

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO

BARBARA ESTEVES LEGHI

**Mapa corporal narrado para acessar a consciência da relação com a alimentação
contemporânea de mulheres**

Ribeirão Preto

2024

BARBARA ESTEVES LEGHI

Mapa corporal narrado para acessar a consciência da relação com a alimentação contemporânea de mulheres

Versão Corrigida. A versão original encontra-se disponível tanto na Biblioteca da Unidade que aloja o Programa, quanto na Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da USP (BDTD)

Tese apresentada à Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Doutora em Ciências.

Área de concentração: Clínica Médica – Investigação Biomédica

Orientadora: Profa. Dra. Rosa Wanda Diez Garcia

Coorientadora: Profa. Dra. Lilian Vieira Magalhães

Ribeirão Preto

2024

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Catálogo na publicação
Serviço de Biblioteca e Documentação
Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo

Leghi, Barbara Esteves

Mapa corporal narrado para acessar a consciência da relação com a alimentação contemporânea de mulheres / Barbara Esteves Leghi ; orientadora, Rosa Wanda Diez Garcia. – 2024
173 f.

Tese (Doutorado em Medicina (Clínica Médica)) - Programa de Pós-Graduação em Clínica Médica, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2024 Versão corrigida

1. Nutrição. 2. Consciência. 3. Metodologia de Pesquisa. 4. Pesquisa Qualitativa. 5. Mulheres.

Nome: LEGHI, Barbara Esteves

Título: Mapa corporal narrado para acessar a consciência da relação com a alimentação contemporânea de mulheres.

Tese apresentada à Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Doutora em Ciências.

Aprovada em:

Banca Examinadora

Prof. Dr. _____

Instituição: _____

Julgamento: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____

Julgamento: _____

Profa. Dra. _____

Instituição: _____

Julgamento: _____

À minha família, que é a minha base, meu suporte e incentivo, e tornou possível a realização deste sonho. Também, à todas as pessoas queridas, que me incentivaram e contribuíram com este meu processo de formação. E a mim, por ter chegado até aqui. Dedico a vocês este trabalho que vai muito além de uma realização profissional e tem um significado muito importante em minha vida.

AGRADECIMENTOS

Agradeço à Deus pelas bênçãos e caminhos iluminados ao longo desta trajetória.

Aos meus pais, Ronaldo e Rosemary, obrigada pelo suporte, fortalecimento e amor e pela oportunidade que me deram de realizar a pós-graduação; sem vocês nada disso seria possível, meu muito obrigada. À minha irmã querida, Gabriela, por seu amor e incentivo constantes, e que sempre foi uma grande admiração para mim. Ao Mateus, que me acompanhou ao longo de todos esses anos, por seu amor e amparo incessantes. À minha família, por acreditarem em mim; e aos meus amigos, pelo carinho e momentos de alegria. Agradeço ao Vinícius Warisaia, que foi meu terapeuta, por todo o suporte e acolhimento. Vocês tornaram essa caminhada mais leve e feliz.

Agradeço à minha orientadora, Professora Rosa Wanda Diez Garcia, e à minha coorientadora, Professora Lilian Vieira Magalhães, pela oportunidade de aprender com vocês, profissionais tão talentosas e envolvidas que são, e pelo apoio e influência que tiveram na minha formação, intelectual e pessoal. Muito obrigada por me acolherem com carinho e dedicação. Vocês tornaram possível o despertar de um interesse ímpar e que me tornou uma profissional mais atenta, humana e acolhedora. À Lilian, como Professora Adjunta do Departamento de Terapia Ocupacional da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), por sua colaboração enriquecedora e tempo dedicado à coorientação. À Rosa, como Professora Aposentada do Departamento de Ciências da Saúde da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (FMRP-USP), pela orientação com rigor e dedicação, e pela confiança, em mim, e em nós.

Gratidão ao meu grupo de pesquisa - formado pela Carina Palazzo, pelo Homero Munaretti e pela Gabriela Ribeiro -, e às alunas de pós-graduação, também orientadas pela Professora Rosa, Natália Rego e Gabriela Nalle, pela parceria, apoio e convivência na pós-graduação. Enfrentar os desafios que enfrentamos não seria da mesma forma se não estivéssemos todos juntos. Aprendi muito com vocês.

Agradeço ao Professor Dr. Alfredo Pereira Júnior, da Universidade Estadual Paulista (UNESP), pela colaboração e atenção.

Muito obrigada às participantes da pesquisa, que foram essenciais para a realização deste trabalho, por compartilharem conosco suas histórias de vida, as quais permitiram compreender

com muito cuidado e potência os fenômenos explorados. Gratidão pela contribuição voluntária que deram à Ciência e pela confiança em mim e na equipe de pesquisadores.

Agradeço ao Programa de Pós-Graduação em Clínica Médica da FMRP-USP pelo apoio ao trabalho desenvolvido. Em especial, ao Sr. Émerson Quirino de Oliveira, por todo o auxílio ao longo desses anos e que teve um papel fundamental para as realizações envolvidas neste Programa de Pós-Graduação (FMRP-USP).

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001 e do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) – Número do processo: 168801/2018-3.

APRESENTAÇÃO

Em 2018 iniciava a minha jornada na pós-graduação. Fui admitida no Mestrado com o desejo de desbravar o mundo e me conhecer para a construção de um propósito. Com a experiência inigualável da minha orientadora, a Professora Rosa Wanda Diez Garcia, e sua influência ímpar na área da alimentação e nutrição, um campo fértil se abriu em minha vida. Não me esqueço da primeira vez que ouvi falar do mapa corporal narrado. Estávamos, eu e a Rosa, pensando na metodologia do projeto, quando ela me disse: “Tenho uma amiga querida que trabalha com mapas do corpo. Acho que pode ser interessante para o projeto. Acredito que tem um manual sobre eles. Vou falar com ela”. Essa amiga, a Professora Lilian Vieira Magalhães, da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), se tornou a minha querida coorientadora, com quem eu tive a incrível oportunidade de aprender tanto e que, com entusiasmo e dedicação, aceitou colaborar conosco. Ao me deparar com as referências teóricas do mapa corporal narrado, soube que era exatamente com isso que eu gostaria de trabalhar, sem ainda saber o motivo pelo qual essa metodologia tanto me encantou. Mais tarde, pude conhecer uma parte de mim que sempre buscou a expressão artística e visual como um canal para a comunicação, bem como, o desejo por ouvir e contar sobre experiências vividas a partir do nosso ser: o corpo. Quanta riqueza nesse tipo de comunicação! Pela magnitude do projeto, o Mestrado se tornou Doutorado Direto. Tive a oportunidade de desenvolvê-lo, oferecendo o tempo necessário para que este projeto pudesse se transformar no que será apresentado em breve.

Ao longo do Doutorado Direto tive inúmeras oportunidades de desenvolvimento: o projeto de pesquisa e as relações construídas a partir dele; as disciplinas realizadas durante o período na pós-graduação; o estágio no Programa de Aperfeiçoamento de Ensino (PAE), na Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (FMRP-USP); o envolvimento com a área Clínica, especialmente a partir do contato com o Ambulatório de Nutrição em Endocrinologia Ginecológica (ANEKG) do Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (HC-FMRP-USP), coordenado pela Professora Rosa Wanda Diez Garcia; os cursos de Pós-Graduação, na modalidade de Aperfeiçoamento, da USP, em Nutrição Esportiva e Obesidade e em Nutrição Clínica e Comportamento Alimentar; anos de terapia que me proporcionaram autoconhecimento; e a inspiração em profissionais tão competentes como as minhas orientadora/coorientadora, Rosa e Lilian, e uma grande amiga de profissão, a Fabiane Rezende. Foram anos de muitos desafios, conquistas, reflexões e dúvidas, e que me fizeram chegar até

aqui. Com satisfação e contentamento, mas também com as inseguranças naturais pelo desconhecimento do caminho que ainda estava/está por vir. Também, pelo encerramento de um processo que teve tanta presença e importância em minha vida. Processo esse que teve um movimento em mim de dentro para fora ao me preparar para desabrochar para o mundo.

A tese apresentada é parte de um projeto de intervenção, fruto da construção conjunta de um grupo de pesquisa coordenado pela Professora Rosa Wanda Diez Garcia e parte do Laboratório de Práticas e Comportamento Alimentares (PrátiCA) da USP, composto por uma aluna de Doutorado, a Carina Palazzo, uma importante parceira na elaboração, execução e desdobramentos desse projeto e que foi essencial para essa construção; um aluno de Mestrado, o Homero Munaretti, que por motivos pessoais não pôde dar continuidade; e uma aluna de Iniciação Científica, a Gabriela Ribeiro, que colaborou de forma muito participativa. Este grupo tem se dedicado a comunicar, por meio da produção científica, os resultados obtidos a partir do projeto de intervenção, o que estará destacado ao longo da tese.

A tese foi elaborada seguindo os processos trilhados e adotados na construção da pesquisa a que se refere. De forma crescente e constante, a curiosidade e o interesse permitiram acessar referências teóricas de outras áreas, de modo a dar sustentação a um caminho de descobertas. Esse caminho abriu espaço para o desenvolvimento e a aplicação prática de uma abordagem inovadora e de análise consistente do ponto de vista teórico. O desenvolvimento e aplicação deste estudo foi uma tarefa complexa. Porém, o esforço coletivo e o propósito de contribuir com a área da alimentação e nutrição, tornaram possível a execução do estudo. Particularmente, para auxiliar no aprimoramento das condições de saúde de mulheres com dificuldade de regulação do peso corporal, por meio de um olhar atento e cuidadoso sobre a relação que é construída com a alimentação a partir da experiência corporal. O estudo foi orientado pela fundamentação teórica, a alimentação contemporânea (DIEZ GARCIA, 2003), e teoria filosófica da consciência, o Monismo de Triplo Aspecto (PEREIRA JR., 2013), e pela fundamentação metodológica, o mapa corporal narrado (GASTALDO et al., 2012).

A tese se inicia pela introdução, que contextualiza os conceitos teóricos utilizados, bem como, a proposta do estudo. A seguir, é apresentada a coletânea de artigos, que representa o desenvolvimento, a aplicação e os resultados do estudo; em seguida, a discussão, que pontua as principais contribuições e a importância do estudo, com base nos resultados apresentados. Por fim, a conclusão, que permite compor a justificativa científica e as conclusões globais do projeto de Doutorado.

Optamos pela apresentação da tese no formato de coletânea de artigos, com o objetivo de contribuir com a comunicação do conhecimento científico. Serão apresentados quatro artigos, no corpo da tese, de forma a contemplar as seções de metodologia, resultados e discussão do formato de apresentação de tese tradicional. O formato de apresentação em coletânea de artigos está de acordo com o regimento 7493 do Programa de Pós-Graduação em Clínica Médica da FMRP-USP. Para assegurar os cuidados legais, os artigos serão apresentados em seus formatos originais e obedecendo à formatação das “Diretrizes para apresentação de dissertações e teses da USP”, Parte I (ABNT, 2020), publicado pelo Sistema Integrado de Bibliotecas (SIBi) USP.

Desejamos a todos uma excelente jornada com a leitura deste trabalho e que ele possa contribuir com o conhecimento da área!

RESUMO

LEGHI, Barbara Esteves. Mapa corporal narrado para acessar a consciência da relação com a alimentação contemporânea de mulheres. 2024. Tese (Doutorado em Ciências) – Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2024.

O objetivo deste estudo foi explorar e compreender a consciência da relação com a alimentação contemporânea de mulheres adultas, por meio do mapa corporal narrado, no contexto de uma intervenção educativa no tema. Fundamentada na teoria da consciência, o Monismo de Triplo Aspecto (MTA), considera consciência como o reconhecimento de experiências pela pessoa a partir da atribuição de significados. Dezenove Mapas Corporais foram construídos por mulheres adultas para expressar a relação com o corpo e alimentação, abordada por temas relacionados ao cenário da alimentação contemporânea: desejo e prazer alimentares e sinais corporais de fome e de saciedade. A análise dos dados gerados, de modalidade visual e narrativa, contou com uma inspiração na semiologia e na análise temática reflexiva, respectivamente. As narrativas demonstraram a forma como as mulheres integraram os conteúdos vivenciados na intervenção às experiências alimentares; a representação da relação com o corpo e alimentação por formas de identidade; e a interação com o ambiente alimentar contemporâneo por meio de como experienciam (percebem e vivenciam) os temas da intervenção. Foi apresentada uma abordagem metodológica inovadora com potencial para aprofundamento da consciência alimentar, demonstrando como mulheres interagem com a alimentação contemporânea por meio da experiência com o corpo. Os mapas corporais narrados demonstraram relevância para acessar dimensões e promover a consciência dos mecanismos do comportamento alimentar, podendo ser uma ferramenta de uso clínico, terapêutico, comunitário e avaliativo.

Palavras-chave: Nutrição. Consciência. Metodologia de Pesquisa. Pesquisa Qualitativa. Mulheres.

ABSTRACT

LEGHI, B.E. Body-map storytelling for accessing the consciousness of the relationship with contemporary food in women. 2024. Tese (Doutorado em Ciências) – Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2024.

This study aimed to explore and understand the consciousness of the relationship with contemporary food among adult women through Body-map storytelling in the context of an educational intervention on this theme. It was based on the theory of consciousness, Triple Aspect Monism (TAM), which considers consciousness as the recognition of experiences based on the attribution of meaning. The body map was constructed individually by 19 adult women to express the relationship between the body and food and key themes of the contemporary food scenario: food desire and pleasure and bodily signs of hunger and satiety. Visual and narrative data analysis was inspired by semiology and reflexive thematic analysis, respectively. The narratives demonstrated how the women integrated the content experienced in the intervention with their eating experiences; the representation of the relationship between the body and food through forms of identity; and the embodied interaction with the contemporary food environment through how they experience the themes of the intervention. An innovative methodological approach was presented with the potential to deepen food consciousness, demonstrating the embodied interaction of women with contemporary food scenario. The Body-map storytelling demonstrated to be relevant for accessing dimensions and promoting consciousness of the mechanisms of eating behavior and can be a tool for clinical, therapeutic, community, and evaluative use.

Keywords: Nutrition. Conscience. Research methodology. Qualitative Research. Women.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

PNS	Pesquisa Nacional de Saúde
AIDS	Síndrome da Imunodeficiência Adquirida
PESC	Programa de Educação Alimentar e Nutricional com Exercícios Sensoriais e Cognitivos
BMST	Body-map storytelling
TAM	Triple-Aspect Monism
MTA	Monismo de Triplo Aspecto
IMC	Índice de Massa Corporal
BMI	Body Mass Index
W	Workshop
SRQR	Standards for Reporting Qualitative Research
HCRP-USP	Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo
BRL	Real brasileiro
USD	Dólar americano
TPM	Tensão pré-menstrual

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	16
1.1. A Alimentação Contemporânea e as Repercussões na Saúde de Mulheres.....	16
1.2. Aspectos Metodológicos do Estudo	19
1.2.1. Mapa Corporal Narrado como Estratégia de Acesso à Consciência Alimentar	19
1.2.2. Consciência e a Experiência Alimentar	20
1.3. Intervenções em Saúde: Reflexões sobre os Impactos da Alimentação Contemporânea	21
1.4. Pressuposto, Justificativa e Contribuição do Estudo.....	24
1.5. Apresentação da Coletânea de Artigos.....	25
2. OBJETIVOS	27
2.1. Específicos.....	27
3. COLETÂNEA DE ARTIGOS	28
3.1. Using Body-Map Storytelling for Accessing Insights in an Educational Intervention for Food Consciousness	28
Mapa Corporal Narrado para Acessar <i>Insights</i> em uma Intervenção Educativa para a Consciência Alimentar	28
3.1.1. Introduction	30
3.1.2. Methods	32
3.1.3. Findings and Discussion	41
3.1.4. Strengths and Limitations	52
3.1.5. Implications for Future Research	52
3.1.6. Conclusion	53
References	53
3.2. Does the Body Speak? Body Map of the Relationship with Food Narrated by Women in an Intervention for Food Consciousness	58
O Corpo Fala? Mapa Corporal da Relação com a Alimentação, Narrado por Mulheres em Intervenção para a Consciência Alimentar	58
3.2.1. Introduction	59
3.2.2. Methods	61
3.2.3. Results	65
3.2.4. Discussion	72
3.2.5. Conclusions	75
References	75
3.3. Desire, Pleasure, Hunger, and Satiety: A Qualitative Study on the Consciousness of Contemporary Appeals for Food Consumption	78

Desejo, Prazer, Fome e Saciedade: Estudo Qualitativo sobre a Consciência Alimentar dos Apelos Contemporâneos para o Consumo Alimentar	78
3.3.1. Introduction	80
3.3.2. Methods	81
3.3.3. Results	84
3.3.4. Discussion	98
3.3.5. Conclusions	100
References	101
3.4. Embodied Experience in Food and Nutrition: Practical and Analytical Perspectives when Using Body-Map Storytelling	104
Experiência Corporal na Área da Alimentação e Nutrição: Perspectivas Práticas e Analíticas no Uso de Mapas Corporais Narrados	104
3.4.1. Introdução	105
3.4.2. Desenvolvimento do Estudo	107
3.4.3. Considerações Práticas	108
3.4.4. Analisando o Mapa Corporal Narrado	115
3.4.5. Contribuição e Potencialidade do Mapa Corporal Narrado para a Área da Alimentação e Nutrição	118
3.4.6. Conclusão	120
Referências	120
4. DISCUSSÃO GERAL	123
5. CONCLUSÃO	131
REFERÊNCIAS	132
APÊNDICES	142
ANEXOS	149

1. INTRODUÇÃO

1.1. A Alimentação Contemporânea e as Repercussões na Saúde de Mulheres

A alimentação é construída pela relação das pessoas com aspectos culturais, biológicos, históricos, sociais, econômicos, políticos, religiosos e tecnológicos (BERTONCELO, 2019). Essa relação é desenvolvida ao longo da vida e estabelecida cotidianamente, por fatores intrínsecos, como sinalizações e processamentos fisiológicos do corpo – fatores sensoriais, neurais e metabólicos -, motivações e preferências individuais (OUSTRIC et al., 2020), bem como, por fatores extrínsecos, como estímulos do ambiente, questões socioculturais e econômicas (LENG et al., 2017; QUALLS-CREEKMORE et al., 2020).

Dentre os fatores intrínsecos, destacamos os sentidos e a recompensa alimentar, que atuam como importantes preditores e reguladores da alimentação, por meio das sinalizações corporais (LENG et al., 2017; MCCRICKERD; FORDE, 2016). Os cinco sentidos são responsáveis por reconhecer e interpretar o que está no ambiente, como as características sensoriais e físico-química dos alimentos (SHEPHERD, 2006), e se conectam às experiências de aprendizagem, memória, emoção e linguagem (MEIRELLES et al., 2017; SHEPHERD, 2013). O sistema de recompensa, por sua vez, é formado pelos mecanismos homeostático e hedônico (FINLAYSON; DALTON, 2012). O primeiro, é responsável por corrigir as necessidades energéticas e efetuar o controle do consumo alimentar (BERTHOUD, 2004; FINLAYSON; DALTON, 2012); o segundo, está relacionado com a recompensa alimentar, que contribui para gerar a motivação necessária para a busca por alimentos, pelo impacto hedônico no momento do consumo alimentar e pela sinalização de saciedade (BERTHOUD, 2004; FINLAYSON; DALTON, 2012). Em conjunto, os sentidos e a recompensa alimentar, criam as motivações e as preferências alimentares; o aprendizado sobre as consequências após o consumo dos alimentos; e efetuam o controle da quantidade de alimentos ingeridos (FORDE, 2018).

Como fatores extrínsecos da relação com a alimentação, destacamos as mudanças na alimentação da sociedade, que ocorreram a partir dos processos de industrialização e urbanização, dando origem a alimentação contemporânea (DIEZ GARCIA, 2003). A alimentação contemporânea no ambiente, representada pelo ambiente alimentar contemporâneo, apresenta demandas associadas a intensa globalização (MONTEIRO et al., 2013), a qual tem gerado uma tendência de deslocamento de identidades culturais e da especificidade por nichos de localização, clima e ecologia, para escolhas compatíveis com a

modernização e padronização das práticas alimentares (BERTONCELO, 2019; CORDAIN et al., 2005).

A alimentação contemporânea se caracteriza por um padrão de consumo baseado em alimentos de intensa palatabilidade e com um alto nível de processamento, como os ultraprocessados (MONTEIRO et al., 2013). Estes são acrescidos de alto teor de sal, açúcar e gordura, possuem alta densidade energética, são práticos e de baixo custo, se comparados a alimentos de melhor qualidade nutricional, como os alimentos com um menor nível de processamento e mais naturais (MONTEIRO et al., 2013). Os alimentos de intensa palatabilidade estão presentes na sociedade excessivamente, em diferentes espaços da vida social, o que cria oportunidades de consumo nos mais variados ambientes (SWINBURN et al., 2019). Nesse cenário, também se faz presente estímulos sedutores da publicidade, que incitam a satisfação de desejo e prazer alimentares nas pessoas, a todo momento (YAO; TAO; ZHOU, 2022).

Devido às drásticas mudanças no estilo de vida da sociedade e nos sistemas alimentares, relacionados aos fatores mencionados anteriormente e aos processos produtivos dos alimentos (SWINBURN et al., 2019), respectivamente, a alimentação contemporânea tem tido destaque pela centralidade de influências no contexto de saúde da população, especialmente da obesidade (ZOBEL et al., 2016). Caracterizada pelo excesso de gordura que apresenta risco à saúde, a obesidade se dá por uma desregulação no peso corporal e se associa com enfermidades, como as doenças crônicas não-transmissíveis (ARROYO-JOHNSON; MINCEY, 2016; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2000). Outras condições crônicas, como o estresse, tem sido associado com o desenvolvimento e/ou manutenção da obesidade (ROBERTS et al., 2007).

O conceito de ambiente obesogênico, proposto inicialmente por Swinburn, Egger e Raza (1999), representa a criação de oportunidades para o consumo alimentar a partir de condições físicas, econômicas, políticas e socioculturais do ambiente que levam a obesidade (SWINBURN et al., 2013). Presente no cotidiano, este ambiente persuasivo, incentiva um consumo alimentar anômico¹. Alimentos ultraprocessados e guloseimas estão acessíveis (COHEN, 2008) em diferentes tipos de estabelecimentos comerciais, associados à publicidade por meio da veiculação de propagandas nas mídias sociais e *outdoors*, bem como, ofertas de

¹ Considerado como um ambiente que incentiva um consumo alimentar desorganizado, desregrado e com perda de identidade.

alimentos do tipo *fast food*, a baixo custo e em grande quantidade, entre outros, sendo este o cenário que produz e difunde a obesidade.

A literatura enfatiza que a alimentação contemporânea tem contribuído com a epidemiologia da obesidade, especialmente nas sociedades ocidentais (CENA; CALDER, 2020). Os dados epidemiológicos mundiais revelam que a obesidade praticamente triplicou desde 1975 (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2021). Como um fenômeno mundial, essa condição tem acometido pessoas de todos os segmentos socioeconômicos (ORAKA et al., 2020). No Brasil, em 2019, a Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) identificou que 60,3% dos adultos tinham sobrepeso e 25,9% obesidade, com maior prevalência no sexo feminino em comparação ao masculino, em ambas as condições (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2020). As mulheres também apresentam maior dificuldade de manutenção de peso, comparado aos homens (COOPER et al., 2021). Uma das estratégias utilizadas por mulheres para a regulação do peso corporal é a prática de dietas restritivas (FERREIRA; TRINDADE; MARTINHO, 2016). Desregulações nos mecanismos de controle do consumo alimentar com aumento de impulsividade tem sido associado a este cenário (FERREIRA; TRINDADE; MARTINHO, 2016; MANN et al., 2007), assim como, uma relação com um consumo alimentar em excesso e desatento (COHEN, 2008). Especialmente, considerando que as mulheres estão submetidas a uma maior pressão estética para um padrão de corpo socialmente aceito (GRABE; WARD; HYDE, 2008).

Dessa forma, identifica-se um constante reforço nas sociedades modernas e industrializadas para o estímulo das motivações hedônicas em detrimento das necessidades homeostáticas ao facilitar o consumo de alimentos altamente palatáveis, acessíveis e facilitadores de um consumo alimentar anômico (RIBEIRO; SANTOS, 2013). Por consequência, acabam por driblar os mecanismos homeostáticos de regulação do consumo alimentar (LARSON; STORY, 2009), culminando com a desregulação e a dificuldade na manutenção do peso corporal (LAKERVELD; MACKENBACH, 2017). A exposição frequente ao cenário apresentado, pode acarretar em uma relação com a alimentação que leva ao consumo alimentar excessivo e sem as condições de ter consciência do processo vivido. Contribui, portanto, para prejuízos na saúde de mulheres (GAHAGAN, 2012; FERREIRA; TRINDADE; MARTINHO, 2016).

