0,04	0,92	0,13	0,42
Ovo branco	48	68,64	0,76	6,24	4,27	NA	0,76	80,64
Azeite de oliva	108	954,72	NA	NA	108	NA		
Mel	98	302,82	82,32	0,0	0,0	NA	0,29	5,88
Extrato de baunilha	8	0,02						
Castanha de caju	60	342	17,46	11,1	27,78	2,22	3,12	75*
Sal	0,5	NA	NA	NA	NA	NA	NA	117,16
Bicarbonato de sódio	10							
Total	739,5	2.269,63	230,39	27,91	144,09	15,88	35,16	282,56

Anexo 2 – Ficha técnica do Bolo de banana com laranja

FICHA DE PREPARAÇÃO

NOME DA PREPARAÇÃO: Bolo de banana com laranja

INGREDIENTES	Peso Bruto (g)	Peso líquido (g)	FC	Per capita (g)	Modo de Preparo
Banana prata	229	153	1,49	26,32	Unte a forma (forma de bolo inglês) com óleo de soja e polvilhe farinha de trigo. Bata tudo no liquidificador (deixe o fermento por último). Leve para assar em forno preaquecido em 200° por 35 minutos ou até dourar. *caso a banana não esteja tão madura, coloque no forno com casca até que fique com toda casca na coloração preta.
Ovo	140	99	1,41	16,09	
Laranja	220	107	2,05	25,29	
Farinha de trigo	147	147	1	16,9	
Fermento em pó	14	14	1	1,6	
Óleo de soja	51	51	1	5,86	

Porção (g ou mL): 53,7g	Rendimento total (kg ou L) = 468g
Porção (med. Caseira): 1 pedaço pequeno	VET total = 1.309,39 kcal
VET/ porção = 150 kcal	No de porções = 8,7
PTN/ porção = 3,45	Fator de cocção/Fator de conversão: 1,22
Lip/ porção =0,02	Densidade (g/mL) =0,89
CHO/ porção =1,37	Densidade energética (kcal/g) = 2,79
Custo por porção = R\$0,38	Custo total = R\$3,33

FICHA DE ANÁLISE DA PREPARAÇÃO

ALIMENTOS	Qtd (g)	Kcal	CHO (g)	PTN (g)	LIP (g)	Fibra dieta (g)	Minerais (mg)	
							Fe	Na
Banana prata	153	152,47	39,78	1,99	0,15	3,06	0,61	
Ovo branco	99	141,57	1,58	12,87	8,81	Na	1,58	166,32
Suco de laranja	107	35,31	8,13	0,75	0,11	Tr	Tr	Tr
Farinha de trigo	147	529,2	110,4	14,41	2,06	3,38	1,47	1,47
Óleo de soja	51	450,84	NA	NA	51	NA		
Fermento	14	0	0	0	0	0	0	0
Total	571	1.309,39	159,89	30,01	11,13	6.441	3,67	167,79

Anexo 3– Ficha técnica do Bolinho de frango empanado caseiro

FICHA DE PREPARAÇÃO

NOME DA PREPARAÇÃO: Bolinho de frango empanado caseiro

INGREDIENTES	Peso Bruto (g)	Peso líquido (g)	FC	Per capita (g)	Modo de Preparo
Peito de frango moído	501	501	1	69,58	Misture o peito de frango moído com o alho, cebola, pimenta do reino e sal. Modele os nuggets no formato que desejar. Para o empanado, misture a farinha de aveia com a páprica. Empane os nuggets e coloque em uma assadeira untada com azeite. Coloque no forno pré-aquecido a 180° por aproximadamente 25 minutos ou até dourar.
Cebola	81	78	1,04	11,25	
Alho	6	5,5	1,09	0,83	
Farinha de aveia	75	75	1	10,4	
Páprica doce	6	6	1	0,83	
Pimenta do reino	-	-	-	-	
Azeite	2	2	1	0,28	
Sal	5	5	1	0,69	

Porção (g ou mL): 66,67 g	Rendimento total (kg ou L) =480g
Porção (med. Caseira): 3 unidades pequenas	VET total = 936,405 kcal
VET/ porção = 130 kcal	No de porções = 7,2
PTN/ porção = 16,06	Fator de cocção/Fator de conversão: 1,39
Lip/ porção =2,5	Densidade (g/mL) =0,93g
CHO/ porção = 9,8	Densidade energética (kcal/g) = 2,29
Custo por porção = R\$1,52	Custo total = R\$10,93

FICHA DE ANÁLISE DA PREPARAÇÃO

ALIMENTOS	Qtd (g)	kcal	CHO (g)	PTN (g)	LIP (g)	Fibra dieta (g)	Minerais (mg)	
							Fe	Na
Peito de frango moído	501	596,19	0,0	107,71	15,03	NA	2,0	280,56
Cebola	78	30,42	6,94	1,33	0,08	1,72	0,16	0,78
Alho	5,5	6,21	1,31	0,38	0,01	0,23	0,04	0,27
Farinha de aveia	75	268,5	59,17	5,4	0,22	1,27	3,3	3,75
Páprica doce	6	17,4	3,36	0,84	0,78	-	-	-
Pimenta do reino	-	-	-	-	-	-	-	-
Azeite	2	17,68	NA	NA	2	NA	NA	NA
Sal	5	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Total	672,5	936,41	70,79	115,67	18,12	3,26	5,50	285,36