1.2. Aspectos Metodológicos do Estudo

1.2.1. Mapa Corporal Narrado como Estratégia de Acesso à Consciência Alimentar

A experiência corporal compreende a relação com o mundo, constituindo um repertório de significados a partir dessa relação (BOYDELL et al., 2020). Autores têm demonstrado interesse em explorar, por meio da experiência corporal, as sensações e estados internos para identificar como esses conteúdos se associam com as experiências de vida (SWEET; ESCALANTE, 2015). Longhurst, Johnston e Ho (2009) propõe que a experiência física da alimentação acontece pela interação dos sentidos e sensações corporais com o ambiente. Por exemplo, o envolvimento da visão, pela aparência de um alimento; do olfato, pela percepção do aroma no ambiente; do estômago, na produção de sensações de fome e de saciedade; e da percepção de aspectos sensoriais presentes no ambiente frente à necessidade de comer (LONGHURST; JOHNSTON; HO, 2009). Esses sentidos e sensações também estão conectados, por exemplo, com relações de afeto que envolvem pessoas, espaços e tempo (ANDERSON, 2006; HAYES-CONROY, 2010) ou com a disponibilidade de alimentos prazerosos (DE GRAAF, 2012). Essa interação é capaz de direcionar a forma como uma pessoa se relaciona com a alimentação, bem como, compreender os significados envolvidos nessa relação (LONGHURST; JOHNSTON; HO, 2009).

O mapa corporal narrado é um método visual de pesquisa qualitativa que utiliza a experiência com o corpo para a construção de relações vividas a partir dessa experiência (GASTALDO et al., 2012). Essa construção acontece a partir da representação do corpo de uma pessoa, o que permite o mapeamento de experiências de vida utilizando representações visuais, como desenhos e textos (GASTALDO et al., 2012). As experiências mapeadas são identificadas pelo construtor por seus significados a partir da produção de narrativas (GASTALDO et al., 2012).

A sociedade moderna tem tido destaque por representar aspectos do mundo visualmente, um meio de interação marcante entre as pessoas (ROSE, 2016a). Sendo assim, representações visuais têm sido descritas como uma forma de representar como as pessoas se relacionam com o mundo (ROSE, 2016a). Uma forma de acessar os significados das representações visuais é pelo método de análise da semiologia (ROSE, 2016b). Considerado como o estudo dos sinais, a semiologia é utilizada para identificar os símbolos das imagens de acordo com o significados comunicados por eles (MCCORQUODALE; DELUCA, 2020; ROSE, 2016b). Fundamental é o compartilhamento desses significados por meio de narrativas pela pessoa (ROSE, 2016b). A

semiologia tem sido utilizada como um método de análise para compreender as representações comunicadas a partir da construção de mapas corporais (MCCORQUODALE; DELUCA, 2020).

O mapa corporal narrado apresenta registros na literatura desde de 1979 (SHEDLIN, 1979), mas não tem uma origem definida (MCCORQUODALE; DE LUCA, 2020). Há registros iniciais na área da antropologia no tema da contracepção (CORNWALL, 1992; MACCORMACK, 1985), e também na área terapêutica, com mulheres acometidas pela Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) (SOLOMON, 2007). Em 2012, por meio de projeto na área de saúde ocupacional e de migração, Gastaldo et al. (2012) adaptaram a aplicação do mapa corporal para a pesquisa, o que vem sendo utilizado em diversos contextos de investigação (GALTADO; RIVAS-QUARNETI; MAGALHÃES, 2018). Essa abordagem se constituiu como um método holístico para acessar e promover o autoconhecimento sobre a experiência corporal, pois a utiliza como um elemento central para o reconhecimento das experiências de vida (LYS et al., 2018). Dessa forma, se propõe a fortalecer o processo de tomada de consciência sobre questões da vida, do corpo e do mundo (KLEIN; MILNER, 2019).

1.2.2. Consciência e a Experiência Alimentar

Pereira Jr. e Ricke (2009, p.43) consideram consciência como um fenômeno orgânico, espontâneo e presente na natureza:

Consciousness is a process that occurs in a subject (the living individual) & the subject has an experience (he/she interacts with the environment, completing action-perception cycles) & the experience has reportable informational content (information patterns embodied in brain activity that can be conveyed by means of voluntary motor activity).

O referencial teórico utilizado para conceituar consciência foi a teoria do Monismo de Triplo Aspecto (MTA), desenvolvida pelo pesquisador Pereira Jr. (2013). Este autor considera a consciência como um aspecto fundamental da realidade e formado por um sistema dinâmico, baseado em atualizações, a partir da interação da pessoa com o ambiente por meio do corpo. Nesse sistema, estados elementares, existentes na natureza, podem ser detectados pelo corpo por atividades cerebrais, envolvendo matéria e energia, as quais podem ser combinadas e atualizadas para processos cognitivos por meio de interações moleculares, como a transmissão de sinais intracelulares e intercelulares. Os processo cognitivos podem ser atualizados para processos conscientes a partir da produção de sentimentos, considerados sensações e/ou afetos pelo corpo. Os sentimentos podem se tornar conscientes ao serem identificados e reconhecidos pela pessoa por meio da atribuição de um significado (PEREIRA JR., 2013). Os sentimentos

podem ser de origem sensitiva ou afetiva (PEREIRA JR., 2013). O primeiro se expressa pela experiência de estados do corpo como fome e calor; e o segundo, pela experiência desencadeada com conteúdo de informação como alegria, amor e motivação. A consciência será influenciada, portanto, pelo arcabouço de significados pessoais, modulando as tomadas de decisão e comportamento das pessoas (PEREIRA JR., 2013).

Para o mapa corporal narrado e a teoria do MTA, a experiência corporal é essencial para a interação com o mundo e a consciência é fundamental para as tomadas de decisões e comportamentos (GASTALDO et al., 2012; PEREIRA JR., 2013). Por meio da experiência corporal, o mapa corporal narrado possibilita o reconhecimento de significados pela pessoa. Esses referenciais centralizam este reconhecimento como um componente marcante do processo de autopercepção para permitir o autoconhecimento e, portanto, a consciência (GASTALDO et al., 2012; PEREIRA JR., 2013).

O Programa de Educação Alimentar e Nutricional com Exercícios Sensoriais e Cognitivos (PESC) (PALAZZO et al., 2022), uma intervenção alimentar e educativa em saúde, foi desenvolvido para exercitar a autopercepção de temas presentes no cenário da alimentação contemporânea, como o desejo e prazer alimentares e sinais corporais de fome e de saciedade. Teve como objetivo promover a consciência sobre os apelos contemporâneos para o consumo alimentar em prol de atenuar a vulnerabilidade de mulheres à esse cenário. Como parte do PESC, o mapa corporal narrado, se apresenta como uma abordagem para estimular o reconhecimento de significados associados à proposta dessa intervenção, em associação ao repertório de experiências alimentares de mulheres (LEGHI et al., 2022).

1.3. Intervenções em Saúde: Reflexões sobre os Impactos da Alimentação Contemporânea

A adoção de um estilo de vida adequado para a saúde requer motivação individual e auto regulação (DOHLE; DIEL; HOFMANN, 2018), o que depende de oportunidades no ambiente (KAUFER-HORWITZ et al., 2015). Fisiologicamente, a função do mecanismo hedônico do sistema de recompensa é ativar a busca por alimentos para suprir a demanda de energia do corpo (CORDAIN et al., 2005). A alimentação contemporânea, envolvida no ambiente alimentar obesogênico (SWINBURN et al., 1999; 2013), no entanto, estimula que o comportamento alimentar seja guiado prioritariamente pelo sistema de recompensa (OUSTRIC et al., 2020). O controle homeostático, que era habilidoso, regulado e adaptado ao ambiente, hoje necessita de forte empenho cognitivo para guiar o comportamento alimentar (FINLAYSON; KING; BLUNDELL, 2007).

É proposto que a orientação do comportamento alimentar acontece por processos automáticos e reflexivos (JONES et al., 2018). O primeiro representa as consequências entre os estímulos alimentares captados pelos sentidos e o sistema de recompensa apreendido. Se o consumo alimentar for acompanhado de baixo aporte cognitivo e consciente, pode ocorrer de forma impulsiva e desprovido de atenção (JONES et al., 2018). Já os processos reflexivos, direcionam os comportamentos com base no aporte cognitivo e consciente pela atenção sobre determinado evento (DOHLE; DIEL; HOFMANN, 2018; JONES et al., 2018). Para guiar um comportamento, os processos automáticos e reflexivos podem ocorrer de maneira associada, atuando um sobre o outro, por exemplo, como efeitos moderadores (JONES et al., 2018). Autores identificaram que quanto maior o tempo para a decisão, maior é a contribuição cognitiva para a escolha final, como, por exemplo, a avaliação sobre o risco que determinado alimento pode oferecer à saúde (SULLIVAN et al., 2015).

Atualmente, as pessoas enfrentam decisões alimentares a todo momento, considerando a disponibilidade de alimentos nos mais diversos ambientes, sua variedade, custo e diversidade de contextos (SOBAL; BISOGNI, 2009). Aspectos envolvidos com o sistema de recompensa, como desejos alimentares intensos, estão relacionados com maior sensibilidade à recompensa alimentar ativando a busca por alimentos altamente palatáveis e calóricos (KLIMESOVA; ELFMARK; STELZER, 2020; RÉCIO-ROMÁN., RECIO-MENÉNDEZ; ROMÁN-GONZÁLEZ, 2020). Esse fenômeno é mais frequente em adultos que tenham maiores valores de Índice de Massa Corporal (IMC) (CHAO et al., 2014) e se associa ao acometimento de doenças crônicas não-transmissíveis (KLIMESOVA; ELFMARK; STELZER, 2020). Outro aspecto relacionado ao sistema de recompensa, o prazer alimentar, demonstra que sua ocorrência depende do contexto e das experiências envolvidas, podendo modular comportamentos a partir de emoções (GIBSON, 2006), estresse (MACEDO; DIEZ-GARCIA, 2014), entre outros. Por exemplo, eventos estressantes e estados emocionais negativos (AGUIAR-BLOEMER; DIEZ-GARCIA, 2018) podem produzir um aumento pela procura de alimentos altamente palatáveis (GIBSON, 2006; (MANTAU; HATTULA; BORNEMANN, 2018), amplamente reportado em mulheres, especialmente com excesso de peso (AGUIAR-BLOEMER; DIEZ-GARCIA, 2018; GIBSON, 2006; MACEDO; DIEZ-GARCIA, 2014). O prazer alimentar também tem sido associado com comportamentos alimentares adequados à saúde, o que foi demonstrado por uma recente revisão de escopo no tema (BÉDARD et al., 2020). Essa relação foi estimulada em intervenções por aspectos históricos, culturais e da culinária a partir do sabor de alimentos com qualidade nutricional (BÉDARD et al., 2020).

Um dos fatores que auxiliam na regulação do consumo alimentar por sinalizações de fome e de saciedade, são os processos aprendidos considerando características sensoriais e o conteúdo energético dos alimentos (BOOTH, 2003; DUERLUND et al., 2019). Esses processos têm sido constantemente desafiados pela alimentação contemporânea, tendo em vista que um mesmo alimento pode ser apresentado ao consumidor de diversas formas, considerando a densidade energética, a digestibilidade, a textura e a consistência, por exemplo, o que pode impactar na capacidade de auto regulação (DE GRAAF, 2012; DUERLUND et al., 2019).

O grau de percepção das sensações corporais se associa a atenção, consciência e autoconhecimento (CRAIG, 2002). As sensações corporais têm um papel fundamental nos mecanismos de controle homeostáticos, pois possibilitam a regulação dos estados internos frente aos estados externos do ambiente (HERBERT; POLLATOS, 2012). Gravel et al. (2014) identificaram que ao estimular a percepção pelos sentidos, houve maior aptidão para o reconhecimento das sinalizações de fome e de saciedade. A aproximação do indivíduo às sinalizações internas e contextuais, incluindo a representação, por exemplo, por meio da identificação desses estados, parece incentivar a regulação da homeostase das necessidades corporais (HERBERT et al., 2013; HERBERT; POLLATOS, 2012).

A dificuldade de manutenção do peso corporal, envolvida com as demandas encorajadas constantemente pelo ambiente alimentar contemporâneo (SWINBURN et al., 1999; 2013), é uma tarefa complexa a ser enfrentada, pois tem causa multifatorial e requer um esforço coletivo para dar suporte às mudanças promovidas pela pessoa (QUALLS-CREEKMORE et al., 2020). Mudanças no ambiente alimentar contemporâneo são necessárias para estimular um estilo de vida adequado à saúde (MARCONE; MADAN; GRODZINSKI, 2020). Especialmente, considerando que essas mudanças podem promover a transformação do comportamento individual de forma duradoura (DE SOUZA; DE OLIVEIRA, 2008).

O Ministério da Saúde (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2014) preconiza o cuidado integral e intersetorial para a recuperação de um peso adequado. Esse cuidado deve ser baseado no empoderamento, autocuidado e apoio ao indivíduo (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2014). Nesse contexto de prevenção e tratamento, o esforço multisetorial é importante para estimular as mudanças de comportamento e, especialmente, a regulamentação do ambiente alimentar contemporâneo (UK GOVERNMENT'S FORESIGHT PROGRAMME, 2007).

Os métodos de prevenção e tratamento da dificuldade de manutenção de peso corporal no cenário da alimentação contemporânea podem ser de âmbito individual e/ou populacional

(SWINBURN; EGGER, 2002). No âmbito individual, os tratamentos têm se voltado para as correções das necessidades biológicas em prol do equilíbrio do balanço energético (FRENCH et al., 2012). Para o enfrentamento às estimulações constantes em prol do consumo alimentar do ambiente alimentar contemporâneo, é sugerido que as abordagens centradas no indivíduo se voltem para as estratégias de educação e para programas de promoção à saúde (BÉDARD et al., 2020; SWINBURN; EGGER, 2002).

Provencher e Jacob (2016), sinalizam a necessidade de intervenções que conectem as pessoas aos seus recursos internos. Argumentam que estratégias baseadas em autoconhecimento podem gerar atos menos automáticos, visto maior nível de consciência (PROVENCHER; JACOB, 2016). Intervenções que considerem dimensões contextuais (HARDCASTLE; THØGERSEN-NTOUMANI; CHATZISARANTIS, 2015), e a interação dessas dimensões, têm demonstrado maior eficácia para as mudanças alimentares. Também são destacadas como alternativas, as intervenções que utilizam a experiência corporal para acessar e compreender o entendimento das práticas e dinâmicas populacionais (HAYES-CONROY, 2010).

1.4. Pressuposto, Justificativa e Contribuição do Estudo

Conforme destacado previamente, a alimentação contemporânea é caracterizada pelo excesso de estímulos em prol do consumo de alimentos de intensa palatabilidade. Esse cenário tem sido associado a enfermidades crônicas, como a obesidade, devido a um consumo alimentar excessivo, sem ter a consciência do processo vivido, o que dificulta a capacidade de regulação deste consumo pelos sinais biológicos e por práticas sociais.

Observa-se que os esforços no tratamento da obesidade não têm sido suficientes para dar conta de um ambiente intensamente estimulador e pouco colaborativo com a adoção de práticas alimentares promotoras de saúde (SWINBURN et al., 2019). A tomada de consciência pela pessoa de como esse cenário ocorre no cotidiano e a influencia, pode oferecer condições para o enfrentamento deste ambiente (SWINBURN et al., 2019). A consciência das sensações corporais nas experiências alimentares e dos processos que nos induzem ao consumo alimentar, pode se constituir, portanto, como uma importante ferramenta para a prevenção e o tratamento da obesidade.

Para que as pessoas possam enfrentar as situações alimentares cotidianas de forma consciente é preciso um grande empenho cognitivo. O autoconhecimento das sensações corporais é acionado como um elemento fundamental para assegurar uma regulação alimentar

habilidosa. Intervenções baseadas no exercício da consciência e autoconhecimento, por meio de reflexão, se fazem necessárias.

A contribuição deste estudo se dá pelo desenvolvimento e aplicação do mapa corporal narrado para acessar e promover a consciência acerca dos estímulos provocados pelo cenário da alimentação contemporânea em prol do consumo alimentar, no contexto de uma intervenção educativa no tema. A aplicação do mapa corporal narrado em tratamentos integrativos na medicina, área na qual este trabalho está inserido, se configura como uma forma de estimular as pessoas a tomarem consciência sobre o corpo, o que é importante para o aprimoramento da relação com a alimentação.

Assumimos que o autoconhecimento é a chave para o fortalecimento da pessoa ao diminuir a sua vulnerabilidade ao ambiente alimentar contemporâneo. Consideramos que os esforços do Estado por meio de políticas públicas para promover ambientes alimentares promotores de saúde, são essenciais para dar suporte a esse fortalecimento.

Escolhemos trabalhar com mulheres pela experiência do grupo de pesquisa com esse grupo e porque consideramos que o cenário da alimentação contemporânea produz uma maior vulnerabilidade em mulheres, especialmente considerando que a dificuldade de regulação do peso corporal é mais prevalente nesse grupo.

1.5. Apresentação da Coletânea de Artigos

Cada artigo que compõe um capítulo da tese ilustra a construção teórico-prática e demonstra o trajeto intelectual adotado na elaboração deste projeto de Doutorado.

O **primeiro artigo** da tese, intitulado no idioma inglês: *“Using Body-Map Storytelling for Accessing Insights in an Educational Intervention for Food Consciousness*, e no idioma português: *“Mapa Corporal Narrado para Acessar Insights em uma Intervenção Educativa para a Consciência Alimentar”*, se propôs a comunicar o processo da adaptação da aplicação do mapa corporal no contexto da intervenção para a promoção da consciência alimentar. Esse artigo destaca os potenciais identificados no mapa corporal como uma ferramenta para acessar e expressar as percepções desencadeadas pela intervenção. Esse artigo foi publicado em literatura internacional, em revista de alto fator de impacto (5.4), o International Journal of Qualitative Methods (IJQM), voltada para a comunicação de avanços e inovações em métodos qualitativos.

O **segundo artigo**, intitulado no idioma inglês: *“Does the Body Speak? Body Map of the Relationship with Food Narrated by Women in an Intervention for Food Consciousness”*, e no idioma português: *“O Corpo Fala? Mapa Corporal da Relação com a Alimentação, Narrado por Mulheres em Intervenção para a Consciência Alimentar”*, foi desenvolvido para comunicar os resultados encontrados pelo exercício de reconhecimento da relação com o corpo e com a alimentação, por meio do mapa corporal narrado, disparado pelo processo de participação na intervenção educativa para a consciência alimentar. Foi submetido em revista científica a ser descrita em seção específica e encontra-se em análise.

O **terceiro artigo**, intitulado no idioma inglês: *“Desire, Pleasure, Hunger, and Satiety: A Qualitative Study on the Consciousness of Contemporary Appeals for Food Consumption”*, e no idioma português: *“Desejo, Prazer, Fome e Saciedade: Estudo Qualitativo sobre a Consciência Alimentar dos Apelos Contemporâneos para o Consumo Alimentar”*, aborda os significados e implicações do exercício de reconhecimento, por meio do mapa corporal narrado, dos conteúdos abordados na intervenção educativa para a consciência alimentar, representativos do ambiente alimentar contemporâneo. Foi submetido em revista científica a ser descrita em seção específica e encontra-se em análise.

Por fim, o **quarto artigo**, que encerra a coletânea de artigos, foi intitulado no idioma inglês: *“Embodied Experience in Food and Nutrition: Practical and Analytical Perspectives Using Body-Map Storytelling”*, e no idioma português: *“Experiência Corporal na Área da Alimentação e Nutrição: Perspectivas Práticas e Analíticas no Uso de Mapas Corporais Narrados”*. Esse artigo comunica as considerações práticas e analíticas da utilização do mapa corporal, desenvolvido e aplicado na área da alimentação e nutrição, o qual, até aonde sabemos, ainda não havia sido explorado nessa temática. Está em fase de revisão pelas autoras.

2. OBJETIVOS

Explorar e compreender a consciência da relação com a alimentação contemporânea de mulheres adultas, por meio do mapa corporal narrado, no contexto de uma intervenção educativa para a consciência alimentar.

2.1. Específicos

- a) Apresentar a adaptação da aplicação do mapa corporal narrado em uma intervenção para a promoção da consciência alimentar e destacar seu potencial como uma ferramenta de expressão e acesso às percepções desencadeadas pela intervenção;
- b) Explorar e compreender, por meio do mapa corporal narrado, as representações que expressam a consciência da relação com o corpo e com a alimentação, de mulheres que vivenciaram uma intervenção educativa sobre o tema;
- c) Explorar e compreender, por meio do mapa corporal narrado, as representações que expressam a consciência da interação de mulheres com apelos contemporâneos para o consumo alimentar, como parte de uma intervenção educativa sobre o tema.


3. COLETÂNEA DE ARTIGOS ²





3.1. Using Body-Map Storytelling for Accessing Insights in an Educational Intervention for Food Consciousness ³

Mapa Corporal Narrado para Acessar *Insights* em uma Intervenção Educativa para a Consciência Alimentar

Regular Article

Using Body-Map Storytelling for Accessing Insights in an Educational Intervention for Food Consciousness

International Journal of Qualitative Methods
Volume 21: 1–15
© The Author(s) 2022
DOI: 10.1177/16094069221116972
journals.sagepub.com/home/ijq


Barbara Esteves Leghi^{1,2} , Carina Carlucci Palazzo^{1,2} , Lilian Magalhães³ , and Rosa Wanda Diez-Garcia^{2,4} 

RESUMO

O mapa corporal narrado é uma metodologia visual de pesquisa qualitativa e tem sido usado para acessar a experiência subjetiva a partir do corpo em diferentes áreas do conhecimento, com poucos estudos na área da nutrição. A consciência das experiências corporais pode diminuir a vulnerabilidade a estímulos ambientais em prol do consumo alimentar, o que pode ser vantajoso no contexto da alimentação contemporânea. O objetivo desse estudo foi apresentar a aplicação do mapa corporal como parte integrante do Programa de Educação Alimentar e Nutricional com Exercícios Sensoriais e Cognitivos (PESC), desenvolvido para promover a consciência das experiências alimentares, destacando o potencial do mapa corporal narrado como uma ferramenta para expressão e acesso às percepções desencadeadas pelo PESC. Para isso, o referencial teórico, Monismo de Triplo Aspecto, teoria da consciência, e o referencial

² Os artigos serão apresentados em suas versões originais para assegurar questões legais relacionadas a política editorial das revistas a que os artigos foram publicados ou estão submetidos.

³ Esse artigo foi publicado na revista International Journal of Qualitative Methods e pode ser encontrado em: LEGHI, B. E. *et al.* Using Body-Map Storytelling for Accessing Insights in an Educational Intervention for Food Consciousness. *International Journal of Qualitative Methods*, v. 21, p. 1–15, 2022. <https://doi.org/10.1177/16094069221116972>

metodológico, o manual para aplicação do mapa corporal em pesquisa em saúde, foram considerados. O protocolo de aplicação adaptado do mapa corporal foi desenvolvido para que este pudesse promover a síntese das oficinas realizadas na intervenção, bem como, estar ajustado à estrutura da intervenção. Dezenove mulheres adultas brasileiras criaram mapas corporais individuais e gravaram narrativas sobre eles. O mapa corporal foi analisado considerando as mensagens produzidas, por meio da análise temática reflexiva (Braun & Clarke). Os resultados evidenciaram uma categoria temática principal: *Insights sobre as experiências alimentares a partir do corpo*, e quatro categorias temáticas derivadas: *abordagem holística, aprendizado, autoavaliação e experiências alimentares aplicadas*. A aplicação do mapa corporal narrado demonstrou promissora relevância para a nutrição. Essa metodologia agiu como catalisadora para a consciência da expressão de experiências a partir do corpo relacionadas aos apelos contemporâneos para o consumo alimentar.

Palavras-chaves: Métodos baseados em Arte. Pesquisa Qualitativa. *Embodiment*. Nutrição, Educação e Comportamento Alimentar. Nutrição, Dieta e Alimentação. Mulheres. Métodos Visuais. Consciência.

ABSTRACT

Body-map storytelling (BMST) is a qualitative visual research methodology and has been used to access embodied subjective experiences in different areas of knowledge, with few studies in the field of nutrition. The consciousness of body experiences can decrease vulnerability to environmental stimuli for food consumption, which can be advantageous in contemporary changes with a significant appeal to food overconsumption. This study aimed to present the application of the BMST as an integral part of the Food and Nutrition Education Program with Sensory and Cognitive Exercises (PESC), an intervention designed to promote consciousness of eating experiences, highlighting its potential as a tool for the expression and assessment of perceptions triggered by the intervention. To this end, a theoretical framework, the Triple-Aspect Monism theory of consciousness, and a methodological framework, the manual for the use of BMST in health research, were considered. The adapted BMST application protocol was designed so that BMST could promote the synthesis of intervention activities and their integration with previous eating experiences and fit the intervention structure. Nineteen adult Brazilian women created individual BMSTs in collaboration with us and recorded narratives. These were analyzed using Braun and Clarke's reflexive thematic analysis, considering

messages generated at the end of BMST production. The findings present an overarching theme: *Insights about embodied eating experiences* and four thematic categories related to eating experiences: *Holistic approach, learning, self-evaluation, and applied eating experiences*. The application of BMST has been demonstrated as a visual and qualitative research methodology with promising relevance in nutrition studies. This methodology acted as a catalyst for the embodied expression of women's consciousness of eating experiences related to contemporary food consumption appeals.

Keywords: Arts-based Research Methods. Qualitative Research. Embodiment. Nutritional Education and Eating Behavior. Diet, Food, and Nutrition. Women. Visual Methods. Consciousness.

3.1.1. Introduction

The perception and recognition of body sensations triggered by physiological processes and environmental stimuli are increasingly recognized as important in modulating eating behavior (WELTENS et al., 2014). Sensations triggered by physiological processes inform us about energy levels and nutritional needs, which are interpreted as hunger or satiety, and result in homeostatic control of eating (MORTON et al., 2006). Sensations from environmental stimuli associated with memory, emotion, and the reward system, represented by interactions with food or situations related to food consumption, may lead to cravings and be a possible trigger for food consumption (ROLLS, 2006; SHEPHERD, 2013).

Contemporary food consumption changes are marked by advertising appeals, the diffusion of facilities for food consumption (MCCRICKERD; FORDE, 2016; RECIO-ROMÁN et al., 2020; SHEPHERD, 2006), and increased availability and accessibility to ultra-processed foods (MOODIE et al., 2013). This scenario constitutes what is known as an obesogenic environment (LAKE; TOWNSHEND, 2006) and has contributed to the weakening of signaling and perception of body physiological processes (FINLAYSON; DALTON, 2012; UK GOVERNMENT'S FORESIGHT PROGRAMME, 2007). Therefore, there is maintenance and creation of space for the various environmental stimuli to act in urban contexts, which may contribute to the increase in obesity and chronic non-communicable diseases (CORDAIN et al., 2005; SWINBURN et al., 2019).

Given this scenario, consciousness is defined as experiences that people can report after interacting with the environment (PEREIRA JR.; RICKE, 2009). Furthermore, the perception and attribution of meanings to sensations are considered essential components of conscious

experiences (PEREIRA JR., 2013). Interventions capable of promoting these aspects related to eating experiences have been suggested as possible ways to reduce individuals' vulnerability to environmental stimuli for overconsumption (HERBERT, 2021; SIMMONS; DEVILLE, 2017). Lehman (2013) assumed that behaviors devoid of consciousness tend to be fast and rigid. By contrast, those provided with consciousness operate in slow and flexible ways (LEHMANN, 2013). Considering that environmental stimuli for food consumption encourage immediate and thoughtless behaviors (CHANDON; WANSINK, 2012), it has been proposed that the promotion of consciousness of eating experiences may offer less vulnerability within this context.

Thus, the Food and Nutrition Education Program with Sensory and Cognitive Exercises (PESC), an intervention designed to promote the consciousness of eating experiences in response to stimuli imposed in the contemporary food scenario, emphasizing the excess of environmental and circumstantial stimuli for food consumption. This food consciousness intervention, named PESC, consists of four workshops in which exercises are applied to stimulate perception, body location, meaning, and reflection on sensations aroused during eating, which are considered essential for the promotion of consciousness (PEREIRA JR., 2013). A detailed description of the PESC food consciousness intervention activities was published in the study protocol (PALAZZO et al., 2022).

Body-map storytelling (BMST) is a qualitative visual research methodology based on artistic processes (HARRIES et al., 2019; LEAVY, 2018). The BMST is centered on the creation of a life-size human body silhouette composed of visual, textual, and reflexive elements, which illustrates individuals' experiences based on the narration of a story (GASTALDO et al., 2018). This methodology was adapted to health research in 2012 with studies in the occupational and migration fields (GASTALDO et al., 2012). Through adaptation, BMST has been applied in several contexts and fields of knowledge (SKOP, 2016; WALLACE et al., 2018; WILLIS et al., 2018). One of the distinguishing qualities of this methodology is that it allows awareness of perceptions and bodily sensations (TARR; THOMAS, 2011), as the individual materializes their experience from the body silhouette. This allows us to access symbols and personal meanings (HAMMELMAN et al., 2020).

In the last PESC food consciousness intervention workshop, the creation of a BMST was proposed to synthesize all the activities developed in the previous workshops. The BMST also acts as a tool to promote and record the conscious perception of eating experiences through embodied experiences (SWINBURN et al., 2019; TOWNSHEND; LAKE, 2009; TURNER et

al., 2018). The choice of this methodology was motivated by its reflexive, multisensory, creative, adaptable, and highly sensitive interpretive nature (HARRIES et al., 2019). It is also capable of accessing and communicating the experiences of individuals (LYS et al., 2019). Its potential to promote reflection on food consciousness was considered, as it allows mapping of the embodied experience (SWEET; ESCALANTE, 2015; LYS et al., 2018).

Although there is extensive literature on how environmental stimuli affect individuals, there is a lack of methods capable of accessing one's experiential perceptions. In particular, they perceive that they are affected and behave in the face of environmental stimuli for food consumption (TURNER et al., 2018). Thus, the present study focused on the application of BMST as an integral part of an intervention for promoting consciousness of eating experiences, highlighting its potential as a tool for the expression and assessment of the perceptions elicited by the intervention.

3.1.2. Methods

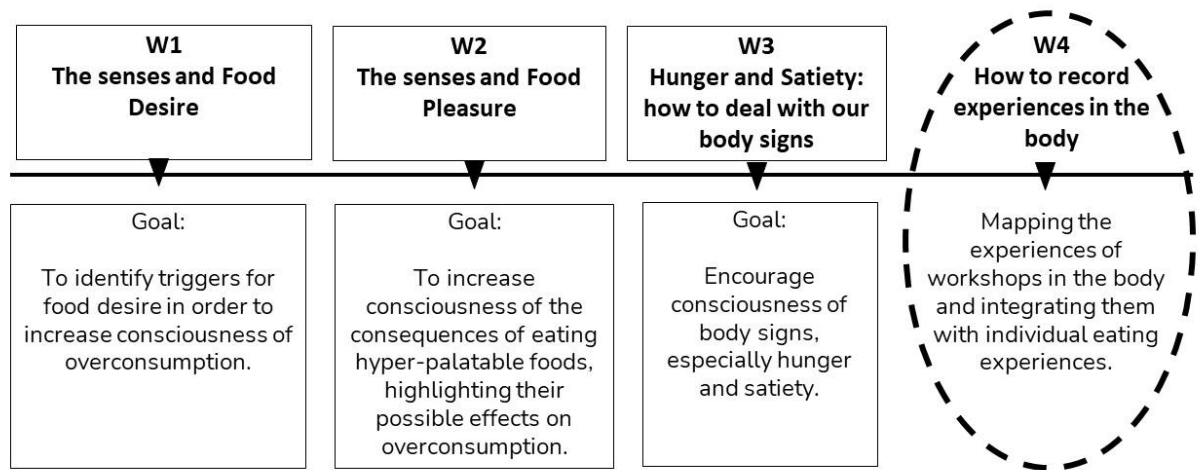
Researchers' Characteristics and Reflexivity

We are four female researchers. We are affiliated with a research laboratory with extensive experience in studies focusing on women's eating behaviors. Our group also has experience in clinical care. In the context of approaches to obesity treatment, the present project seeks to fight stigmatization and encourage empowerment. This focus includes a political commitment to broader therapeutic strategies by integrating a transdisciplinary team of researchers.

Study Setting

The application of BMST was an integral part of the fourth food consciousness intervention workshop. The PESC is an experiential intervention that takes place weekly, in groups of up to six people, and consists of four 2-hour workshops and two evaluation sessions. In the three initial workshops, sensory perceptions were exercised in everyday situations that can offer stimuli to food consumption based on the interaction between food characteristics and the perceptions of the body. The fourth workshop was described in this study. The application of the food consciousness intervention was described before (PALAZZO et al., 2022). Figure 1 describes the PESC food consciousness intervention workshops used to contextualize the BMST's role.

Figure 1 - Timeline and description of the four workshops (W1, W2, W3 and W4) conducted during the PESC food consciousness intervention, including respective themes and goals.



Source: Palazzo et al. (2022, p. 127).

This qualitative study encompasses an intervention piece; as such, it can be classified as a cross-sectional study as it refers to one session of a six-session intervention (PALAZZO et al., 2022). This study was approved by the Research Ethics Committee of the Clinic Hospital of Ribeirão Preto of University of São Paulo (HCRP-USP), number 09850919.6.0000.5440. All participants signed an informed consent form. Ethical components and confidentiality of information were also considered (GASTALDO et al., 2012; GUILLEMIN; DREW, 2010).

Adaptation of the Body-Map Storytelling as a Component of the PESC, a Food Consciousness Intervention

Theoretical and Methodological Frameworks

Traditionally, body maps have been applied in groups (SOLOMON, 2007), but they have also been used in individual sessions to tell stories about remarkable and profound experiences (HARRIES; SOLOMON, 2018; KRUEGER-HENNEY, 2019; LYS, 2018). Adaptations in the method of applying the BMST to suit research themes have been observed in the literature. The use of open-ended questions (LYS et al., 2018), the form of application (CHENHALL et al., 2013), the number of sessions and time length (DEW et al., 2018), association with other research methods (SKOP, 2016), and the use of different paper sizes (DENNIS, 2020;

LARREA-KILLINGER et al., 2020; WALLACE et al., 2018), are examples of such adaptations. Strategies for strictly individual processes within an intervention context, to access and promote the reflexivity of individual eating experiences, were the challenges of this study. McCorquodale and DeLuca (2020) reinforce the opportunity for knowledge production by using the body and its perceptions but emphasize that access to these experiences is still scarce in the literature.

For the adaptation of the BMST, we considered the following: (i) the Triple-Aspect Monism (TAM) theory of consciousness (PEREIRA JR., 2013), which served as the theoretical framework for the development of all PESC food consciousness intervention activities; and (ii) the manual of methodological considerations for the use of the BMST in health research, by Gastaldo et al. (2012). These references were chosen so that the BMST could perform two functions in the food consciousness intervention: a means to access food and embodied consciousness and a tool for synthesizing in-depth eating experiences.

According to the TAM, the rise of conscious experience goes through physical and sensory aspects (interaction with the environment), cognitive content associated with these interactions, and the attribution of feelings. Feelings are considered when there is a meaning associated with an event and it is recognized as a lived experience by the individual (PEREIRA JR., 2013). It is known that an essential way of interacting with the environment is the body (SOLOMON, 2021), which occupies a central position in the formation and rise of conscious processes. For TAM, reproduction of conscious content requires reproducibility. We used the BMST as a means of recognizing experiences - representation and access to the conscious processes described - because of its centrality and sensitivity to the embodied experience.

The manual of methodological considerations for the use of the BMST in health research (GASTALDO et al., 2012), was the first systematized document and the reference in this area and is widely used in studies (DAVY et al., 2014; DEW et al., 2018; GELATTI; DE ANGELI, 2019; LYS, 2018; MURASAKI; GALHEIGO, 2016). This manual was chosen for its guiding potential in the application of the BMST in various health research contexts, particularly, for being used as a tool for synthesizing workshop experiences in addition to individual eating experiences.

According to this facilitator manual, the creation of the BMST should be guided by trigger questions that are applied in an exercise format. These questions are based on reflections on how an individual experiences an explored topic (GASTALDO et al., 2012).

Adaptation Process and Proposal

The adaptation process was conducted over a 1-year period. The BMST was adapted to (i) promote the synthesis of PESC food consciousness activities and the integration of these activities with participants' eating experiences and (ii) fit within the intervention structure.

The first condition signaled the necessity to elaborate on triggering questions that were consistent with the theoretical framework adopted in this study (TAM), according to the perception of physical aspects and sensory forms, cognitive content, and attribution of meaning to the themes exercised in the workshops. This framework generated open-ended questions examining specific patterns of embodied records, as described below.

- I. Body location where the sensations of food desire and pleasure are perceived, as well as the body's hunger and satiety signals.
- II. The expressions of these sensations as a consequence of the interaction with the environment.
- III. The thoughts aroused as of represented expressions, based on workshops themes (food desire, food pleasure, and body signs of hunger and satiety), as well as the importance of these thoughts.

Since this is an individual experience (condition ii), despite being applied in groups, we tried to ensure that the creation of the BMST was carried out in a limited space so as not to promote influence among group members. For this reason, it was proposed to create body maps on smaller paper sheets (A3 size, 297 × 420 mm) and use individual kits of art materials.

Chart 1 presents a comparison between the application manual for BMST by Gastaldo et al. (2012) and the adaptations made in the present study.

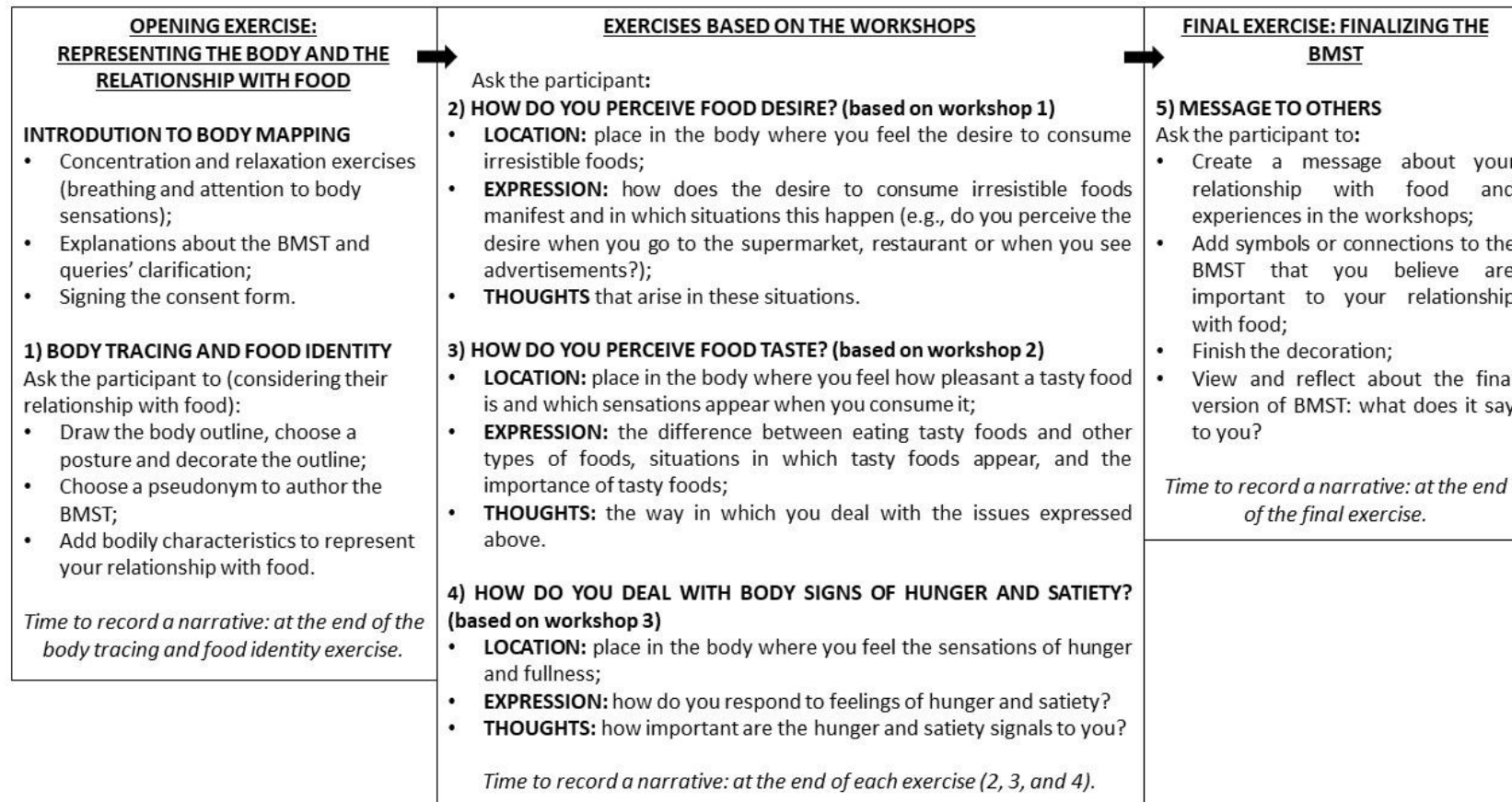
Chart 1 - Comparison of the elements tested in the present study with the application manual by Gastaldo et al. (2012).

Manual Recommendations	Applied Adaptations
Essential elements of the methodology body-map storytelling	
<ul style="list-style-type: none"> - Testimonies (a story narrated by first person) and key terms (visual element represented on the map) obtained through individual interviews. - Life-size maps of the body. 	<ul style="list-style-type: none"> - Audio recorded narratives in first person by the participants, representative of testimonies and key terms. - Smaller-size body maps (A3 paper): creation of an individual and representative map of the body.
Sessions	
<ul style="list-style-type: none"> - 3 sessions with a duration of up to 2 hours each. - Activities for home, as preparatory exercises between sessions. 	<ul style="list-style-type: none"> - 1 group session, lasting 2 hours. - The three workshops before the fourth workshop were considered preparatory activities.
Artistic Materials	
<ul style="list-style-type: none"> - Various art materials to awaken the reflexive-creative process. 	<ul style="list-style-type: none"> - Identical kits of individual art materials, to elicit strictly individual, as well as reflexive-creative processes.

Source: Leghi et al. (2022, p. 4).

The application protocol was developed based on the points considered for adaptation of the BMST. The BMST application exercises are shown in Figure 2.

Figure 2 - Descriptive representation of the guided process to create body map with the participants.



Irresistible foods and tasty foods were nominated as markers for food desire and food pleasure, respectively. BMST: Body-map storytelling.
Source: Leghi et al. (2022, p. 5).

This study presents the findings of the final stage (Item 5 “Final exercise: finalizing the BMST”) of BMST creation.

Participants

The recruitment and selection of participants were performed as described in the PESC food consciousness intervention protocol (PALAZZO et al., 2022). Adult women from 20 to 59 years of age were included (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2009), with a Body Mass Index (BMI) of between 18.5 and 34.9 kg/m², corresponding to classifications between eutrophic and obesity grade I (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2000). Participants were required to present a minimum variation of 5% of body weight in the previous year, report difficulties with weight management, and express the desire to improve their relationship with food. Individuals with the following conditions were excluded from the study: smoking habits; pregnancy; diabetes; celiac disease; dietary restrictions; psychotropic medications; nutritionists; and nutrition students.

The BMST adaptation for application in the food consciousness intervention was tested in a pilot group (4 participants) and later applied in the intervention group (19 participants).

Data Collection, Organization, and Processing

The workshops were held in person from 2019 to 2020 per World Health Organization determinations of the Coronavirus-19 pandemic (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2023). Four trained researchers participated in the data collection. The BMST was applied in one session, with an average of two hours.

The creation of the BMST was based on three processes (GASTALDO et al., 2012), conducted through reflexive exercises according to the themes of the workshops: (i) the draft of a smaller-sized human body map, representative of the participant's body; (ii) the creation of visual representations in images and texts based on the individual experience; and (iii) individual narratives recorded in audio, to signify the context and visual representations created. The recordings were made by the participants on personal cell phones and sent by a multiplatform messaging application (WhatsApp) for a private conversation with the main researcher. The recordings were prepared after the completion of each exercise to ensure access to as much information as possible.

The BMST generated two data formats: verbal data (recorded narratives) and visual data (image and text representations). The organization and processing of the data were carried out

after the completion of each intervention group. It consisted of transcribing the recorded audio, photographing the BMST on a white wall, and a lit place to facilitate data storage and analysis. To produce systematized documents containing the relations of meanings of the visual representations based on verbal data, transcriptions and the BMST were used. A systematized document was produced for each participant with no interference from the researcher in the data created by the participants (GUILLEMIN; DREW, 2010). The generated data were then confidentially stored.

The fifth exercise, the finalization of the BMST, was used to explore the perceptions of the participants about the food consciousness intervention experience. In this exercise, participants elaborated and recorded a final message about their relationship with food, considering the experience promoted by the workshops and resumed during the production of BMST. This process characterized their eating experiences at the individual level and in association with the food consciousness intervention experiences.

Data Analysis

The photographic records of the BMST and narrative transcripts of the 19 participants were included in the software for qualitative data analysis (ATLAS.ti, version 9.0; Scientific Software Development GmbH, Berlin, Germany). Messages referring to the fifth exercise of the final part of BMST creation were selected from the transcripts. Although the visual data were not analyzed, they were considered in this study. This was because they were produced in an integrated way and consisted mostly of text, adding to the content of the narratives. The visual data were considered from the systematized documents created to contain the meanings of each visual representation in association with the recorded narratives shared by the participants.

The initial process described was considered the first level of analysis because of the researcher's interaction with the production and generation of data. This interaction was characterized by familiarity with the data, understanding, and making connections between visual and verbal data. Therefore, the initial immersion was made possible.

After this process, content analysis, reflexive thematic modality, described by Braun and Clarke (2006, 2019) was applied. Other studies have also applied this type of analysis to the data produced in BMST (BOYDELL et al., 2020; DEW et al., 2019; ELLEM et al., 2020), including the evaluation of the BMST experience as a data collection method in a sex education intervention (LYS et al., 2018), which seems very similar to the present investigation. reflexive

thematic analysis was chosen because it is a creative and reflexive method that seeks to identify meanings and their patterns (BRAUN; CLARKE, 2006, 2019), considering the depth and sensitivity of BMST in communicating phenomena. As proposed by the reflexive thematic analysis, the analysis actively produces data (BRAUN; CLARKE, 2019), just as the data are produced in the BMST. Seeking the identification of thematic categories that captured the perceptions of the process experienced in the food consciousness intervention, especially related to how the participants interacted with the contemporary food environment, two questions were applied to the selected data:

1. How was the food consciousness intervention experience?
2. How were the food consciousness intervention experiences processed and interpreted considering the prior individual eating experiences?

After floating reading, the data were coded and refined until representative themes were obtained (BRAUN; CLARKE, 2006, 2019). Throughout the process, we searched for meanings communicated by the participants within the data generated. A second researcher performed the same procedures to ensure the quality and consistency of the data. Discussions among the researchers established a consensus on data analysis. The confidentiality of the stored data is ensured by the security of the software ATLAS.ti version 9.0.

One overarching theme and four thematic categories were identified. The overarching theme, *insights about embodied eating experiences*, illustrated the possibility of new ways of thinking and/or connections about previous knowledge in relation to perceptions about the food consciousness intervention experience. The thematic categories were derived from the overarching theme because they further describe how these changes were experienced: first, the *holistic approach to the integration of eating experiences* refers to the central meaning, highlighting what made the most sense as an integration of what was experienced from food consciousness intervention; second, *learning about eating experiences*, reflecting on how the participants captured these new connections and expressed the knowledge formation; third, *self-evaluation of eating experiences*, indicating the assessments as what lessons were learned and how the experiences (intervention and personal) were summarized; fourth, *applied eating experiences*, unpacking how they applied the food consciousness intervention experiences to their personal eating experiences. A discussion of these findings is presented in the following section.

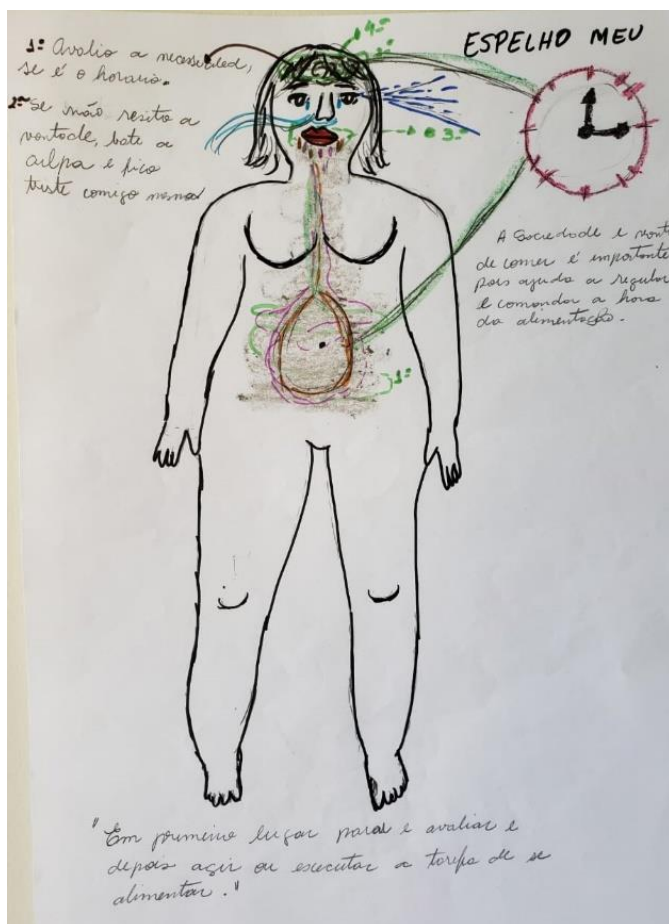
3.1.3. Findings and Discussion

The findings and discussion are divided into two sections. The first section presents and discusses BMST's creation after the adaptations; the second section unfolds the overarching theme and thematic categories generated. This division is per the objective of this study, which is to reflect on the application of BMST as an integral part of an intervention for consciousness of eating experiences promotion, highlighting its potential as a tool for expression and assessment of the perceptions elicited by the intervention. The pseudonym chosen by each participant illustrated in the BMST was used and is shown in italics.

Body-Map Storytelling: Reflecting on Eating Experiences and their Determinants

Figure 3 shows an example of the final product of BMST creation after the described adaptations and applied protocol.

Figure 3 - Example of body map, named *Mirror of Mine*.



Source: Leghi et al. (2022, p. 6)

The message representing the fifth exercise is below the representation of *Mirror of Mine* and represents a major representation form of the visual elements (in text): "First of all,

stop and evaluate, and then act and perform the task of eating." The presence of visual data (drawings and shapes), as well as texts, should be noted. The visual data were consistent with the proposed questions and represented the phenomena exercised in the workshops (food desire, food pleasure, and signs of hunger and satiety).

From the narrative elaborated after visual creation, we realize the connection between what is inside the body and the background space of the BMST. This is visually represented by arrows and shapes in lines that signal movement and dynamics (fluidity and sequence) of the interaction between the data. We can observe the integration of some visual elements expressed in the BMST of *Mirror of Mine*. The connection between what is represented inside the body as a stomach (oval shape, in the center of the trunk, with brownish filling and a colored outline) and the representation of a clock (in the background space of the BMST, connected to the stomach by a greenish trace), which also makes a connection with the mind, is verbally illustrated by the participant:

"One thing that is very connected for me is the time to eat. I'm kind of connected to time, like a clock. And it's not only the time I'm hungry; what guides me the most are the schedules. So, I wrote here that satiety and the need to eat are important because they help to regulate and control the timing of eating, which time influences a lot. I see that it's getting close to lunchtime and I'm already feeling hungry. It is linked to the psychological component." (*Mirror of Mine*)


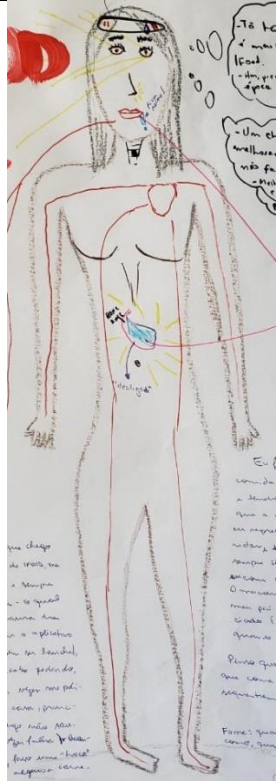
A similar visually represented movement was also found in a study by Larrea-Killinger et al. (2020). In everyday life, bodies are dynamic and constantly in motion in response to the environments to which they relate (BOYDELL et al., 2020; DENNIS, 2020; LARREA-KILLINGER et al., 2020). This was represented by *Mirror of Mine* when describing the relationship between how a bodily sensation, hunger (internal expression), is followed by an external command, which establishes the time for eating as a social norm. Using the body as the central element of representation (BRUCKNER, 2018), BMST positions itself with the ability to access and reproduce the interaction between individuals and the environment. It was considered that the elaboration of visual representations from the body outline acts as a generator of meanings (DENNIS, 2020), which was translated through the narration shared by the participant. This seems to characterize embodied human experience, as described by Solomon (2021).

Overarching Theme and Thematic Categories

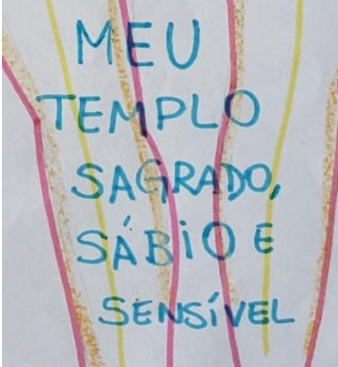
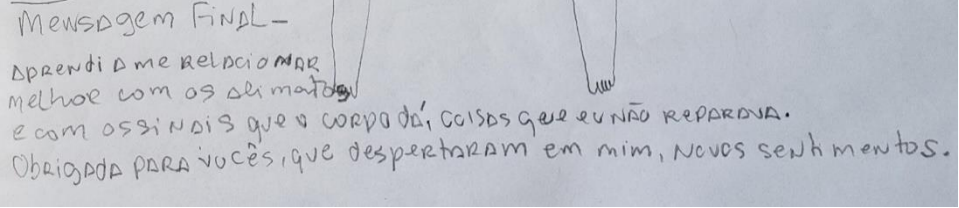
Analysis of the final messages produced in the creation of the BMST led to an overarching theme and four thematic categories. They illustrated the participants' perceptions prompted by their participation in PESC food consciousness intervention (see Chart 2 for each narrative described below). A description and discussion of the overarching theme and thematic categories will be presented to demonstrate the dynamic interaction between individual eating experiences and the food consciousness intervention experiences that were accessed and expressed through the creation of the BMST.

Chart 2 - Visual representations of the overarching theme and thematic categories from the data created in the BMST, presenting participants' perceptions after participation in the food consciousness intervention.

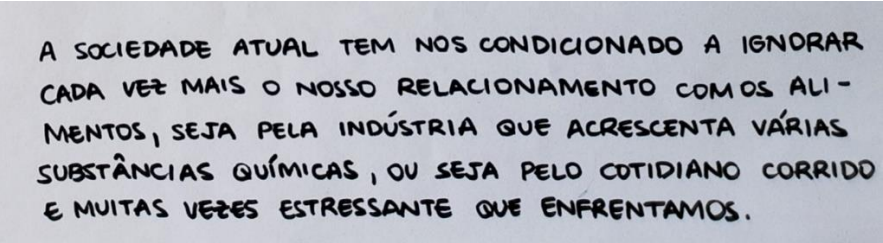
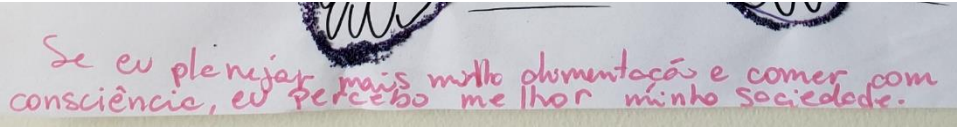
(to be continued)

Themes	Visual Representations	
<p>Overarching theme: Insights about embodied eating experiences</p>	 <p>Figure 4 - <i>Sun</i> drew the representation of a smiling person with yellow stripes coming out of her head and wrote: "Period of discoveries and gratitude," referring to the expression "opened my mind," which represents the period of discovery for issues that she normally did not think about. It is noteworthy that during the process of creating the BMST, this participant, having difficulty creating the representation of her body, decided to throw her BMST away (which explains why the paper is crumpled). After some time, she decided to continue creating her BMST on the same paper.</p>	 <p>Figure 5 - <i>Eth, body and health</i> drew red lines from the representation of a heart on her torso and down to her lower limbs to represent veins. These veins refer to the feeling of body satisfaction, which represents what she feels in her body as food pleasure.</p>

(to be continued)

Themes	Visual Representations
<p>Thematic category: Holistic Approach to the integration of eating experiences</p>	 <p>Figure 6 - <i>Marisa</i> wrote over the representation of her lower limbs the following phrase: "My sacred, wise, and sensitive temple," to represent the appreciation of her embodied experience.</p>
<p>Thematic category: Learning about eating experiences</p>	 <p>Figure 7 - <i>Maturity</i> described the learning process she experienced from the workshops as follows: "I learned to relate better to food and the signals the body gives, things I didn't notice before."</p>

(conclusion)

Themes	Visual Representations
Thematic category: Self-evaluation of eating experiences	 <p>Figure 8 - <i>Heloisa</i> wrote a message to represent the stimuli in her context that act as barriers to an eating relationship in tune with what her body needs: "Today's society has conditioned us to increasingly ignore our relationship with food, either because of the industry that adds various chemical substances or because of the busy and often stressful daily life we face."</p>
Thematic category: Applied eating experiences	 <p>Figure 9 - <i>Violet</i> wrote a message to represent the application of the experiences acquired during the workshops: "If I plan my eating and eat mindfully, I realize my satiety better."</p>

Source: Leghi et al. (2022, p. 7-11).

Overarching Theme: Insights about Embodied Eating Experiences

When producing the final message during the creation of the BMST, narratives that represented the integration of the experiences proposed by the PESC food consciousness intervention with individual eating experiences were common. These perceptions were intended to give new meaning to the previously existing understanding of the participant's relationship with food. The narratives assumed, therefore, a tone of discovery, changing the perspective when looking at the way they usually eat, as illustrated by the following narrative and visual data (see Chart 2, Figure 4):

"It opened my mind to some points. I realized that I am careful with my nutrition. And this was something that I had always charged myself with. I had always charged myself a lot. I am very, very grateful, for this period and for this discovery and these sensations that we never stop to think about. And it was a very good experience." (Sun)

BMST, as an art-based research methodology, can directly perceive phenomena in new ways (LYS et al., 2018) and enables insights/learning processes to occur (DEW et al., 2019; HARRIES; SOLOMON, 2018). This is because of the ability of this methodology to broaden the understanding of the phenomenon by engaging the participant to create a narrative endowed with multiple forms of representation, meaning the same phenomenon in different ways (LYS et al., 2018). This mapping process allows for the representation of relationships between space, objects, and time (FUTCH; FINE, 2014).

The change in perspective in the face of an experience accompanied by the reorganization of self-perception is consistent with what is defined as insight (LEVITT et al., 2004). Insight is considered a subjective experience (WEBB et al., 2018), which can occur in diverse contexts (SHEN et al., 2018), and refers to the formation of new connections between previously existing conceptions or skills (BOWDEN et al., 2005), or even the reorganization of individuals' perceptions (LEVITT et al., 2004). In this way, there is the possibility of experiencing a phenomenon differently than what would normally be experienced with a general level of self-awareness (LEVITT et al., 2004).

The finalizing moment of the BMST also allowed the participants to revisit a phenomenon previously represented in the BMST. Thus, they broaden their understanding of how the addressed phenomenon is embodied and experienced in the realms of perceiving and feeling (see Chart 2, Figure 5):

"In the drawing [BMST] I added more veins because I had put them only in the arm [when previously representing how you feel the food pleasure in the body]. Yeah, I didn't put it on the whole body, but I put it all the way down to the feet because it's a feeling of complete body satisfaction [perception about food pleasure phenomenon], not just on the top, so I thought it was necessary to put it all the way down." (Eth, body and health)

Based on these findings, it was possible to identify two perspectives of insight about embodied eating experiences: one endowed with a more "reasoned" process (*Sun*) and another more spontaneous, influenced by the present moment of creation of the BMST that stimulated the expansion of embodied knowledge about food pleasure (*Eth, body and health*). From the overarching theme, which describes a new perspective on the perception of eating experiences, four thematic categories were identified. They provided a deeper look at the processes triggered by participation in the food consciousness intervention.

Thematic Category: Holistic Approach to the Integration of Eating Experiences

This category illustrates the prominent perception of the integration process among the experiences in the PESC food consciousness intervention with personal eating experiences. It also demonstrates the already existing expressions of knowledge expanded by new connections (LEVITT et al., 2004).

For *Marisa*, salient insight was directed toward the embodied experience. She identified the need for positive appreciation and valuing of the body as central to her experiences (see Chart 2 and Figure 6):

"My sacred, wise, sensitive temple. Because I need to look at my body and see it more as...a sacred thing, my home. And it is very wise, I wrote, because it tells me what I need [...] sensitive because it is...sensitive, it gives me the sensation of pleasure. When I am happy, it is my body that gives me this feeling as a gift [...] so my body, it is my gift, it is everything for me, and I didn't have this notion. I think it's the first time that I'm thinking like that." (Marisa)

Sweet and Escalante (2015) describe that body experiences are based on cultural and social practices, which allow body feelings (sensations, moods, and states of being) to be a means of detecting and incorporating these experiences. By exploring the experiences directing them to the embodied representation, the BMST confers the possibility of reinforcing embodied knowledge and communicating the meanings that this knowledge acquires in the face of an individual repertoire (KLEIN; MILNER, 2019).

Expanded perceptions about eating were also narrated, as the participants proposed the use of sensory and bodily apparatus for a more attentive relationship with food.

*"Stop, think, perceive the food, feel it in all its forms, in relation to taste, texture, noise, smell."
(Perseverance)*

"First of all, stop and evaluate, and then act and perform the task of eating." (Mirror of Mine)

The active participation of the body in the production of eating behaviors (HAYES-CONROY, 2010) is provided by the sensory apparatus (LONGHURST et al., 2009). Thus, eating experiences occur as a product of the interaction between body structures and external structures to the body (environment, as food), which modulates the relationship with food (LONGHURST et al., 2009). The intervention proposes a constant exercise in food consciousness by encouraging participants' perception of their intrinsic resources as an alternative to empowering them in the face of environmental appeals for food consumption. The narratives of these participants turned to the recognition and appreciation of the perception of individual factors experienced by the body for more conscious eating in the face of the environment.

Therefore, the findings exemplify body sensations, thoughts, and emotions in an integrated and holistic way. As discussed by Boydell (2021), the BMST stimulates the embodied sensory and psychological experience and, thus, can be positioned as a holistic research methodology.

Thematic Category: Learning about Eating Experiences

This category highlights the process of knowledge acquisition prompted by participation in the food consciousness intervention, which occurs in an integrated manner with personal eating experiences. This learning process is anchored in the present and the themes rescued throughout the creation of the BMST but also signals the intention of change and the search for more learning in the future.

Me for Me (Tica) signaled that she was encouraged to learn by understanding the importance and extent that the senses and body have in the face of eating experiences (see Chart 2, Figure 7):

"The final message that I would like to put, is that from these encounters I think I learned and understand the need to learn. Earlier, I did not see the need to learn, and now I see how necessary it is. How much I am learning and need to learn more and more about the

relationship between the senses and the body. They speak about everything we feel." (Me for Me (Tica))

Cristal described her individual eating experience as integrated with the knowledge gained from the PESC's food consciousness intervention experiences, focusing on the relevance of attention and respect for the body in the face of well-being:

"Learning to listen to my body, not to just keep ignoring the signs and symptoms. When something is not good for me or when I simply think that it's not going to be good for me, I don't go beyond that limit." (Cristal)

The BMST enabled the valuing of personal knowledge (KLEIN; MILNER, 2019); engaged consciousness about experiential experiences by turning to experience with the body (LYS, 2018); and contemplated cognitive aspects, as it integrates somatic experience with mental processes (MCCORQUODALE; DELUCA, 2020). Thus, the representations expressed the body as a means of knowledge acquisition owing to its centrality in everyday experiences, as assumed by Collings and Smith (2021). The narratives signal the occurrence of insights based on thoughts and enhancement of learning (WEBB et al., 2018).

Thematic Category: Self-evaluation of Eating Experiences

The self-evaluation of eating experiences illustrates the interaction between environmental conditions and individual factors, signaling the strength with which these scopes operate on eating experiences. *Mirror of Mine* brings a conclusion about mindless eating and the intensity with which external stimulations to the body can lead to food consumption beyond bodily needs:

"The message that I have after all the workshops, and this last exercise, which is to make the map, is that we see that we often don't think to feed ourselves. And sometimes, you don't just fill your need, you let your desire exceed your need." (Mirror of Mine)

Heloisa contextualizes the work environment as a hindrance to the consciousness of hunger signals, acting as a stronger stimulus than her bodily needs (see Chart 2, Figure 8):

"There are responsibilities at work that don't let us sometimes take a break to feed ourselves when we feel hungry. So, we get conditioned to all this, besides the stressful life, right? Anyway, in relation to the rush that ends up making us want to eat certain foods, right? Foods that bring us more comfort." (Heloisa)

The manner and strength with which the participants' perceptions occurred were demonstrated by the BMST. *Mirror of Mine* interacted with the conditions external to her body, while *Heloisa* noted the idea of conditioning as conformity to a reality that does not favor the valorization of bodily needs. Both add new connections to previous experiences (BOWDEN et al., 2005), but with different perspectives.

Thus, the BMST allowed the assessment of reflections (LYS et al., 2019) that characterize eating experiences from an individual perspective (how participants see themselves affected by this context), contemplating extracorporeal conditions (MORTON et al., 2021). Dennis (2020) highlighted the potential of BMST to point to the ways in which bodies are not segregated from the environment in which they operate, and this dynamic was identified in this study.

Thematic Category: Applied Eating Experiences

The applied eating experiences demonstrated how the participants applied the perceptions acquired in the food consciousness intervention to their eating experiences. It was possible to observe an expansion of the repertoire of the relationship between the body and eating behaviors (see Chart 2, Figure 9):

"Today, I have another vision, another perception of how to feed myself, of how to perceive hunger, of how to perceive satiety, thanks to the workshops." (Alice)

"With the workshops, I even uninstalled the ifood notifications [food delivery application]. I have it there for when I need it, but this visual part [situation she describes when she feels stimulated to consume food by seeing a food brand], which I know can hinder my relationship with food, is what I have already learned from this experience [food consciousness intervention]. I started to understand the body signals better, what my real needs are, and which signals they represent." (Eth, body and health)

Considering the PESC's food consciousness intervention experiences, through embodied knowledge (BOYDELL et al., 2020), the BMST showed sensitivity in communicating the participants' relationship with environmental factors that stimulate food consumption, which influences health and well-being. It was evident that participants were able to experience food practices in different ways (LEVITT et al., 2004), integrating the occurrence of insights.

3.1.4. Strengths and Limitations

The BMST proved to be a promising tool for accessing and expressing perceptions promoted by participation in the food consciousness intervention. By using the body silhouette, even in a smaller dimension, the BMST has maintained its ability to be a means of embodied expression. Furthermore, by using a smaller-sized body map, it became easier to apply, including the transportation of materials, use by participants within small rooms, organization, digitalization, and storage, and analysis of data, which can be advantageous for unorthodox research contexts. The BMST proposal can bring about positive effects regarding the change in perspective on eating experiences. Thus, it can promote health and well-being by considering the deleterious effects of obesogenic environments that have affected public health worldwide. Proposing the use of a creative qualitative research methodology to stimulate and communicate eating experiences can be considered the innovation enacted by this project by adding new possibilities to the current literature.

We considered as limitations of this study: 1. Contrary to standard practice, we used smaller body maps (A3 paper size: 297 × 420 mm) for logistical reasons, which might have affected the findings, such as attenuating the richness of the artistic elements employed in the BMST compared to other studies (Gastaldo et al., 2012). Furthermore, there may be differences in the way the data were produced and generated, which requires a comparative study between different paper sizes to assess this issue; 2. The sample was limited to women from the same area of the country and were culturally similar, which may reflect analogous food habits according to the typology of food, pattern of meals, and access to food, making it impossible to generalize to other sociocultural realities; 3. This study presents an application proposal for the BMST in the specific context of food consciousness intervention. This makes BMST reproducible, but there may be dissimilar findings when applied to other contexts, especially because there is no known systematization of the BMST adaptation process.

3.1.5. Implications for Future Research

The versatility of the proposal of this study occurs in the use of the BMST as a research methodology, acting both as an instrument of intervention and as a tool for the assessment and expression of perceptions triggered by the food consciousness intervention. We emphasize the need for qualitative studies that adopt BMST in the nutrition field, considering that eating experiences occur through embodied experiences. We suggest that the proposed scripts and structures be executed in different research contexts and populations to infer the scope of their applicability. Future studies can be carried out to validate the BMST proposal applied to the

nutrition field, especially to assess its impacts on production and data generation compared to other research approaches.

3.1.6. Conclusion

The BMST showed promising applicability when applied as a catalyst for the expression and assessment of embodied experiences integrated with contemporary appeals that facilitate food consumption, within an educational intervention for food consciousness. The proposed application of the BMST, drawing from a theoretical framework for food consciousness (TAM), shows the potential for investigating this phenomenon through the recognition of experiential processes. The use of the body as the main platform in a creative way was shown to be effective in accessing the embodied sensations involved in interactions with the environment that stimulate obesity. This study provides new ways to explore and discuss eating experiences that impact the health of the population.

References

- BOWDEN, E. M. *et al.* New approaches to demystifying insight. **TRENDS in Cognitive Sciences**, v. 9, n. 7, p. 322–328, 2005.
- BOYDELL, K. M. *et al.* Women and stigma: A protocol for understanding intersections of experience through body mapping. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 17, n. 15, p. 1–10, 2020.
- BOYDELL, K. M. **Applying body mapping in research: an arts based methods**. New York and London: Taylor & Francis Group, 2021. 163 p. ISBN: 978-0-367-35562-3.
- BRAUN, V.; CLARKE, V. Using thematic analysis in psychology. **Qualitative Research in Psychology**, v. 3, n. 2, p. 77–101, jan. 2006.
- BRAUN, V.; CLARKE, V. Reflecting on reflexive thematic analysis. **Qualitative Research in Sport, Exercise and Health**, v. 11, n. 4, p. 589–597, 2019.
- BRUCKNER, H. K. Beyond happy meat: Body mapping (dis)connections to animals in alternative food networks. **AREA**, v. 50, n. 3, p. 322–330, 2018.
- CHANDON, P.; WANSINK, B. Does food marketing need to make us fat? A review and solutions. **Nutrition Reviews**, v. 70, n. 10, p. 571–593, 2012.
- CHENHALL, R. *et al.* Engaging Youth in Sexual Health Research : Refining a “Youth Friendly” Method in the Northern Territory, Australia. **Visual Anthropology Review**, v. 29, n. 2, p. 123–132, 2013.
- COLLINGS, S.; SMITH, L. Representations of complex trauma. *In: BOYDELL, K. M. (Ed).* **Applying body mapping in research: an arts based methods**. New York and London: Taylor & Francis Group, 2021. p. 27-34.
- CORDAIN, L. *et al.* Origins and evolution of the Western diet: health implications for the 21st century. **American Journal of Clinical Nutrition**, v. 81, n. 2, p. 341–354, 2005.

- DAVY, C. et al. Aspects of the resilience and settlement of refugee youth: a narrative study using body maps. **Cadernos de Terapia Ocupacional da UFSCar**, v. 22, n. 2, p. 231–241, 2014.
- DENNIS, F. Mapping the Drugged Body: Telling Different Kinds of Drug-using Stories. **Body and Society**, v. 26, n. 3, p. 61–93, 2020.
- DEW, A. *et al.* Complexity embodied: Using body mapping to understand complex support needs. **Forum Qualitative Sozialforschung**, v. 19, n. 2, p. 1–24, 2018.
- DEW, A. *et al.* “Living the life I want”: A framework for planning engagement with people with intellectual disability and complex support needs. **JOURNAL OF APPLIED RESEARCH IN INTELLECTUAL DISABILITIES**, v. 32, n. 2, p. 401–412, mar. 2019.
- ELLEM, K. *et al.* Transcending the Professional–Client Divide: Supporting Young People with Complex Support Needs Through Transitions. **Child and Adolescent Social Work Journal**, v. 37, n. 2, p. 109–122, 2020.
- FINLAYSON, G.; DALTON, M. Hedonics of Food Consumption: Are Food “Liking” and “Wanting” Viable Targets for Appetite Control in the Obese? **Current Obesity Reports**, v. 1, n. 1, p. 42–49, 2012.
- FUTCH, V. A.; FINE, M. Mapping as a Method: History and Theoretical Commitments. **Qualitative Research in Psychology**, v. 11, n. 1, p. 42–59, 2014.
- GASTALDO, D. et al. **Body-Map Storytelling as Research: Methodological considerations for telling the stories of undocumented workers through body mapping**, 2012. Disponível em: <http://www.migrationhealth.ca/undocumented-workers-ontario/body-mapping>. Acesso em: 25 nov. 2023.
- GASTALDO, D.; RIVAS-QUARNETI, N.; MAGALHÃES, L. Body-map storytelling as a health research methodology: Blurred lines creating clear pictures. **Forum Qualitative Sozialforschung**, v. 19, n. 2, 2018.
- GELATTI, M. D.; DE ANGELI, A. DO A. C. Um corpo: cartografando trajetórias de vida de sujeitos com sequelas de acidente vascular cerebral. **Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional**, v. 27, n. 1, p. 149–167, 2019.
- GUILLEMIN, M.; DREW, S. Questions of process in participant-generated visual methodologies. **Visual Studies**, v. 25, n. 2, p. 175–188, 2010.
- HAMMELMAN, C. *et al.* Reflections on the affective contributions to research success in two participatory projects in Colombia. **Qualitative Research**, v. 20, n. 4, p. 378–395, 2020.
- HARRIES, J. *et al.* A multidimensional approach to inform family planning needs, preferences and behaviours amongst women in South Africa through body mapping. **Reproductive Health**, v. 16, n. 1, p. 1–11, 2019.
- HARRIES, J.; SOLOMON, J. **Body mapping to explore the embodied experience of contraceptive methods and family planning with women in South Africa**, 2018. Disponível em: <https://open.uct.ac.za/items/bd30d7e5-18ff-4729-8d27-3f12e5841ecb>. Acesso em: 25 nov. 2023.
- HAYES-CONROY, A. Feeling Slow Food: Visceral fieldwork and empathetic research relations in the alternative food movement. **Geoforum**, v. 41, n. 5, p. 734–742, 2010.
- HERBERT, B. M. Interoception and Its Role for Eating, Obesity, and Eating Disorders. **Eur.**

J. Health Psychol., v. 27, p. 188–205, 2021.

KLEIN, M.; MILNER, R. J. The use of body-mapping in interpretative phenomenological analyses: a methodological discussion. **International Journal of Social Research Methodology**, v. 22, n. 5, p. 533–543, 2019.

KRUEGER-HENNEY, P. Through space into the flesh: Mapping inscriptions of anti-black racist and ableist schooling on young people's bodies. **Curriculum Inquiry**, v. 49, n. 4, p. 426–441, 2019.

LAKE, A.; TOWNSHEND, T. Obesogenic environments: Exploring the built and food environments. **Journal of The Royal Society for the Promotion of Health**, v. 126, n. 6, p. 262–267, 2006.

LARREA-KILLINGER, C. *et al.* Body representations of internal pollution: The risk perception of the circulation of environmental contaminants in pregnant and breastfeeding women in Spain. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 17, n. 18, p. 1–20, 2020.

LEAVY, P. Introduction to Arts-Based Research. *In: LEAVY, P. (Ed.). Handbook of Arts-Based Research*. New York, London: Guilford Publications, 2018. p. 3–21. ISBN 9781462540389.

LEHMANN, D. Consciousness: Microstates of the brain's electric field as atoms of thought and emotion. *In: PEREIRA JR., A.; LEHMANN, D. (Eds.). The Unity of Mind, Brain and World*. New York: Cambridge University Press, 2013. p. 191–218.

LEVITT, H. M. *et al.* The transformational experience of insight: A life-changing event. **Journal of Constructivist Psychology**, v. 17, n. 1, p. 1–26, 2004.

LONGHURST, R.; JOHNSTON, L.; HO, E. A visceral approach: Cooking “at home” with migrant women in Hamilton, New Zealand. **Transactions of the Institute of British Geographers**, v. 34, n. 3, p. 333–345, 2009.

LYS, C. *et al.* Body Mapping as a Youth Sexual Health Intervention and Data Collection Tool. **Qualitative Health Research**, v. 28, n. 7, p. 1185–1198, 2018.

LYS, C. Exploring coping strategies and mental health support systems among female youth in the Northwest Territories using body mapping. **International Journal of Circumpolar Health**, v. 77, n. 1, p. 1–11, 2018.

LYS, C. *et al.* Social Ecological Factors of Sexual Subjectivity and Contraceptive Use and Access Among Young Women in the Northwest Territories, Canada. **The Journal of Sex Research**, v. 56, n. 8, p. 999–1008, 2019.

MCCORQUODALE, L.; DELUCA, S. You want me to draw what? Body mapping in qualitative research as canadian socio-political commentary. **Forum Qualitative Sozialforschung**, v. 21, n. 2, 2020.

MCCRICKERD, K.; FORDE, C. G. Sensory influences on food intake control: Moving beyond palatability. **Obesity Reviews**, v. 17, n. 1, p. 18–29, 2016.

MOODIE, R. *et al.* Profits and pandemics: prevention of harmful effects of tobacco, alcohol, and ultra-processed food and drink industries. **The Lancet**, v. 381, n. 9867, p. 670–679, 2013.

MORTON, G. J. *et al.* Central nervous system control of food intake and body weight. **Nature**, v. 443, n. 7109, p. 289–295, 2006.

- MORTON, D.; BIRD-NAYTOWHOW, K.; HATALA, A. R. Silent Voices, Absent Bodies, and Quiet Methods: Revisiting the Processes and Outcomes of Personal Knowledge Production Through Body-Mapping Methodologies Among Indigenous Youth. **International Journal of Qualitative Methods**, v. 20, p. 1–14, 2021.
- MURASAKI, A. K.; GALHEIGO, S. M. Juventude, homossexualidade e diversidade : um estudo sobre o processo de sair do armário. **Cad. Ter. Ocup. UFSCar, São Carlos**, v. 24, n. 1, p. 53–68, 2016.
- PALAZZO, C. C. *et al.* Educational intervention for food consciousness : A randomized study protocol. **Nutrition and Health**, v.28, n.1, p.123-129, 2022.
- PEREIRA JR., A.; RICKE, H. What is Consciousness? Towards a Preliminary Definition. **Journal of Consciousness Studies**, v. 16, n. 5, p. 28–45, 2009.
- PEREIRA JR., A. Triple-aspect monism: A conceptual framework for the science of human consciousness. In: PEREIRA JR., A.; LEHMANN, D. (Eds.). **The Unity of Mind, Brain and World**. New York: Cambridge University Press, 2013. p. 299–337.
- RECIO-ROMÁN, A.; RECIO-MENÉNDEZ, M.; ROMÁN-GONZÁLEZ, M. V. Food reward and food choice. An inquiry through the liking and wanting model. **Nutrients**, v. 12, n. 639, p. 1–41, 2020.
- ROLLS, E. T. Brain mechanisms underlying flavour and appetite. **Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences**, v. 361, n. 1471, p. 1123–1136, 2006.
- SHEN, W. *et al.* Defining insight: A study examining implicit theories of insight experience. **Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts**, v. 12, n. 3, p. 317–327, 2018.
- SHEPHERD, G. M. Smell images and the flavour system in the human brain. **NATURE**, v. 444, p. 316–321, 2006.
- SHEPHERD, G. M. **Neurogastronomy: How the Brain Creates Flavor and Why It Matters**. New York: Columbia University Press, 2013. 288 p. ISBN: 9780231159111.
- SIMMONS, W. K.; DEVILLE, D. C. Interoceptive Contributions to Healthy Eating and Obesity. **Curr Opin Psychol**, v. 17, p. 106–112, 2017.
- SKOP, M. The art of body mapping : A methodological guide for social work researchers. v. 28, n. 4, p. 29–43, 2016.
- SOLOMON, J. **A Body Mapping Journey in the time of HIV and AIDS**. 2007. Disponível em: <https://www.comunit.com/hiv-aids-africa/content/living-x-body-mapping-journey-time-hiv-and-aids-facilitator%E2%80%99s-guide>. Acesso em: 25 nov. 2023.
- SOLOMON, J.X. Foreword. In: BOYDELL, K. M. (Ed). **Applying body mapping in research: an arts based methods**. New York and London: Taylor & Francis Group, 2021. p. 17-20.
- SWEET, E. L.; ESCALANTE, S. O. Bringing bodies into planning: Visceral methods, fear and gender violence. **URBAN STUDIES**, v. 52, n. 10, p. 1826–1845, 2015.
- SWINBURN, B. A. *et al.* The Global Syndemic of Obesity, Undernutrition, and Climate Change: The Lancet Commission report. **The Lancet**, v. 393, n. 10173, p. 791–846, 2019.
- TARR, J.; THOMAS, H. Mapping embodiment: Methodologies for representing pain and

injury. **Qualitative Research**, v. 11, n. 2, p. 141–157, 2011.

TOWNSHEND, T.; LAKE, A. A. Obesogenic urban form: Theory, policy and practice. **Health and Place**, v. 15, n. 4, p. 909–916, 2009.

TURNER, C. *et al.* Concepts and critical perspectives for food environment research: A global framework with implications for action in low- and middle-income countries. **Global Food Security**, v. 18, p. 93–101, 2018.

UK GOVERNMENT'S FORESIGHT PROGRAMME. Government Office for Science. **Tackling Obesity: Future Choices – Project report**. 2nd ed. Reino Unido, 2007. 164 p.

WALLACE, H. J. *et al.* Body Mapping to Explore Reproductive Ethno-Physiological Beliefs and Knowledge of Contraception in Timor-Leste. **Qualitative health research**, v. 28, n. 7, p. 1171–1184, jun. 2018.

WEBB, M. E.; LITTLE, D. R.; CROPPER, S. J. Once more with feeling: Normative data for the aha experience in insight and noninsight problems. **Behavior Research Methods**, v. 50, n. 5, p. 2035–2056, 2018.

WELTENS, N.; ZHAO, D.; VAN OUDENHOVE, L. Where is the comfort in comfort foods? Mechanisms linking fat signaling, reward, and emotion. **Neurogastroenterology and Motility**, v. 26, n. 3, p. 303–315, 2014.

WILLIS, N. *et al.* Understanding the experience and manifestation of depression in adolescents living with HIV in Harare, Zimbabwe. **PLOS ONE**, v. 13, n. 1, p. 1–11, jan. 2018.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Obesity: preventing and managing the global epidemic**. Geneva, 2000. 268 p.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Women and health: today's evidence tomorrow's agenda**, 2009. Disponível em: <https://www.who.int/gender-equity-rights/knowledge/9789241563857/en/>. Acesso em: 26 dez. 2023.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Advice for the public: Coronavirus disease (COVID-19)**, 2023. Disponível em: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public>. Acesso em: 26 dez. 2023.

3.2. Does the Body Speak? Body Map of the Relationship with Food Narrated by Women in an Intervention for Food Consciousness ⁴

O Corpo Fala? Mapa Corporal da Relação com a Alimentação, Narrado por Mulheres em Intervenção para a Consciência Alimentar

Authors: Barbara Esteves Leghi, RDN ^{a, b} Carina Carlucci Palazzo, PhD, RDN ^{a, b} Lilian Magalhães, PhD ^c, Rosa Wanda Diez Garcia, PhD, RDN ^{b, d}

^a Internal Medicine Ribeirão Preto, Faculty of Medicine of Ribeirão Preto (FMRP), University of São Paulo (USP), Brazil

^b Laboratory of Food Practices and Behavior (PratiCA), University of São Paulo (USP), Brazil

^c Department of Occupational Therapy, Federal University of São Carlos (UFSCar), Brazil

^d Department of Health Sciences - Nutrition and Metabolism, Faculty of Medicine of Ribeirão Preto, University of São Paulo (USP), Brazil

RESUMO

A relação com o corpo e com a alimentação tem sido impactada pelo ambiente alimentar contemporâneo, tema escasso na literatura, que afeta mulheres e necessita de métodos em profundidade. O objetivo deste estudo foi acessar e explorar o reconhecimento da relação com o corpo e alimentação de mulheres participantes de uma intervenção educativa para a consciência alimentar, por meio do mapa corporal narrado, metodologia visual. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, conduzida com dezenove mulheres Brasileiras, que construíram o mapa corporal individualmente, analisado considerando representações visuais e narrativas. Formas de autodenominação foram reconhecidas por temas que demonstraram como aspectos da identidade definiram ou intensificaram a relação com o corpo e alimentação. Este estudo

⁴ Esse artigo foi submetido em revista científica e encontra-se em análise.

contribuiu com uma estratégia para programas educativos em prol do fortalecimento da saúde de mulheres.

Palavras-chave: Pesquisa Qualitativa. Comportamento Alimentar. Mulheres. Métodos Visuais. Mapa Corporal.

ABSTRACT

The relationship between the body and food has been impacted by the contemporary food environment, a scarce topic in the literature, which affects women and requires in-depth methods. The aim of this study was to access and explore the recognition of the relationship between the body and food of women participating in an educational intervention for food consciousness using the body-map storytelling, visual methodology. This is qualitative research, conducted with nineteen Brazilian women, who developed the body map individually and analyzed considering visual and narrative representations. Forms of self-denomination were recognized by themes that demonstrated how aspects of identity defined or intensified the relationship between the body and food. This study contributed to a strategy for educational programs to strengthen women's health.

Keywords: Qualitative Research. Eating Behavior. Women. Visual Methods. Consciousness.

3.2.1. Introduction

A personal relationship between the body and food occurs as a product of the interaction between the senses and body structures, with the stimuli provided by the environment (LONGHURST; JOHNSTON; HO, 2009). Food is recognized for building and modulating cultural identity according to the meanings of experiences produced in this interaction (ROSE, 2016a; SANTOS, 2008). Despite the relevance of the theme, it has been little explored, especially from the perspective of the involvement of food in the symbolic and cultural construction of the body (SANTOS, 2008).

As part of the contemporary food environment, the polysemy of stimuli in favor of food consumption has unbalanced the connection and regulation with bodily needs, such as hunger and satiety (SWINBURN et al., 2019). Food decision-making taken with reduced time and attention is affected by low reflective capacity, which can contribute to overconsumption

(PROVENCHER; JACOB, 2016). In this scenario, consumption patterns and values related to the body are disseminated under the aegis of modernization, hedonism, individualism, and the idealization of a socially accepted body (SANTOS, 2008; QUITTKAT et al., 2019), especially for women (QUITTKAT et al., 2019).

Previous studies have identified that the body plays a fundamental role in experiences with the world (MCCORQUODALE; DELUCA, 2020), which is known as embodied experience. Food mediates these experiences (SANTOS, 2008), in parallel with the recognition of bodily needs that depend on the level of consciousness and self-knowledge (CRAIG, 2002) and are fundamental for the regulation of bodily states (HERBERT; POLLATOS, 2012). Consciousness actively participates in the person's interaction with the world, coordinating decision-making and behavior based on the combination of information received in this interaction (PEREIRA JR., 2013). The embodied experience, on the other hand, can modulate decision-making and behavior, mediate the relationship with social norms, and direct food desires and attitudes (HAYES-CONROY, 2010; LONGHURST; JOHNSTON; HO, 2009).

Methods that access the symbolic relationship between the body and food to deepen food consciousness are still scarce in the literature and could be strategic for educational programs (HSU; FORESTELL, 2021). Approaches that use creative-reflective methods (FUTCH; FINE, 2014) and encourage food consciousness (PEREIRA JR., 2013; PROVENCHER; JACOB, 2016) are potent alternatives. Recognizing the difficulty in capturing the meanings of the symbolic relationship between the body and food through verbal communication, these can be represented by the embodied experience through symbols such as words, objects, and images (FIGUEIREDO; SILVA, 2020). The embodied experience is characterized by the generation of data from the representation of the body, which allows the perception of experiences from the perspective of what is sensed and experienced by the body (GASTALDO et al., 2012). This is what body-map storytelling (BMST) proposes, a visual methodology of qualitative research, which has been applied in several contexts (GASTALDO; RIVAS-QUARNETI; MAGALHÃES, 2018).

In the scenario of excessive food stimuli that make human health vulnerable by impacting people's relationship between the body and food, the importance of recognizing body needs is identified for the balance of decision-making and eating behaviors, especially for women. Therefore, this study aimed to access and explore the recognition of the relationship between the body and food in women as a synthesis of an educational intervention for food consciousness through BMST. We sought to answer the following research question: "How is

the relationship between the body and food recognized by women from the perspective of experiences proposed in an educational intervention for food consciousness?”.

3.2.2. Methods

Context

The study was developed and applied as part of the Food and Nutrition Education Program with Sensory and Cognitive Exercises [Programa de Educação Alimentar e Nutricional com Exercícios Sensoriais e Cognitivos – PESC], a Brazilian educational intervention to promote food consciousness (PALAZZO et al., 2022). The food consciousness approach was based on the Triple Aspect Monism (TAM) theory of consciousness (PEREIRA JR., 2013). The PESC aims to strengthen women’s perception of the stimuli provided by the contemporary food environment. The intervention consisted of 6 meetings, being 2 for evaluation and 4 for workshops, in which themes such as food desire (workshop 1), food pleasure (workshop 2), and body signs of hunger and satiety (workshop 3) were explored, ending with the record of eating experiences in the body (workshop 4) (PALAZZO et al., 2022). Details on the development and application of the PESC have been previously published (PALAZZO et al., 2022).

Qualitative and Theoretical Approaches

This study used the BMST with a qualitative research design (GASTALDO et al., 2012) and was cross-sectional. This is because it refers to the fourth workshop of the PESC (PALAZZO et al., 2022), a moment for the synthesis of the intervention and a means for recording the consciousness of the eating experiences explored in the intervention. The BMST methodology is based on mapping lived experiences of the body through artistic processes (KLEIN; MILNER, 2019). Therefore, stimulates the generation of narratives and the construction of visual representations, doing this through the attribution of meanings (GASTALDO et al., 2012). The theoretical framework, TAM (PEREIRA JR., 2013), considers consciousness as a person’s recognition of an experience lived in the world perceived from what it produces in the body, such as sensations (for example body states, such as hunger, and thirst), emotional, cognitive, or perceptual content, or even an event evaluation.

The combination of the BMST and the TAM theoretical framework is useful because the BMST allows the recognition of experiences using the representation of the body (GASTALDO et al., 2012), a condition considered fundamental by the TAM for raising consciousness (PEREIRA JR., 2013). Previously (LEGHI et al., 2022) the application of the

BMST demonstrated its ability to access food consciousness as it was a means of expression and reflection on eating experiences.

Researchers' Positionality and Reflexivity

We are a research group formed by Brazilian women with experience in research on the implications of sociocultural aspects of the contemporary food environment on women's health, as well as qualitative research and visual methodology. Our research group has been dedicated to a more humanized perspective on nutrition through the valorization of subjectivity. This is done by developing studies that encourage the creative production of narratives to understand the meanings of women's experiences with food and with the body.

Participants

From September 2019 to November 2020, nineteen Brazilian women participated in the PESC, comprising the study population. The recruitment process and the eligibility criteria was based on the PESC protocol (PALAZZO et al., 2022), which consisted of divulgation of the research in social media, university's website and e-mail; a brief screening interview and an explanation of the procedures of the study with women that expressed interest; followed by the commitment to participate. The inclusion criteria comprised women with difficulty managing body weight (weight gain greater than 5% in the previous year) who reported a desire to improve their relationship with food, age between 20 and 59 years (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2009) and Body Mass Index (BMI) values between 18.5 and 34.9 kg/m² (classification of eutrophy to obesity grade I) (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2000). Women who used cigarettes, pregnant women, those with dietary restrictions such as celiac disease or diabetes, those using psychotropic medications, and nutrition students or professionals were excluded. The age range and BMI were justified as the purpose of the intervention was to work with food consciousness.

All the women gave informed consent for inclusion before participating in the study. Provisions related to consent, confidentiality, and ethical aspects were ensured in all procedures of the study (GUILLEMIN; DREW, 2010).

Data Generation

Socioeconomic profile data (age, marital status, education, per capita income) (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE PESQUISA, 2021), and anthropometric

measures (BMI (kg/m²)) were gathered. Weight was measured using a digital scale (Wiso®), and height was registered using a portable stadiometer (Cescorf®).

The BMST was adapted compared to the traditional application (GASTALDO et al., 2012), according to a specific protocol (LEGHI et al., 2022). The application of the body map lasted 2 hours and was carried out in small groups of up to 6 participants; however, the construction of the body map was individual. Four researchers were trained for the application and helped the participants with guidance and encouragement for reflection throughout the process. The research team also observed the mapping development for the data analysis. The body map was applied in a large and reserved place, providing adequate space for its development.

Initially, the participants performed a relaxation exercise to connect with the body sensations, received guidance on the activity, clarified any questions, and signed the consent form. Based on the first body map construction exercise - body tracing and food identity -, they developed maps based on their body identity and recognition of their relationship with food through embodied representations. Starting from the representation of the body silhouette, in the scaled size of an A3 sheet (297 by 420 mm), the participants were invited to draw their own body in the position that most represented them, to decorate the outline of this body and to assign a pseudonym as a title to represent the body map considering their relationship with food. Next, they were instructed to add physical characteristics of their bodies that allow them to interact with food, in order to represent their relationship with food.

Taking the representation of the body as a starting point, the participants initially represented these issues visually through artistic processes (for example, drawings, paintings, and texts), using identical art material kits. Subsequently, these questions were narrated by audio recording using personal cell phones and sent to a private conversation platform with the main researcher using a messaging application (WhatsApp). These narratives were accounted for in minutes based on average. Furthermore, they gave meaning to the context represented in the body map and to the visually constructed representations.

Data Analysis

The organization and processing of the data were carried out soon after the application of the BMST. The nineteen maps were photographed, and the audio recordings were transcribed. Using the qualitative data analysis software (ATLAS.ti, version 9.0; scientific software development GmbH, Berlin, Germany), the images of the photographed maps were

inserted, as were the transcripts. The material was filed as visual and narrative representations, respectively. For each participant, a document was created containing the description of the visual representations with the meanings provided by the narrative representations. This process was considered as a first step of analysis by approaching the data generated. Considering that they are different types of communication, although constructed together, the visual and narrative representations were analyzed in an integrated way, using different techniques.

The analysis of the visual representations was inspired by semiology. To understand communication patterns, semiology aims to access the symbols of images based on their meanings (MCCORQUODALE; DELUCA, 2020; ROSE, 2016b). To analyze the narrative representations, content analysis was used, in the reflexive thematic modality (BRAUN; CLARKE, 2006, 2019), which uses the generation of themes to understand patterns of meanings. Chart 1 presents a summary of the integration of the analyses and describes how the processes were performed. The analyses were developed by 2 researchers involved in the study who compared, discussed, and synthesized all the analysis processes.

Chart 1 - Description of how the analyses were performed.

Terms that directed the analyses	What the terms represent	How the analyses were carried out	
		Visual analysis	Narrative analysis
Mapped elements	Visual and narrative representations separated by mapped element: position outline pseudonym bodily characteristics that represent the relationship with food		
Codes	Description of the meanings of the communication patterns.	Identification of the meanings communicated by the image: subdivided by “what is represented?” and “what it represents?”	Successive readings of the narratives for familiarization, followed by notes. Identification of main ideas.
Subthemes	Elaboration of categories that characterized the communication patterns.	(using the narrative as a basis).	The codes were grouped and refined to a synthesis of initial meaning patterns.
Themes	Definition of communication standards.	Systematization of meanings seeking communication patterns.	Refined and revised, seeking the central meaning of the communication.

Source: Braun and Clarke (2006, 2019); Rose (2016b).

The study was approved by the Ethics Committee of the Clinic Hospital of Ribeirão Preto from the University of São Paulo (HCRP-USP) with the National Research Ethics Committee (CONEP), protocol number 09850919.6.0000.5440.

3.2.3. Results

The median age of participants was 37 years; 47% were single; 79% had completed higher education; and the economic classification was compatible with low income (58%) (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE PESQUISA, 2021). Concerning physical activity, 74% practiced regularly. Regarding the anthropometric profile and according to the BMI classification (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2000), 2 participants were eutrophic (median BMI=22.35kg/m²), 12 were overweight (median BMI=27.20kg/m²), and 5 were obese grade I (median BMI= 31.20kg/m²). The audio recordings lasted for an average of 11 minutes per participant.

Chart 2 presents the results of the analysis of the representations, according to the themes, subthemes, and codes generated. They are presented by level of complexity, from the least to most complex, and represent the recognition of the relationship between the body and food based on forms of self-denomination.

Chart 2 - Participants' forms of self-denomination regarding their relationships between the body and food according to the elements mapped in the body maps.

(to be continued)

Themes	Mapped elements	Subthemes	Codes
Identity	Pseudonym ^I	Attributes: (I) transcendent and (II) morals	(I) Spirituality, (a) desire for change ^{II} , and connection with elements that are essential for human life (Sun). (II) Perseverance and freedom.
		Personal references	People's names, idols, mother's influence on food and body relationship, and family memories.
		Self-representation	Age, level of satisfaction with body image, and reflections about the body shape.
	Position	Embodied life experiences ^{III}	Standing, upright, and fronting (types of behavior such as steadfastness, seriousness, uprightness); standing (in movement and energetic); sitting (rest and work); (b) standing and fronting (body self-analysis) ^{II} .
	Outline (drawing)	Transcending attributes	(c) Life values (spirituality, hope, transformation, happiness), expressed by vibrant colors (green, yellow, purple, and orange) ^{II} .
		Physical appearance	(d) Appearance characteristics ^{II} , body structure and shape ^{II} .

(conclusion)

Themes	Mapped elements	Subthemes	Codes
Person-world relationship	Outline and pseudonym ^I	Relationship toward person	Life values, self-representation forms (age, body shape), and perceptions about the relationship with food.
	All ^{IV}	Relationship toward world	Body posture, personal references, and systemic relationship with an element (Sun).
Temporality	All ^{IV}	Past	Memories.
		Present	How do I view myself?
		Future	Idealizations.
Synthesis: identity and embodied^{III} relationship with food	All ^{IV}	Mapping Style	Dissatisfaction, identity, transcending, and reflection.
		Embodied representations ^{III} about the relationship with food	(e) Mind^V, (f) organs and physical health^V, (g) sensory aspects^V, embodied^{III} subjective experience.

^I The pseudonym associated with the narratives below refers to the body maps' title.

^{II} The letters (a to d) refer to Figure 1.

^{III} Used when the generation of data occurs from the representation of the body.

^{IV} A set of elements mapped (choice of position, path used to draw the body, assignment of a pseudonym, and bodily characteristics that represent the relationship with food).

^V The letters (e to g) refer to Figure 2.

Source: Elaborated by the authors (2023)

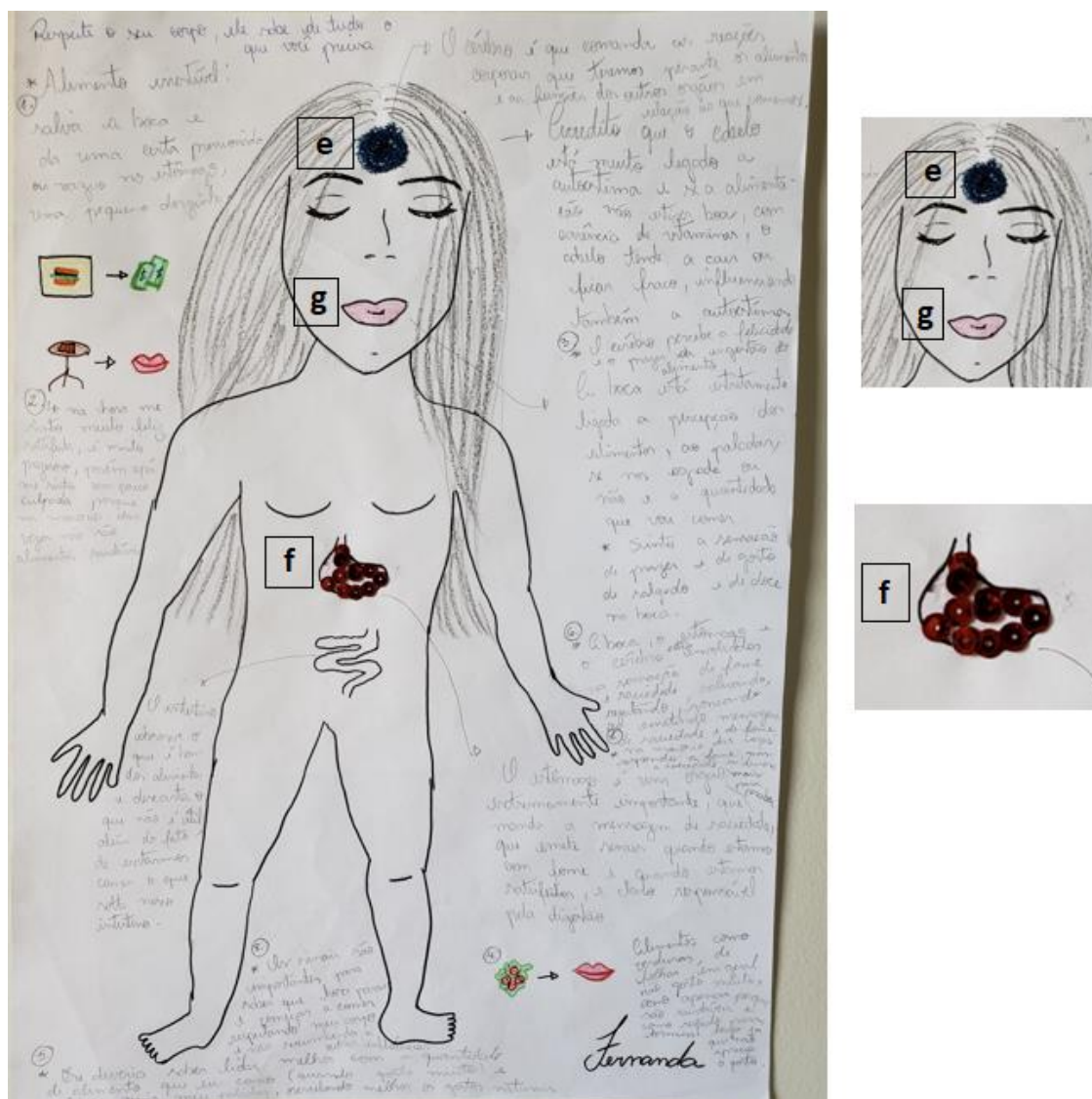
Figure 1 - Violeta's body map, representing Theme 1, Identity, by codes and respective narratives.



(a) **Desire for change:** “I think the colors purple and violet represent transformation and the desire to change”; (b) **Standing and fronting (body self-analysis):** “I made the outline upright to make it easier to fill in the drawing”; (c) **Life values, expressed by vibrant colors:** “I put glitter around it because I think my mood today is a little more wanting to represent transformation and desire for change, so I put a little bit of purple glitter to show this idea”; (d) **Appearance characteristics, body structure, and shape:** “I made the body contour a little asymmetrical, and the top a little wider because I have broader shoulders; the leg is a little smaller because I have one leg slightly shorter. The elements I put on were hair, eyes, eyebrows, eyelashes, and a little blush, because sometimes I’m a little vain, I like makeup, these things, mainly to identify myself”.

Source: Elaborated by the authors (2023).

Figure 2 - Fernanda's body map, representing Theme 4, Synthesis: identity and embodied relationship with food, through codes and respective narratives.



(e) **Mind**: “The brain is what controls all the functions, all the organs, and that sends you the feeling of satiety [...] and that has everything to do with your relationship with food, what you think about food, your emotions [...] that’s why I made it right in the center and with glitter to draw more attention”; (f) **Organs, and physical health**: “I also drew attention to the stomach with the sequins, because it is very important, it has everything to do with food, digestion, and feelings of satiety and hunger”; (g) **Sensory aspects**: the narrative was exemplified in the text.

Source: Elaborated by the authors (2023).

Theme 1. Identity

For the first theme, Identity, the participants expressed the recognition of personal values and personal body characteristics (examples: qualities, how they see themselves from the body shape, references, and relationships that inspired and identified them) using a

pseudonym, as well as, how they identified with life experiences according to body posture (examples: ways of positioning themselves, dynamics adopted in life, activities performed and appreciation of qualities). In particular, the color chosen for the outline of the body was a striking form of expression to communicate meaning (Figure 1).

Theme 2. Person-World Relationship

This theme was represented by the women's ways of relating to the world, based on their experience with the body and food. This relationship could be directed towards the person, as narrated by the participant who title her body map: Suddenly wide body, slumped shoulders:

"I didn't draw anything on the face when I was supposed to draw my body. I didn't make a mouth, I just drew the eyes, as if that's what I was really representing, what I see I want to eat. I don't have a mouth, because maybe I don't feel happy to draw a smile."

She gave meaning to her eating experience based on her subjective relationship with her body – dissatisfaction -, marked by food desire and a body expression – not having a mouth – to express sadness and discontent. The women's relationship with the world could also be directed toward the world:

"I made my body stand up, more upright, it has a steeping floor so I'm not floating, and I did it in this position because I'm more active because I believe I have goals, I go after them, not just through the body. So, I did it in that more energetic position" (Eth, body and health).

She gave meaning to the choice of body posture by the way she moves in life, that is, her experience in the world: attentive and sustained by reality, represented by the experience with the body and the steeping floor.

Theme 3. Temporality

The recognition of the relationship between the body and food was also marked by the period of life. The past, marked by memories, was exemplified by the narrative:

"I chose Margarida [body map's title] because as the representation is about me, I remembered that my mother called me margarida when I was a child."

The present revealed the participants' views about themselves:

"Me for me [body map's title] is how I see myself, it's not how I think people see me or how I would like to be seen" (Me for Me (Tica)).

The future was marked by idealizations of how a person should be:

“I chose the standing, up-right body position because it is to exemplify how I see myself: a person who needs to have posture, needs to be straight, and needs to be more serious in certain situations” (Cristal).

Theme 4. Synthesis: Identity and Embodied Relationship with Food

The order of construction of the mapped elements (position – outline – pseudonym), defined the style of the body map, that is, it synthesized the striking aspect to be communicated by it. For example, the body map style that synthesized dissatisfaction had a tone of expression in the body map for excesses, disproportions, and asymmetries of body shape, characterized by the perception of suffering with the body perception. The style directed towards identity was visually highlighted by elements of personal experience and personality. In the style of transcendence, vibrant colors were represented in the drawing without delimiting contours (for example there is no representation of hands and feet), re-producing the expansion of the meanings of life. The body map in Figure 2 exemplifies the reflective style, expressed by the narrative:

“I made my drawing with my eyes closed as if it were a meditation as if I had to think a little more when I go to eat. At any time” (Fernanda).

She represented the need for connection with herself through her body posture, reproducing the way of relating to food. Figure 2 also shows embodied representations of the relationship with food. The centrality occupied by the mind in the regulation of bodily functions was represented (Figure 2, **letter e**). Manifestations from organs (Figure 2, **letter f**) referred to vitality by maintaining bodily functions through food. They also referred to the process of food entrance into the body, as narrated by this participant:

“I circled the neck more towards the throat. Because it is through there [throat] that food comes in contact with my body, externally to internally, right?!” (Me for Me (Tica)).

Sensory aspects manifested the strength of sensory appeals for food desire and pleasure:

“I eat with my eyes. The first reaction I have when I see a favorite dish is my eyes start shining [emphasis], that feeling of my mouth watering. And I have a feeling of pleasure, you know?!” (Margarida).

Nevertheless, some participants focused on the interaction before eating:

“The eyes, because first I believe that we eat a lot with our eyes. First attraction, then smell, then taste” (Eth, body and health).

Others, highlighted the interaction of contact with the flavor through taste (Figure 2, **letter g**):

“The mouth, because it’s the way we eat” (Alice).

The participants also integrated the pre-eating interaction with the contact interaction:

“I prepare food with my hands and with them put it in my mouth” (Maturity).

The aspects before eating were marked by sight and smell; and those of contact, by taste, touch, and hearing. Finally, the subjective relationship with the body identified meanings about weight:

“Being a little overweight, right?! It shows that I have had a good relationship with food, that I have been eating a lot” (The liberty).

Also, about the systemic emotional state:

“I used a smiling mouth to represent my relationship with food. Because I consider myself a happy person. Food for me is something that brings me a lot of joy, a lot of satisfaction, a lot of pleasure” (Human).

3.2.4. Discussion

The BMST effectively accessed and represented the recognition of the relationship between the body and food of women by forms of self-denomination, integrating personal experiences with those experienced in the intervention (PESC). Nuances were represented regarding desires and needs, limitations, how they identified themselves through body shape and posture, as well as food demands. The participants reflected on what inspired them and what was important. Therefore, the BMST allowed access to self-consciousness and the implications of conscious aspects in the relationship between the body and food in the interaction of women with the world.

The integration between forms of self-denomination and experiences in the world was marked by the active participation of the body in the unfolding of the relationship with food. We propose that there was the encouragement of viscerality (HAYES-CONROY, 2010), which assumes the participation of the body as a central element in the development of the senses involved in the lived experiences, and, therefore, in the repercussion of behaviors through sensations, emotions, and perceptions (ANDERSON, 2006). Regarding the theoretical

framework applied, TAM (PEREIRA JR., 2013), consciousness is produced when the person identifies the meanings of experiences lived in the world through the body, influenced by the sociocultural context as part of the community (CARVALHO; LUZ, 2009).

The importance of explaining the meanings of the position, outline, and pseudonym chosen by the participants referred to the constitution of women's identity. The elements mapped in the BMST are recognized for setting limits between the public (world) and private (person) space (SWEET; ESCALANTE, 2015). Authors propose that the skin is an expression of the body defining the relationship with the world (FERREIRA, 2008; LUPTON, 1998). The throat is considered a means of an inside entry of food into the body, which reveals the intimacy of the food-body relationship as food becomes viscerally part of the body (COUNIHAN, 1999). Other authors (GUINÉ et al., 2019), described that food manifests people's identity through the symbolic content it acquires throughout life. We suggest, therefore, that the elements built in the BMST probably performed these functions, that is, setting limits to the body about the world considering aspects related to food for the development of identity.

The role of individual factors in the process of changing lifestyle, particularly in promoting health-oriented eating practices, has been explored by other studies (BRENNAN et al., 2020; MORGAN et al., 2020). These studies highlighted the impact of environmental factors, such as cost, time, and publicity, on people's dilemma between succumbing to desires and/or pleasures versus alignment with health practices. However, our study supports the recognition of consciousness of individual factors in relation to food, using the body as the vehicle of this communication. Considering the importance of conscious decision-making (PALAZZO; LEGHI; DIEZ-GARCIA, 2022; PROVENCHER; JACOB, 2016) about food, an alternative way is proposed for nutritional interventions to access consciousness in the process of identification of food demands in favor of lifestyle changes, especially for the prevention and treatment of obesity.

Temporality, another finding of this study, indicated the recognition of the relationship between the body and the food according to the period of life, as future projections in favor of changes, as narrated by a participant when mentioning her posture. Some authors (MANTAU; HATTULA; BORNEMANN, 2018) defined temporal orientation as a health influencer, as it is a sign of what is recognized and valued, aspects emphasized by the participants of our study. These authors (MANTAU; HATTULA; BORNEMANN, 2018) associated future projections with health practices as the person will be anticipating potential consequences. Conversely, the association with current projections is related to the need for momentary satisfaction, regardless

of health consequences. It seems to us, therefore, that projections can help identify health influences related to food through the recognition of what is recognized and valued by the person.

The participants also recognized the key aspects that synthesized the body's and food's relationship. They demonstrated how an aspect of identity (for example dissatisfaction with the body) intensified the way of relating to food (for example seeking desire and pleasure in food) or defined it (for example meditation as an indication of connection and awareness). It is suggested that the individual's perceptive and cognitive development is integrated with bodily experiences (FERREIRA, 2008; MCCORQUODALE; DELUCA, 2020). Furthermore, the communication of these experiences requires the development of content based on the representation of the body, to integrate individual identity through body experiences (FUTCH; FINE, 2014). Therefore, how the participants in this study recognized, from the representation of the body, getting in touch, internalizing, and giving meaning to food experiences that are present in the world, may indicate that food can be an expression of the relationship with the world.

The sensory and metabolic aspects in the process of food choice and consumption from a biological perspective are well described in the literature (BOESVELDT; DE GRAAF, 2017). However, little is known about this interaction from the subjective and embodied perspective (MCCORQUODALE; DELUCA, 2020; SANTOS, 2008). The present study demonstrated the participants' recognition of these aspects, from forms of detection by the senses as initial contact with food, through processing by the organs, to the subjective elaboration of the relationship between the body and the food. We reinforce the possibility of the representation of conscious aspects (PEREIRA JR., 2013) considering the recognition of experiences from the perspective of how the women experience and recognize the constructed phenomena. The present study demonstrated that the BMST was an efficient tool for the recognition of the relationship between the body and the food of these participants and, therefore, enabled reflection to deepen food consciousness, from the perspective of the educational intervention along the lines of the PESC (PALAZZO et al., 2022).

We emphasize the homogeneous population as a limitation of this study, which may not reflect the sociocultural reality of the various population groups. This, therefore, signals the need to apply this study in other contexts, such as other regions of Brazil and other countries, as well as in other population groups, whether due to different health conditions, gender, age, and sociocultural aspects.

3.2.5. Conclusions

This study was able to access and explore the recognition of the relationship between the body and the food of women by forms of self-denomination as a synthesis of an educational intervention based on food consciousness. Through BMST, aspects of Identity, Person-world relationship, Temporality, and Synthesis of identity and embodied relationship with food, marked the conscious recognition of the relationship between body and food. BMST is an innovative and effective tool to access the involvement of food in the symbolic construction of the body. This study contributed as a strategy for educational programs that seek to strengthen women's reflection and health on how the contemporary food environment can affect the relationship between the body and food.

References

- ANDERSON, B. Becoming and being hopeful: Towards a theory of affect. **Environment and Planning D: Society and Space**, v. 24, n. 5, p. 733–752, 2006.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE PESQUISA. **Crítério Brasil**. 2021. Disponível em: <https://www.abep.org/criterio-brasil>. Acesso em: 25 de nov. 2023.
- BOESVELDT, S.; DE GRAAF, K. The differential role of smell and taste for eating behavior. **Perception**, v. 46, n. 3–4, p. 307–319, 2017.
- BRAUN, V.; CLARKE, V. Using thematic analysis in psychology. **Qualitative Research in Psychology**, v. 3, n. 2, p. 77–101, jan. 2006.
- BRAUN, V.; CLARKE, V. Reflecting on reflexive thematic analysis. **Qualitative Research in Sport, Exercise and Health**, v. 11, n. 4, p. 589–597, 2019.
- BRENNAN, L. *et al.* A social marketing perspective of young adults' concepts of eating for health: is it a question of morality? **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, v. 17, n. 44, p. 1–14, 2020.
- CARVALHO, M. C. DA V. S.; LUZ, M. T. Práticas de saúde, sentidos e significados construídos: instrumentos teóricos para sua interpretação. **Interface: Communication, Health, Education**, v. 13, n. 29, p. 313–326, 2009.
- COUNIHAN, C. M. The Body as Voice of Desire and Connection in Florence, Italy. *In: COUNIHAN, C. M. The Anthropology of Food and Body: Gender, Meaning, and Power*. New York and London: Routledge, 1999. p. 178–194. ISBN 0-415-92192-9.
- CRAIG, A. D. How do you feel? Interoception: the sense of the physiological condition of the body. **NATURE REVIEWS**, v. 3, p. 655–666, 2002.
- FERREIRA, F. R. A produção de sentidos sobre a imagem do corpo. **Interface: Communication, Health, Education**, v. 12, n. 26, p. 471–483, 2008.
- FIGUEIREDO, M. DO D. DE; SILVA, A. DE O. E. Expressões Alimentares em Mulheres com Obesidade: Facetas Simbólicas do Complexo do Comer. **Pluralidades em Saúde Mental**, v. 09, n. 2, p. 28–33, 2020.

FUTCH, V. A.; FINE, M. Mapping as a Method: History and Theoretical Commitments. **Qualitative Research in Psychology**, v. 11, n. 1, p. 42–59, 2014.

GASTALDO, D. et al. **Body-Map Storytelling as Research: Methodological considerations for telling the stories of undocumented workers through body mapping**, 2012. Disponível em: <http://www.migrationhealth.ca/undocumented-workers-ontario/body-mapping>. Acesso em: 25 nov. 2023.

GASTALDO, D.; RIVAS-QUARNETI, N.; MAGALHÃES, L. Body-map storytelling as a health research methodology: Blurred lines creating clear pictures. **Forum Qualitative Sozialforschung**, v. 19, n. 2, 2018.

GUILLEMIN, M.; DREW, S. Questions of process in participant-generated visual methodologies. **Visual Studies**, v. 25, n. 2, p. 175–188, 2010.

GUINÉ, R. *et al.* The motivations that define eating patterns in some Mediterranean countries. **Nutrition and Food Science**, v. 49, n. 6, p. 1126–1141, 2019.

HAYES-CONROY, A. Feeling Slow Food: Visceral fieldwork and empathetic research relations in the alternative food movement. **Geoforum**, v. 41, n. 5, p. 734–742, 2010.

HERBERT, B. M.; POLLATOS, O. The Body in the Mind: On the Relationship Between Interoception and Embodiment. **Topics in Cognitive Science**, v. 4, n. 4, p. 692–704, 2012.

HSU, T.; FORESTELL, C. A. Mindfulness, mood, and food: The mediating role of positive affect. **Appetite**, v. 158, n. 105001, p. 1–8, 2021.

KLEIN, M.; MILNER, R. J. The use of body-mapping in interpretative phenomenological analyses: a methodological discussion. **International Journal of Social Research Methodology**, v. 22, n. 5, p. 533–543, 2019.

LEGHI, B. E. *et al.* Using Body-Map Storytelling for Accessing Insights in an Educational Intervention for Food Consciousness. **International Journal of Qualitative Methods**, v. 21, p. 1–15, 2022.

LONGHURST, R.; JOHNSTON, L.; HO, E. A visceral approach: Cooking “at home” with migrant women in Hamilton, New Zealand. **Transactions of the Institute of British Geographers**, v. 34, n. 3, p. 333–345, 2009.

LUPTON, D. Theoretical Perspectives on Food and Eating. *In: LUPTON, D. Food, the Body and the Self*. London: SAGE Publications, 1998. p. 6–36. ISBN 0 8039 7647-X.

MANTAU, A.; HATTULA, S.; BORNEMANN, T. Individual determinants of emotional eating: A simultaneous investigation. **Appetite**, v. 130, p. 93–103, 2018.

MCCORQUODALE, L.; DELUCA, S. You want me to draw what? Body mapping in qualitative research as canadian socio-political commentary. **Forum Qualitative Sozialforschung**, v. 21, n. 2, 2020.

MORGAN, C. *et al.* Views and Experiences of Adults who are Overweight and Obese on the Barriers and Facilitators to Weight Loss in Southeast Brazil: A Qualitative Study. **International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-being**, v. 15, n. 1, p. 1–14, 2020.

PALAZZO, C. C. *et al.* Educational intervention for food consciousness : A randomized study protocol. **Nutrition and Health**, v.28, n.1, p.123-129, 2022.

PALAZZO, C. C.; LEGHI, B. E.; DIEZ-GARCIA, R. W. Food Consciousness Intervention Improves Interoceptive Sensitivity and Expression of Exteroception in Women. **Nutrients**, v. 14, n. 450, p. 1–12, 2022.

PEREIRA JR., A. Triple-aspect monism: A conceptual framework for the science of human consciousness. In: PEREIRA JR., A.; LEHMANN, D. (Eds.). **The Unity of Mind, Brain and World**. New York: Cambridge University Press, 2013. p. 299–337.

PROVENCHER, V.; JACOB, R. Impact of Perceived Healthiness of Food on Food Choices and Intake. **Current Obesity Reports**, v. 5, n. 1, p. 65–71, 2016.

QUITTKAT, H. L. *et al.* Body Dissatisfaction, Importance of Appearance, and Body Appreciation in Men and Women Over the Lifespan. **Frontiers in Psychiatry**, v. 10, n. 864, p. 1–12, 2019.

ROSE, G. Researching with Visual Materials: A Brief Survey. In: ROSE, G. **Visual Methodologies: An introduction to Researching with Visual Materials**. 4th ed. London: SAGE Publications, 2016a. p.1-23.

ROSE, G. Semiology: Laying Bare The Prejudices Beneath The Smooth Surface Of The Visible. In: ROSE, G. **Visual Methodologies: An introduction to Researching with Visual Materials**. 4th. ed. London: SAGE Publications, 2016b. p.106-146.

SANTOS, L. A. DA S. Reflexões sobre a tríade corpo, comer e comida. In: SANTOS, L. A. DA S. **O corpo, o comer e a comida**. Salvador: EDUFBA, 2008. p. 21–45.

SWEET, E. L.; ESCALANTE, S. O. Bringing bodies into planning: Visceral methods, fear and gender violence. **URBAN STUDIES**, v. 52, n. 10, p. 1826–1845, 2015.

SWINBURN, B. A. *et al.* The Global Syndemic of Obesity, Undernutrition, and Climate Change: The Lancet Commission report. **The Lancet**, v. 393, n. 10173, p. 791–846, 2019.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Obesity: preventing and managing the global epidemic**. Geneva, 2000. 268 p.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Women and health: today's evidence tomorrow's agenda**, 2009. Disponível em: <https://www.who.int/gender-equity-rights/knowledge/9789241563857/en/>. Acesso em: 26 dez. 2023.

3.3. Desire, Pleasure, Hunger, and Satiety: A Qualitative Study on the Consciousness of Contemporary Appeals for Food Consumption ⁵

Desejo, Prazer, Fome e Saciedade: Estudo Qualitativo sobre a Consciência Alimentar dos Apelos Contemporâneos para o Consumo Alimentar

Authors: Barbara Esteves Leghi, RDN ^{a, b} Carina Carlucci Palazzo, PhD, RDN ^{a, b} Lilian Magalhães, PhD ^c, Rosa Wanda Diez Garcia, PhD, RDN ^{b, d}

^a Internal Medicine Ribeirão Preto, Faculty of Medicine of Ribeirão Preto (FMRP), University of São Paulo (USP), Brazil

^b Laboratory of Food Practices and Behavior (PratiCA), University of São Paulo (USP), Brazil

^c Department of Occupational Therapy, Federal University of São Carlos (UFSCar), Brazil

^d Department of Health Sciences - Nutrition and Metabolism, Faculty of Medicine of Ribeirão Preto, University of São Paulo (USP), Brazil

RESUMO

Introdução: As mudanças alimentares na sociedade contemporânea têm levado a prejuízos nas condições de saúde da população. A constante exposição e facilitação para o consumo de alimentos intensamente palatáveis têm tido repercussão nos mecanismos de regulação do consumo alimentar, especialmente em mulheres, o que requer consciência sobre o impacto desse cenário no corpo, que é o meio de interação com o mundo. Este estudo objetiva acessar e compreender as expressões a partir do corpo que representam a consciência dos apelos contemporâneos ao consumo alimentar em mulheres que vivenciaram uma intervenção educativa alimentar.

Métodos: Pesquisa qualitativa com metodologia visual em profundidade — mapa corporal narrado — construído por dezenove mulheres Brasileiras com dificuldade no manejo do peso

⁵ Esse artigo foi submetido em revista científica e encontra-se em análise.

e desejo de melhorar a relação com a alimentação. Essa metodologia foi aplicada em oficina de 2 horas como parte de uma intervenção educativa para a consciência alimentar, com exercícios nos seguintes temas: desejo e prazer alimentares e sinais corporais de fome e de saciedade. Os dados visuais e narrativos foram analisados com base em uma inspiração na semiologia e por meio da análise temática reflexiva.

Resultados: As mulheres representaram o processo de interação com o ambiente alimentar contemporâneo a partir das experiências individuais com o corpo integradas aos conteúdos abordados na intervenção de modo a expressar o processo de tomada de consciência. Esse processo foi reconhecido pela forma como perceberam a estimulação pelo desejo alimentar em interação com o ambiente, por significados relacionados com o que o prazer alimentar produziu no corpo a partir dessa interação, bem como, por fatores que interferiram na regulação dos sinais corporais de fome e de saciedade.

Conclusões: O mapa corporal narrado possibilitou o reconhecimento de experiências corporais contextualizadas por mulheres, ao integrar aspectos da relação com o corpo e alimentação às vivências cotidianas em um *setting* de pesquisa que valorizou a subjetividade como meio essencial para compreender fenômenos complexos. Pode ser vantajoso para programas educativos que busquem a promoção da saúde para a prevenção e o tratamento da obesidade.

Palavras-chave: Pesquisa Qualitativa. Mulheres. Comportamento Alimentar. Obesidade. Métodos visuais. Relações Corpo-Mente.

ABSTRACT

Background: Dietary changes in contemporary society have led to a decline in the population's health status. Constant exposure and easy access to highly palatable foods have impacted the mechanisms regulating food consumption, especially in women. This requires consciousness of the impact of this scenario on the body, which is the means of interaction with the world. This study aims to access and understand the embodied expressions that represent the consciousness of contemporary appeals for food consumption in women who have undergone a food education intervention.

Methods: Qualitative research with a comprehensive visual methodology - body-map storytelling (BMST) - constructed by nineteen Brazilian women struggling with weight management and desiring to improve their relationship with food. The BMST methodology was

applied in a 2-hour workshop as part of an education intervention for food consciousness, with exercises on the following themes: food desire and pleasure, and bodily signals of hunger and satiety. The visual and narrative data were analyzed based on semiology and through reflexive thematic analysis.

Results: The women represented the interaction with the contemporary food environment based on individual embodied experiences integrated with the content addressed in the intervention to express the process of becoming conscious. This process was recognized by how they perceived the stimulation by food desire in interaction with the environment, by meanings related to what the food pleasure produced in the body from that interaction, as well as by factors that interfered with regulating bodily hunger and satiety needs.

Conclusions: The BMST enabled the recognition of contextualized embodied experiences of women by integrating aspects of the relationship with the body and food with everyday experiences in a research setting that values subjectivity as an essential means to understand complex phenomena. It can be advantageous for educational programs that seek to promote health through the prevention and treatment of obesity.

Keywords: Qualitative Research. Women. Eating Behavior. Obesity. Visual Methods. Mind-Body Relations.

3.3.1. Introduction

Dietary changes in contemporary society have been marked by the modernization of production processes, economic evolution, and urbanization (POPKIN, 2003; TOWNSHEND; LAKE, 2009). Faced with a mode of consumption based on intense stimulation and high production (MIGONE, 2007), characteristics such as food type, access, cost, and flavor, as well as advertising define contemporary eating, permeate spaces, and reach the global population (TURNER et al., 2018). The population's lifestyle has been characterized by sedentarism and a pattern of consumption of ultra-processed foods with intense palatability (MONTEIRO et al., 2013; POPKIN, 2003).

In this context, the morbidity and mortality pattern has signaled a drastic deterioration in the health status of the population (BATISTA FILHO; RISSIN, 2003). It portrays a vulnerable relationship with food that leads to obesity, which is at the root of the high incidence of non-communicable diseases (MONTEIRO et al., 2013). On the other hand, the contemporary environment continuously encourages hedonic motivations (desire and pleasure) in the eating experience through sensory stimuli, palatability, distractions, and situations (COHEN, 2008)

that have had repercussions on the regulatory mechanisms of food intake by favoring high food consumption (FINLAYSON; DALTON, 2012).

The high frequency of exposure and facilitation for the consumption of foods, especially those that are intensely palatable, continuously reinforces this consumption pattern (MONTEIRO et al., 2013). However, how this scenario impacts the hedonic and homeostatic systems of food intake regulation is little explored and poorly understood by people (LARSON; STORY, 2009). Women seem to express food desires more intensely than men (KLIMESOVA; ELFMARK; STELZER, 2020). In Brazil, there is a higher percentage of women with excess weight compared with men (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E PESQUISA, 2019).

People's consciousness of the appeals and stimuli for food consumption is a way to have control over desires, understand their needs more comprehensively, and thus not act on opportunities and regulate themselves according to their body's needs (COHEN, 2008; PEREIRA JR., 2013). Since this regulation is dependent on the recognition of bodily states (GRAVEL et al., 2014), self-consciousness of the embodied experience in the environment is essential (PEREIRA JR., 2013). This consciousness is constructed through cultural and social practices, and the senses are a means to detect and incorporate these experiences (SWEET; ESCALANTE, 2015). Authors have suggested that eating practices and their relationships can be understood through bodily signals and perceptions (LONGHURST; JOHNSTON; HO, 2009).

There is an urgent need to recognize how environmental stimuli can lead people to consume with hedonic motivations, beyond their biological need and devoid of consciousness. Health interventions are needed (BAUER; REISCH, 2019). It is necessary to understand, from a subjective and embodied perspective, how people have been affected. As an alternative, it is proposed to identify how people, especially women, feel and experience the stimuli produced in the contemporary food environment. This study aimed to access and understand the embodied expressions that represent the consciousness of contemporary appeals for food consumption in women who have experienced a food education intervention.

3.3.2. Methods

This study adhered to the Standards for Reporting Qualitative Research (SRQR) (O'BRIEN et al., 2014) and has been approved by the Research Ethics Committee of the Clinic

Hospital of Ribeirão Preto of University of São Paulo (HCRP-USP) under no. 09850919.6.0000.5440.

Qualitative Approach and Theoretical Framework

This is a cross-sectional qualitative study. It utilized body-map storytelling (BMST), a visual research methodology characterized by mapping and narrating lived experiences through body representation (GASTALDO et al., 2012). The Triple-Aspect Monism (TAM) was the theoretical framework adopted to define consciousness (PEREIRA JR., 2013). Consciousness occurs in the experiences with the world through the body when people recognize these experiences according to the repertoire of meanings they have acquired throughout life (PEREIRA JR., 2013). The BMST methodology is proposed as a vehicle to access consciousness, as it has shown sensitivity to the embodied expression and recognition of food experiences in the context of contemporary eating (LEGHI et al., 2022).

Context and Participants

This study is part of an educational intervention to promote food consciousness, the Food and Nutrition Education Program with Sensory and Cognitive Exercises (Native name in Portuguese Programa de Educação Alimentar e Nutricional com Exercícios Sensoriais e Cognitivos - PESC) (PALAZZO et al., 2022). Its purpose is to foster the strengthening of sensory and cognitive perceptions in women, considering the characteristics of the contemporary food environment: circumstantial and excessive stimuli in favor of food consumption through hedonic motivations, where less priority is given to the recognition of needs by bodily signals. There are four workshops designed to experientially exercise themes embedded in this situation, such as food desire and pleasure, and hunger and satiety signals. PESC includes the final application of BMST, which revisits these themes to synthesize the experiences lived during the intervention, and as a consciousness assessment tool by recording the subjective embodied food experiences. The PESC protocol contains the details for its application (PALAZZO et al., 2022).

The study sample was recruited and selected according to PESC's eligibility criteria (PALAZZO et al., 2022): women aged 20 to 59 years (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2009) with Body Mass Index (BMI) values between 18.5 to 34.9 kg/m² – corresponding to classifications between normal weight and grade I obesity (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2000), with difficulty in managing body weight (>5% variation in the past year), and who expressed a desire to improve their relationship with food. The following

exclusion criteria were applied: pregnant or breastfeeding women, smoking habits, those with dietary restrictions (with diabetes and/or celiac disease), those on psychotropic drugs, and professionals or students in the field of nutrition. From September 2019 to December 2020, 19 women completed participation in PESC and composed the study sample. Participants signed an Informed Consent Form. All study procedures followed ethical considerations.

Data Collection

The BMST workshop was conducted in a group setting, but the construction of the body map was an individual task with a duration of 2 hours. The BMST methodology was designed to capture and integrate the women's incorporation of the content exercised in the previous PESC workshops. Visual and narrative data were generated from the creation of a representative body map of the women on A3-sized paper (297 x 420 mm). Socioeconomic and anthropometric data were collected using a characterization questionnaire (including age, marital status, education, and income) (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE PESQUISA, 2021) and specific instruments (a digital scale, Wiso[®], and a portable stadiometer, Cescorf[®]), respectively.

Initially, a concentration and relaxation exercise was proposed to bring women closer to their bodily signals, followed by the construction of the body map with an exercise of recognizing the relationship between their body and food, which was addressed in a previous study (LEGHI et al., 2022). Using trigger questions for self-observation, the women represented on this map how they experience, from their bodies, the phenomena exercised in the workshops—food desire and pleasure, and bodily signals of hunger and satiety—using identical artistic material kits. The trigger questions considered patterns of bodily signals: (i) identification of the place where they feel and perceive the phenomena, (ii) how the phenomena manifest in the presence of food experiences in the environment; (iii) how they (cognitively) cope with these manifestations. The complete description of the BMST application was previously published, and its application was adapted compared to the traditional form (GASTALDO et al., 2012; LEGHI et al., 2022). After representing each phenomenon (considering (i), (ii), and (iii)), the women recorded audio explanations about the context represented, as well as presented the visually constructed symbols to give meaning to the mapped experiences.

Data Analysis

Data were processed using the ATLAS.ti software for qualitative analysis (ATLAS.ti 9.0; Scientific Software Development GmbH, Berlin, Germany). Two approaches were employed in the analysis considering the two types of mapped representations, visual (images) and narrative (transcripts). Reflexive thematic analysis (BRAUN; CLARKE, 2006, 2019) was used for the narrative representations, and an inspiration in semiology analysis was used for the visual representations (ROSE, 2016), which has been widely used in BMST (MCCORQUODALE; DELUCA, 2020). These analyses were integrated according to two dimensions of analysis: how the women feel and how they live the phenomena of food desire and pleasure, as well as the hunger and satiety signals. Initially, the transcripts (narrative) and images (visual) of the body maps were uploaded into the analysis software. Documents systematizing the meanings of the visual representations shared through the narratives were created for all participants. The inspiration in semiology (MCCORQUODALE; DELUCA, 2020; ROSE, 2016) sought to systematize by patterns of meanings the symbols communicated through the visual representations; the same happened for the reflexive thematic analysis (BRAUN; CLARKE, 2006, 2019) but with the narratives. The representations were coded and categorized until central patterns of meanings by similarity were reached. The TAM theoretical framework (PEREIRA JR., 2013) was considered in the analysis.

Three experienced researchers and a doctoral student in nutrition performed all the analysis stages over 2 years. During this time, they discussed, removed ambiguities, listed, and interconnected the data. This process was repeated sequentially and reviewed until representative meaning patterns of the 19 body maps analyzed were obtained in line with the study's objective.

3.3.3. Results

Table 3.3.1 displays the sociodemographic characteristics of the participating women. Anthropometry indicated that 89% of them were overweight (including classifications for overweight and obesity: BMI 25.0 – 34.9), and the majority (74%) engaged in regular physical exercise.

Table 3.3.1 - Descriptive characteristics of study participants (n = 19).

Characteristic	N (%)
Age (years)	
18-30	8 (42.1)
30-40	4 (21)
40-50	3 (15.8)
50-60	4 (21)
Marital status	
Single	9 (47)
Married	8 (42)
Widowed	2 (11)
Work status	
Student	4 (21)
Employed	13 (68)
Retiree	1 (5)
Homemaker	1 (5)
Highest level of education	
High school	3 (16)
University (incomplete undergraduate degree)	1 (5)
University (undergraduate degree)	15 (79)
Monthly income ^a	
Bellow Brazilian minimum wage (<BRL 1,320.00; USD 272.28)	1 (5.3)
Above Brazilian minimum wage:	
BRL 1,320.00–5,000.00 (USD 272.28–1,031.27)	12 (63.1)
BRL 5,000.00–10,000.00 (USD 1,031.27–2,062.75)	5 (26.3)
Wished not to inform	1 (5.3)

^aBased on the Brazilian minimum wage of 2023 (BRL 1,320.00 equivalent to USD 272.28).
Source: Elaborated by the authors (2023).

Analysis of the narrative and visual representations showed how the women depicted their consciousness of the appeals for food consumption considering the explored phenomena. The two pre-established dimensions of analysis (how the women feel; and how the women experience) guided the results, as outlined below. Pseudonyms were used to refer to the participants.

Analysis Dimension: How do Women Feel?

Participants identified embodied expressions where they feel and perceive the following phenomena:

Food Desire

Embodied expressions that preceded food consumption were identified through the interaction of the body with environmental stimuli. Food desire manifested in the head as a mental process, by the brain, which was considered the “*active part of the body*” (Sol). This body part was seen as an independent agent because of its involuntary force in favoring desire:

“The first part where I feel it is in my head, every time I have a stimulus. When I see photos of food or someone eating, smell food, I feel like eating. Regardless of whether I’m hungry or not” (Marisa).

Participants also identified the senses, especially sight (Figure 1, letter A) to trigger desire, as well as smell and taste. Food desire appeared independent of hunger, showing the strength that an individual is captured:

“[...] and then my eyes shine and that famous saying ‘eating with the eyes’ comes along. If the food, that dish is close to me, it gives that mouth-watering sensation, that emptiness in the stomach, asking me to eat that, which is not even hunger, but a desire” (Margarida).

Symbols from everyday life were triggers for awakening desire through memories linked to routines, places, advertisements, or people:

“Their visual identity [food brand and delivery application] stands out by itself” (Eth).

“What I feel about it in my body, if I remember, if I see a photo, or pass by a restaurant or something, it’s like I’m in love with that” (Ana).

Red was the most frequently color used in visual representations, as exemplified in Figure 1, letter A.

Food Pleasure

Food pleasure was represented by sensations produced during the consumption of foods considered tasty. It was also related to the brain, because of its command over the sensations produced by sight and smell, and the throat:

“When I eat a tasty food, I feel the flavor on the tongue, it invades the throat a little bit too, and I feel a sense of well-being” (Violeta).

These expressions were driven by emotions, such as happiness and love, as well as physical and pleasurable sensations like satisfaction and pleasant taste (Figure 1, letter **B**):

“I feel happy when it’s going down my throat and satisfied when it reaches my stomach” (Sarah).

They also manifested pleasurable sensations that invaded the entire body:

“I have an overall good feeling, throughout the whole body, when I eat something I like” (Marisa).

The color yellow was most commonly used, as exemplified in Figure 1, letter **B**.

Bodily Signals of Hunger and Satiety

The identified locations were the stomach, head (brain), and senses. Hunger was characterized by bodily sensations such as pain, irritation, craving, growling, and emptiness in the stomach, as well as lack of energy, weakness, and trembling:

*“Hunger: headache, if I go too long without eating, and stomach ache” (Maturidade) (Figure 1, letter **C**).*

Satiety was characterized by sensations such as being stuffed, bloated, feeling full, heavy, nauseated, and repulsion for more food (Figure 1, letter **D**):

“Satiety: full stomach, body laziness, sleepiness” (Maturidade).

It was also identified as a corrective symptom of hunger by normalizing sensations, as well as by the recovery of energy in the body:

“I feel stronger and revitalized, it seems like energy is running through my body, right?! Through my veins and arteries” (Eth).

A. Food desire: dots in bright red sequins denote vision with a sparkle in the eyes, in an eye-catching way; **B. Food pleasure:** a yellow smile represents happiness (“When I eat a food that I really like, I feel happy, I eat it with a smile”); **C. Hunger signal:** red line, which represents pain and noise, and stomach in purple with glitter; **D. Satiety signal:** represented the difficulty in recognizing this sign (“Stuffed from eating too much”) by the voluminous yellow filling; **E. Correction of hunger:** how it feels when the uncomfortable signs stop (“Happy to have eaten”).

Source: Elaborated by the authors (2023).

Chart 2 presents a glossary of the embodied expressions most used by the participants to represent the phenomena.

Chart 2 - Glossary of embodied expressions used by the participants to represent food desire and pleasure, and bodily signals of hunger and satiety.

(to be continued)

	Term (native language, Portuguese)	Translation	Meaning
Food desire	<i>“Água na boca”</i>	“Mouth-watering”	Salivation
	<i>“Matar a minha vontade”</i>	“Satisfy my hunger”	Intense need to fulfill food desire
	<i>“Vontade louca de comer”</i>	“Crazy craving for food”	
	<i>“Cresce o olho”</i>	“Desire food very much when see it”	Food desire by vision
	<i>“Olhos brilham”</i>	“Eyes shine”	
	<i>“Comer com os olhos”</i>	“Eating with the eyes”	
	<i>“Me dá vontade na hora que eu vejo”</i>	“I want it when I see it”	
Food pleasure	<i>“Felicidade gigantesca”</i>	“Gigantic happiness”	Embodied expression of happiness
	<i>“Eu como o alimento sorrindo”</i>	“I eat the food smiling”	

	Term (native language, Portuguese)	Translation	(conclusion) Meaning
Food pleasure	<i>“Água na boca”</i>	“Mouth-watering”	Salivation, different intensities
	<i>“Minha boca enche de água”</i>	“My mouth waters”	
	<i>“Minha melhor sensação do alimento”</i>	“My best feeling about the food”	Embodied expression of intense satisfaction
	<i>“Sensação boa no corpo inteiro”</i>	“Good feeling all over the body”	
	<i>“Minhas veias deram esse sinal de que meu corpo gostou bastante”</i>	“My veins gave this sign that my body really liked it”	
Bodily signals of hunger	<i>“A fome tá me apertando”</i>	“Hunger is squeezing me”	Increased hunger intensity
Bodily signals of satiety	<i>“Gulosa”</i>	“Gluttonous”	Characterize those who eat a lot
	<i>“Gulodice”</i>	“Gluttony”	
	<i>“Complemento da vontade de comer”</i>	“Complement to the desire to eat”	Intensified food desire
	<i>“Enchi a pança”</i>	“I filled my belly”	Embodied expression of overeating
	<i>“Bem alimentada”</i>	“Well-fed”	
	<i>“Barriga cheia”</i>	“Full tummy”	
	<i>“Barriguinha feliz”</i>	“Happy tummy”	Embodied expression of happiness after eating
	<i>“Descansar o estômago”</i>	“Rest the stomach”	Embodied expression of the need to rest after eating

Source: Elaborated by the authors (2023).

Analysis Dimension: How do Women Live?

Food Desire

The presence of this phenomenon in women's lives and the approaches used to manage it were demonstrated through arguments. Whether it is due to demand from routine or a woman's reproductive period, the benefits of satisfying a food craving, or the memory associated with family bonding, desire is part of the daily routine and special situations (Chart 3; Figure A):

“My reaction to this craving is to satisfy it [...] for me, it's a comfort food that awakens and rejuvenates me in a certain way, giving me strength to last until the end of the afternoon” (Heloísa).

Everyday circumstances, specific times, situations (both physical and virtual), mood, and food availability could motivate a craving for some food. Despite the power of desire, the participants demonstrated internal conflicts in dealing with it (Chart 3; Figure B), as exemplified:

“I'm going to eat now, then I'll get back on the diet because if I don't eat now, I might die, I might not have another chance to eat” (Sarah).

“So I look [at food options on the delivery App], it's torture, then if I'm really craving I start to salivate a lot. If I salivate a lot, I end up ordering, but most of the time I try to police myself, especially if I've already eaten something 'heavy' during the week, or if I know there's going to be a day when I'll order something. It's a battle with myself” (Eth).

Food Pleasure

Life-changing experiences, memories of loved ones, and leisure were meanings associated with food pleasure (Chart 3; Figure C):

“Whenever we're off work, on vacation, ice cream is always there, so it signifies rest, and relaxation, right?! Cooling off in the heat [...] it's enjoyable, right?! Not just for the taste of the ice cream, but for the joy of sharing that moment, right?! To have the ice cream together” (Patricia).

In the context of food pleasure, dealing with the decision to indulge or restrain was filled with emotions, sensations, and argumentative reasoning about health (Chart 3; Figure D):

“Depending on the time of the month, usually during my menstrual period, I feel very irritable and even sad when I don’t eat [...], but I don’t feel good afterward, because I know they’re not foods that will do me any good and will add nothing apart from happiness” (Cristal).

Bodily Signals of Hunger and Satiety

Ways of regulating food consumption were represented by physical, psychological, and contextual factors of contemporary eating that interfered with the recognition of bodily signals of hunger and satiety (Chart 3; Figure E). The practice of dieting and stimulations of food cravings and highly palatable foods; routine conditions such as schedules, environments, and activities; and subjectivity with issues of identity, dissatisfaction with the body, self-control, and health conditions hindered the recognition of these signals, especially those of satiety:

“I define myself as gluttonous [...] I see something that tempts me, that looks good to the eyes and smells good, just out of the oven, I want to eat it. I eat whether I’m hungry or not, and sometimes I don’t understand the signals that I’m satisfied, just the signals that I’m hungry” (Ana).

Factors that helped with recognizing the signals included not reaching the limit and the need for energy replenishment:

“I stop eating as soon as I feel my stomach is full. Sometimes I leave food on the plate when I serve myself too much. The symptoms will control the food quantities and the cravings” (Maturity).

Food Desire and Pleasure, and Bodily Signals of Hunger and Satiety

For all phenomena, the participants integrated the cognitive content from the intervention with their personal experiences, especially in the representations of hunger and satiety signals. Expectations of how they would like to behave and attitudes to prevent the provocations involved in the contemporary food environment were present in the phenomena of food desire and pleasure:

“And I think I should refine my palate a bit more so I could enjoy less industrialized foods [...] Because if I could taste and enjoy these things more, I wouldn’t seek out other foods that are excessive in flavor, artificially seasoned, and so I would eat better” (Fernanda).


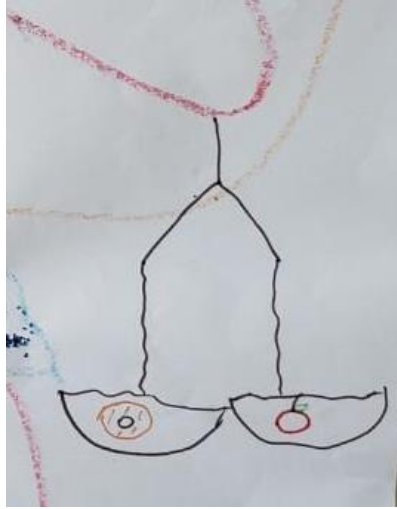
The appreciation of the body's potential to avoid exceeding limits, consciousness of environmental influences, and the need for change driven by a new way of thinking were contents expressed by the participating women:

"It's as if my body is asking for respect for its functioning, right?! When it's hungry, it needs to eat, when it's thirsty, it needs water to hydrate. And when it's full, I need to stop, because otherwise I won't be healthy. I wrote the word respect there, but I don't think I respect my body as it asks me to. I understand the signals, but I ignore them. I wrote the word instinct as well, which is like how we're born with it, the baby is born crying from hunger, from colic, when it has drunk too much milk, so it's an instinct that we have, and it's a matter of health" (Ana) (narrative that accompanies Chart 3; Figure F).

Chart 3 displays the representations of the phenomena previously described.

Chart 3 - Visual representations of how women experience food desire and pleasure, and bodily signals of hunger and satiety.

(to be continued)

	Visual representations	
Food desire	 <p>A hand-drawn illustration of a supermarket scene. At the top, a yellow banner reads 'Supermercado'. Below it, a sign says 'CHOCOLAS' with an arrow pointing to the text 'eu quero!'. To the left, a sign lists 'CHOCOLATE FILME HUMANO' above a drawing of a chocolate bar. To the right, a sign says 'TV FILME' above a drawing of a television set.</p>	 <p>A hand-drawn illustration of a stylized face. The face is composed of two semi-circles at the bottom, each containing a small circle. A vertical line extends upwards from the center of the face, branching into two lines that curve upwards and outwards, resembling a wide smile or a pair of eyes. The background has some faint, colorful scribbles.</p>
	A.	B.

(to be continued)

Food pleasure

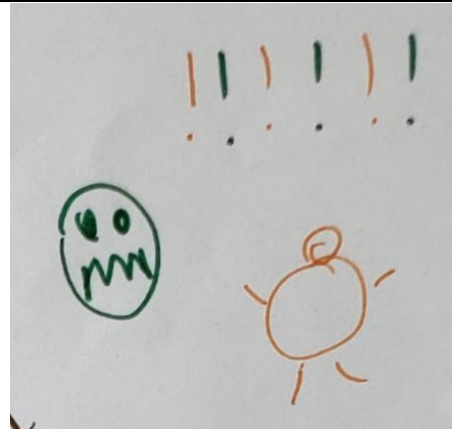


C.



D.

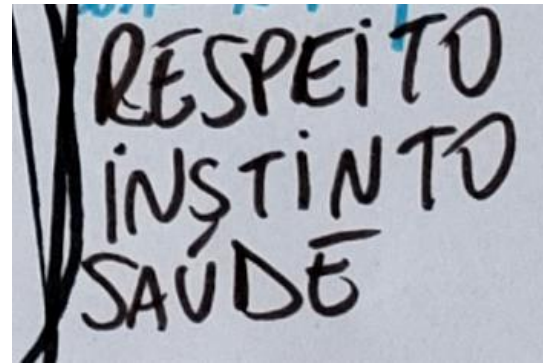
**Bodily signals of
hunger and satiety**



E.

(conclusion)

All phenomena



F. Translation: “Respect; Instinct; Health”.

Food desire: **A.** Situation (supermarket), the desire motivation expressed by the visualization of food on the shelf (“I want”) and the pleasure experienced with consumption (chocolate) in family interaction; **B.** A scale to express the conflict about deciding on food consumption. **Food pleasure:** **C.** An hourglass shows that tasty food is consumed with more time; people and a heart show that the presence of friends and tasty food generates a feeling of well-being; **D.** Blue drops coming out of the eyes and nose running down the face to represent crying, symbolizing sadness for having overeaten a tasty food. **Bodily signals of hunger and satiety:** **E.** Green expression of intense discomfort represents irritation when feeling hungry, and the expression of a round person in orange denotes the feelings of satiety and gorging. Exclamations signal the intensity of sensations perceived in the body. **F.** Importance of these signs (see Ana’s last narrative presented in the text).

Source: Elaborated by the authors (2023).

3.3.4. Discussion

The study was able to access the embodied expressions that characterized women's interaction with the contemporary food environment aiming to emphasize the process of becoming conscious based on the content addressed in the PESC protocol. To the best of our knowledge, this is the first time a study has used BMST to explore these dimensions of eating. The participating women recognized and gave meaning to the experiences involved with food desire and pleasure and the bodily signals of hunger and satiety from the perspective of their bodies, fundamental aspects for conscious instantiation according to the TAM theoretical framework (PEREIRA JR., 2013). This study thus demonstrated consciousness through the entry field of food into the body: the interaction between the environment and the way women internalized the represented phenomena. It adds to previously published results on the recognition of interoception and exteroception by the PESC participants (PALAZZO; LEGHI; DIEZ-GARCIA, 2022).

Food desire was derived from a cognitive aspect and recognized by stimuli that awakened it and by a decision-making process. The concept of desire was demonstrated from the perspective of subjective experience: it is a cognitive event related to an object associated with pleasure or with relief from discomfort (GHONIEM; VAN DILLEN; HOFMANN, 2020; KAVANAGH; ANDRADE; MAY, 2005). Various conditions and situations linked to unexpected stimuli integrated with the women's demands motivated the desire by awakening urgency or the need to desire. Desire was regularly present, which can be explained by the constant and attractive opportunities to motivate food consumption (YAO; TAO; ZHOU, 2022). The strength of desire has been demonstrated by the encouragement of sensory and physiological activations, such as salivation, or by an internal need and a positive learned experience (GHONIEM; VAN DILLEN; HOFMANN, 2020; PAPIES et al., 2022). The sensory representations of food desire, especially those involved with vision (KAVANAGH; ANDRADE; MAY, 2005; YAO; TAO; ZHOU, 2022), demonstrated the appealing force of the food environment, which even surpassed internal needs but also involved conflictual attempts to balance it. These findings seem to characterize the way participants sought to adapt to environmental interferences and societal patterns in food perception and management (COHEN, 2008; YAO; TAO; ZHOU, 2022).

Food pleasure was experienced through contact with intensely satisfying embodied expressions, especially in the trunk and somaticized by the body, and had strong

representativeness through symbolic contexts. A recent literature review explored the key dimensions of food pleasure because of the low representation of studies on this theme, considering health outcomes (BÉDARD et al., 2020). Studies that associated pleasure with the appreciation of sensory, social, and symbolic experience were favorable; whereas those that related pleasure to a visceral impulse driven by external stimuli or emotional urgency were unfavorable. The impact on the outcome occurred because of the tendency for excessive food consumption (BÉDARD et al., 2020). The women in the current study contemplated the mentioned dimensions, demonstrating the dynamism with which food pleasure can be experienced. Interestingly, food pleasure can be used as a strategy to strengthen women's perception of how they relate to food, as demonstrated by some authors (SABATINI et al., 2019). The conflicts shown in this study may have arisen from a low repertoire to understand and know how to deal with food pleasure, which reinforces the need to practice self-observation as a way of reflection and consciousness to face the contemporary food environment.

Previously, studies (DUERLUND et al., 2019; MONELLO; MAYER, 1967; MURRAY; VICKERS, 2009) have addressed the perception of hunger and satiety sensations in individuals of various genders and ages. However, they did so through focus group interviews, unlike the present study, which used a visual methodology based on body representation. In those studies, the sensations were differentiated by intensity: mild or extreme hunger/satiety (DUERLUND et al., 2019; MURRAY; VICKERS, 2009). Corroborating the results of this study, they found bodily locations and sensations, and difficulty in recognizing satiety, which appeared as a correction of hunger, without symptoms (DUERLUND et al., 2019; MURRAY; VICKERS, 2009). The findings of this study showed that the perception of satiety among all participants was compatible with excesses, with no differentiation for mild intensity. It may be that the mild level of satiety is the correction of hunger (absence of symptoms), and when there is a perception with symptoms, it may be due to excess. One of these studies showed the presence of a desire for palatable food even with the perception of satiety (MURRAY; VICKERS, 2009). For some participants, the sensation of satiety was also associated with the need to fill up, and not to satisfy, which seems to communicate a subjectivity demand. In the present study, participants went further by presenting difficulty in differentiating the perception of hunger from food desire, considering the various sensory stimuli present in the environment – a striking feature of the contemporary food environment (YAO; TAO; ZHOU, 2022).

Contextual factors were observed in the aforementioned studies (DUERLUND et al., 2019; MURRAY; VICKERS, 2009). Not noticing hunger signals while engaging in everyday

activities and directing food consumption according to meal times were observed, similar to this study. However, this study aimed to comprehensively understand the reasons why participants perceive hunger and satiety signals, such as subjectivity factors that interfered with recognition and regulation. Possibly, the method was able to deepen the perceptions of hunger and satiety in a contextualized manner. It must be considered that hunger is understood by culture, social relations, and socioeconomic status within the context it is inscribed (FREITAS, 2003). The participants of this study demonstrated a specific cross-section of representations of hunger and satiety inscribed in the contemporary food environment of the Southeast region of Brazil, different from representations of acute and chronic hunger noted in the North and Northeast regions (FREITAS, 2003).

For all phenomena, the participants synthesized aspects practiced in the intervention (PESC) to manage scenarios that stimulated them to consume or affected their embodied connection. Considering the evidence that the contemporary food environment stimulates, through various mechanisms, food consumption devoid of consciousness and control (COHEN, 2008), the effectiveness of the PESC protocol in its purpose of fostering consciousness and coping with this situation was demonstrated. It is worth pointing out the need for further studies focusing on this theme using methods capable of raising consciousness of the representation of internal states for regulating food consumption in the face of the environment.

Limitations of this study include the culturally homogeneous population and the fact that the researchers are from the field of nutrition, which may have affected the participants' interaction with the research questions.

3.3.5. Conclusions

This study contributes to the literature by accessing and understanding the consciousness of contemporary appeals for food consumption among women participating in an education intervention on the theme. From a subjective and embodied perspective, the women expressed their connection with environmental stimuli and what it involved to attend to food desire; what food pleasure produced in the body; and the factors that interfered with regulating bodily hunger and satiety needs. Using a methodology that allowed for the recognition of contextualized embodied experiences, it was possible to integrate the relationship of food with everyday experiences in a research setting innovatively and sensitively.

It is worth reinforcing the need for research that seeks to understand how the contemporary food environment has affected people of various genders and ages. In particular, how they live and feel the stimuli and opportunities for food consumption, seeking to strengthen and reduce the vulnerability of people to this scenario.

References

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE PESQUISA. **Critério Brasil**. 2021. Disponível em: <https://www.abep.org/criterio-brasil>. Acesso em: 25 de nov. 2023.
- BATISTA FILHO, M.; RISSIN, A. A transição nutricional no Brasil: tendências regionais e temporais. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 19, n. suppl 1, p. S181–S191, 2003.
- BAUER, J. M.; REISCH, L. A. Behavioural Insights and (Un)healthy Dietary Choices: a Review of Current Evidence. **Journal of Consumer Policy**, v. 42, n. 1, p. 3–45, 2019.
- BÉDARD, A. *et al.* Can eating pleasure be a lever for healthy eating? A systematic scoping review of eating pleasure and its links with dietary behaviors and health. **PLoS ONE**, v. 15, n. 12, p. 1-46, 2020.
- BRAUN, V.; CLARKE, V. Using thematic analysis in psychology. **Qualitative Research in Psychology**, v. 3, n. 2, p. 77–101, jan. 2006.
- BRAUN, V.; CLARKE, V. Reflecting on reflexive thematic analysis. **Qualitative Research in Sport, Exercise and Health**, v. 11, n. 4, p. 589–597, 2019.
- COHEN, D. A. Obesity and the Built Environment: Changes in Environmental Cues Cause Energy Imbalances. **International Journal of Obesity**, v. 32, p. S137–S142, 2008.
- DUERLUND, M. *et al.* Consumer reflections on post-ingestive sensations. A qualitative approach by means of focus group interviews. **Appetite**, v. 142, n. 104350, p. 1–12, 2019.
- FINLAYSON, G.; DALTON, M. Hedonics of Food Consumption: Are Food “Liking” and “Wanting” Viable Targets for Appetite Control in the Obese? **Current Obesity Reports**, v. 1, n. 1, p. 42–49, 2012.
- FREITAS, M. DO C. S. DE. **Agonia da fome**. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ. Salvador: EDUFBA, 2003. 281 p. ISBN 85-8906-004-7.
- GASTALDO, D. *et al.* **Body-Map Storytelling as Research: Methodological considerations for telling the stories of undocumented workers through body mapping**, 2012. Disponível em: <http://www.migrationhealth.ca/undocumented-workers-ontario/body-mapping>. Acesso em: 25 nov. 2023.
- GHONIEM, A.; VAN DILLEN, L. F.; HOFMANN, W. Choice architecture meets motivation science: How stimulus availability interacts with internal factors in shaping the desire for food. **Appetite**, v. 155, n. 104815, p.1-11, 2020.
- GRAVEL, K. *et al.* Sensory-based nutrition pilot intervention for women. **Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics**, v. 114, n. 1, p. 99–106, 2014.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa Nacional de Saúde: Atenção primária à saúde e informações antropométricas**. Rio de Janeiro: IBGE, 2019. 70 p.

- KAVANAGH, D.; ANDRADE, J.; MAY, J. Imaginary relish and exquisite torture: The elaborated intrusion theory of desire. **Psychological Review**, v. 112, n. 2, p. 446–467, 2005.
- KLIMESOVA, I.; ELFMARK, M.; STELZER, J. Food Craving Intensity and Gender Differences. **American Journal of Health Education**, v. 51, n. 3, p. 179–185, 2020.
- LARSON, N.; STORY, M. A review of environmental influences on food choices. **Annals of Behavioral Medicine**, v. 38, n. Suppl 1, p. S56–S73, 2009.
- LEGHI, B. E. *et al.* Using Body-Map Storytelling for Accessing Insights in an Educational Intervention for Food Consciousness. **International Journal of Qualitative Methods**, v. 21, p. 1–15, 2022.
- LONGHURST, R.; JOHNSTON, L.; HO, E. A visceral approach: Cooking “at home” with migrant women in Hamilton, New Zealand. **Transactions of the Institute of British Geographers**, v. 34, n. 3, p. 333–345, 2009.
- MCCORQUODALE, L.; DELUCA, S. You want me to draw what? Body mapping in qualitative research as canadian socio-political commentary. **Forum Qualitative Sozialforschung**, v. 21, n. 2, 2020.
- MIGONE, A. Hedonistic consumerism: Patterns of consumption in contemporary capitalism. **Review of Radical Political Economics**, v. 39, n. 2, p. 173–200, 2007.
- MONELLO, L. F.; MAYER, J. Hunger and Satiety in men, women boys, and girls. **The American journal of clinical nutrition**, v. 20, n. 3, p. 253–261, 1967.
- MONTEIRO, C. A. *et al.* Ultra-processed products are becoming dominant in the global food system. **Obesity Reviews**, v. 14, n. S2, p. 21–28, 2013.
- MURRAY, M.; VICKERS, Z. Consumer views of hunger and fullness. A qualitative approach. **Appetite**, v. 53, p. 174–182, 2009.
- O’BRIEN, B. C. *et al.* Standards for reporting qualitative research: A synthesis of recommendations. **Academic Medicine**, v. 89, n. 9, p. 1245–1251, 2014.
- PALAZZO, C. C. *et al.* Educational intervention for food consciousness : A randomized study protocol. **Nutrition and Health**, v.28, n.1, p.123-129, 2022.
- PALAZZO, C. C.; LEGHI, B. E.; DIEZ-GARCIA, R. W. Food Consciousness Intervention Improves Interoceptive Sensitivity and Expression of Exteroception in Women. **Nutrients**, v. 14, n. 450, p. 1–12, 2022.
- PAPIES, E. K. *et al.* Situating desire: Situational cues affect desire for food through eating simulations. **Appetite**, v. 168, n. 105679, p. 1-19, 2022.
- PEREIRA JR., A. Triple-aspect monism: A conceptual framework for the science of human consciousness. *In: PEREIRA JR., A.; LEHMANN, D. (Eds.). The Unity of Mind, Brain and World*. New York: Cambridge University Press, 2013. p. 299–337.
- POPKIN, B. M. The nutrition transition in the developing world. **Development Policy Review**, v. 21, n. 5–6, p. 581–597, 2003.
- ROSE, G. Semiology: Laying Bare The Prejudices Beneath The Smooth Surface Of The Visible. *In: ROSE, G. Visual Methodologies: An introduction to Researching with Visual Materials*. 4th. ed. London: SAGE Publications, 2016. p.106-146.

SABATINI, F. *et al.* Eating Pleasure in a Sample of Obese Brazilian Women: A Qualitative Report of an Interdisciplinary Intervention Based on the Health at Every Size Approach. **Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics**, v. 119, n. 9, p. 1470–1482, 2019.

SWEET, E. L.; ESCALANTE, S. O. Bringing bodies into planning: Visceral methods, fear and gender violence. **URBAN STUDIES**, v. 52, n. 10, p. 1826–1845, 2015.

TOWNSHEND, T.; LAKE, A. A. Obesogenic urban form: Theory, policy and practice. **Health and Place**, v. 15, n. 4, p. 909–916, 2009.

TURNER, C. *et al.* Concepts and critical perspectives for food environment research: A global framework with implications for action in low- and middle-income countries. **Global Food Security**, v. 18, p. 93–101, 2018.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Obesity: preventing and managing the global epidemic**. Geneva, 2000. 268 p.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Women and health: today's evidence tomorrow's agenda**, 2009. Disponível em: <https://www.who.int/gender-equity-rights/knowledge/9789241563857/en/>. Acesso em: 26 dez. 2023.

YAO, Q.; TAO, X.; ZHOU, W. To make your mouth water or not? How field dependence/independence and occasion-setting cues affect consumers' food intake intention. **European Journal of Marketing**, v. 56, n. 11, p. 2862–2891, 2022.

3.4. Embodied Experience in Food and Nutrition: Practical and Analytical Perspectives when Using Body-Map Storytelling ⁶

Experiência Corporal na Área da Alimentação e Nutrição: Perspectivas Práticas e Analíticas no Uso de Mapas Corporais Narrados

Authors: Barbara Esteves Leghi, RDN ^{a, b}, Lilian Magalhães, PhD ^c, Rosa Wanda Diez Garcia, PhD, RDN ^{b, d}

^a Internal Medicine Ribeirão Preto, Faculty of Medicine of Ribeirão Preto (FMRP), University of São Paulo (USP), Brazil

^b Laboratory of Food Practices and Behavior (PratiCA), University of São Paulo (USP), Brazil

^c Department of Occupational Therapy, Federal University of São Carlos (UFSCar), Brazil

^d Department of Health Sciences - Nutrition and Metabolism, Faculty of Medicine of Ribeirão Preto, University of São Paulo (USP), Brazil

RESUMO

Este estudo teve por objetivo explorar os aspectos práticos e analíticos da utilização de uma metodologia visual de pesquisa, o mapa corporal narrado, a partir da experiência de aplicação em um estudo de intervenção da área de alimentação e nutrição. É uma metodologia que demonstrou acessar e compreender à consciência alimentar no contexto da alimentação contemporânea, que tem impactado as condições de saúde de mulheres. Até aonde sabemos, essa metodologia ainda não foi utilizada no contexto apresentado, o que encoraja a necessidade de descrever os procedimentos de desenvolvimento, aplicação e análise dos dados gerados. Os procedimentos foram sistematicamente detalhados e foi utilizada uma abordagem analítica – *axial embodiment* – para caracterizar os dados - visuais e narrativos -, considerando as etapas

⁶ Esse artigo está em processo de revisão pelas autoras.

de aplicação da metodologia em dezenove mulheres que participaram da intervenção. Aspectos técnicos e logísticos, de manejo e de processamento dos dados e da abordagem analítica, foram descritos. A partir dessa descrição, o mapa corporal narrado demonstrou ser uma abordagem flexível, criativa e inovadora com potencialidade para desencadear processos, acessar e comunicar relações, tendo como base a reflexividade, o que pode ser promissor para tratamentos nutricionais.

Palavras-chave: Pesquisa Qualitativa. Método. Mulheres. Ciências da Nutrição. Avaliação em Saúde.

ABSTRACT

This study aimed to explore the practical and analytical aspects of using a visual research methodology, the body-map storytelling, based on the experience of application in an intervention study in food and nutrition. The methodology has demonstrated to access and understanding the food consciousness in the contemporary food scenario, which has had an impact on the health conditions of women. To our knowledge, this methodology has not yet been used in the context presented, which encourages the need to describe the development, application and analysis of the procedures of the data generated. The procedures were systematically detailed and an analytical approach – axial embodiment – was used to characterize the data - visual and narrative - considering the stages of applying the methodology to nineteen women who participated in the intervention. Technical and logistical aspects, data management and processing and the analytical approach were described. Based on this description, the body-map storytelling demonstrated to be a flexible, creative and innovative approach with the potential to trigger processes, access and communicate relationships, based on reflexivity, which can be promising for nutritional treatments.

Keywords: Qualitative Research. Methods. Women. Nutritional Sciences. Health Evaluation.

3.4.1. Introdução

O mapa corporal narrado é um método visual de pesquisa qualitativa (MORTON; BIRD-NAYTOWHOW; HATALA, 2021). Por meio da representação do contorno do corpo e da atribuição de significados relacionados a aspectos da vida, do corpo e do mundo, ele permite o mapeamento da experiência corporal (GASTALDO et al., 2012). Esse método tem sido usado

em diversos contextos da área da saúde como migração, saúde sexual, traumas, doenças crônicas, saúde mental, práticas corporais (DEW et al., 2019; GASTALDO et al., 2012; LYS et al., 2018; MCCORQUODALE; DELUCA, 2020; SKOP, 2016). Três aspectos fundamentais caracterizam o mapa corporal narrado (GASTALDO et al., 2012): a declaração em primeira pessoa do contexto representado, a representação do contorno do corpo e a interpretação pelo próprio construtor dos símbolos e significados inseridos no mapa.

Identifica-se que a experiência corporal se desenvolve por práticas socioculturais (SWEET; ESCALANTE, 2015), o que contribui com a formação da identidade das pessoas (HAYES-CONROY, 2010). Esse conjunto é detectado pelo corpo e integrado à ele por meio dos aspectos sensoriais (LONGHURST; JOHNSTON; HO, 2009). Se reproduz, ao modular a forma como interagimos e nos comportamos no mundo (LONGHURST; JOHNSTON; HO, 2009; SWEET; ESCALANTE, 2015). A experiência corporal na alimentação direciona comportamentos, hábitos e escolhas alimentares, por meio de demandas biológicas e simbólicas, como parte do repertório de experiências construídas ao longo da vida ((MARCONE; MADAN; GRODZINSKI, 2020).

Considerou-se o contexto de relação das pessoas com a alimentação contemporânea pelo constante reforço e estímulo para um consumo alimentar de baixa qualidade nutricional, que tendem a driblar os mecanismos de regulação do consumo alimentar, o que tem levado a um desequilíbrio na manutenção do peso corporal com índices alarmantes de excesso de peso (COHEN, 2008; SWINBURN et al., 2019). Considerou-se também, que a percepção e identificação das sensações e necessidades corporais contribuem para a consciência dos estímulos do ambiente (GRAVEL et al., 2014) e, portanto, podem oferecer mais condições para a autorregulação do consumo alimentar (PROVENCHER; JACOB, 2016).

Intervenções que utilizem métodos que exercitem este reconhecimento, de maneira contextualizada, como é o caso do mapa corporal narrado, sinalizam para a potência que tem no enfrentamento da problemática apresentada (LEGHI et al., 2022; PALAZZO et al., 2022; PROVENCHER; JACOB, 2016). O Programa Alimentar e Nutricional com Exercícios Sensoriais e Cognitivos (PESC) (PALAZZO et al., 2022), foi criado para exercitar a consciência dos impactos da alimentação contemporânea, sendo o mapa corporal uma atividade integrante do PESC para acessar e avaliar essa consciência (LEGHI et al., 2022). O PESC é formado por quatro oficinas, com encontros semanais, de duração de até duas horas, em grupos de até seis participantes (PALAZZO et al., 2022). Detalhamentos de sua aplicação podem ser encontrados em protocolo específico (PALAZZO et al., 2022).

A motivação para o desenvolvimento deste estudo surgiu considerando: (i) a complexidade da aplicação e análise do mapa corporal narrado e variedade de contextos em que esse método tem sido aplicado (GASTALDO; RIVAS-QUARNETI; MAGALHÃES, 2018); (ii) a escassez de estudos na área da alimentação e nutrição que utilizaram esse método no contexto apresentado, sendo o projeto a que esse estudo se refere, até aonde sabemos, o primeiro a fazer a adaptação e aplicação do mapa corporal narrado neste contexto; (iii) e a necessidade de comunicar os aspectos práticos e analíticos explorados a partir dessa aplicação (MCCORQUODALE; DELUCA, 2020), por seu caráter inovador e para inspirar, guiar e contribuir com pesquisadores, profissionais, e pessoas que se dedicam ao enfrentamento da problemática da alimentação contemporânea.

Dessa forma, é objetivo deste estudo explorar os aspectos práticos e analíticos da utilização de uma metodologia visual de pesquisa, o mapa corporal narrado, tendo como base a experiência de aplicação em um estudo de intervenção da área da alimentação e nutrição, o Programa Alimentar e Nutricional com Exercícios Sensoriais e Cognitivos (PESC).

3.4.2. Desenvolvimento do Estudo

O estudo em que o mapa corporal narrado foi aplicado teve por objetivo compreender os significados da relação com o corpo e com a alimentação contemporânea de mulheres adultas participantes de uma intervenção educativa sobre a consciência alimentar. Foi desenvolvido como parte do PESC, que teve por objetivo o fortalecimento de mulheres adultas por meio da consciência sobre os impactos de aspectos chaves - desejo e prazer alimentares e sinais corporais de fome e saciedade - da alimentação contemporânea na percepção subjetiva e corporal, exercitados em quatro oficinas (PALAZZO et al., 2022). Para a fundamentação do conceito de consciência, foi adotado o referencial teórico, o Monismo de Triplo Aspecto (MTA) (PEREIRA JR., 2013), como parte do desenvolvimento e aplicação do estudo. O MTA reconhece a consciência como um aspecto fundamental e dinâmico da natureza que se dá a partir da combinação de processos presentes no ambiente e no corpo e capaz de ser reconhecido pela própria pessoa com a atribuição de um significado, que tenha sentido como parte do repertório das experiências vividas (PEREIRA JR., 2013).

A integração dos referenciais teóricos – a alimentação contemporânea (DIEZ GARCIA, 2003) e o MTA (PEREIRA JR., 2013) – e metodológico – o mapa corporal narrado (GASTALDO et al., 2012) – foi motivada pela realidade complexa que marca a alimentação e nutrição atualmente (SWINBURN et al., 2019). Em especial, o excesso de peso como uma

condição de má nutrição e caracterizada por uma relação em desequilíbrio com componentes regulatórios com o corpo e com o mundo, e com o envolvimento de alto teor subjetivo (FRANCISCO; DIEZ-GARCIA, 2015; SWINBURN et al., 2019). A centralidade ocupada pelo corpo no direcionamento dos processos da vida por meio de aspectos sensoriais denota o potencial de comunicação que essa experiência possui frente à esse cenário (LONGHURST; JOHNSTON; HO, 2009). Dessa forma, estratégias de autoconhecimento e com sensibilidade para explorar aspectos sensoriais para a prevenção e tratamento da problemática apresentada, necessitam ser vislumbradas (GRAVEL et al., 2014; PROVENCHER; JACOB, 2016). Especialmente, com métodos que deem conta de aprofundar para compreender realidades complexas, como é o caso do mapa corporal narrado, um método visual provocativo e facilitador para fazer emergir relações e conexões que são desafiadoras de entrar em contato e compreender (LYS et al., 2018; WALLACE et al., 2018).

Nós utilizamos o guia de Gastaldo et al. (2012) como modelo para o desenvolvimento e aplicação do mapa corporal, porém com adaptações para adequação ao objetivo e a questões logísticas como parte do PESC (LEGHI et al., 2022). O referencial MTA nos auxiliou na estruturação dos exercícios de aplicação do mapa corporal, com padrões de registros corporais alinhados com o processamento consciente considerando: o ambiente, o corpo e o reconhecimento de significados dessa relação, o que está descrito em detalhe na referência indicada (LEGHI et al., 2022).

Participaram do estudo 19 mulheres Brasileiras entre setembro de 2019 a dezembro de 2020, em grupos de até 6 mulheres que construíram 19 mapas corporais individuais. As mulheres tinham idade entre 20 e 59 anos e pertenciam a região sudeste do Brasil.

3.4.3. Considerações Práticas

O mapa corporal narrado foi aplicado como parte do PESC, com o objetivo de promover a síntese dos aspectos chaves trabalhados no programa e um meio para a consciência alimentar (LEGHI et al., 2022; PALAZZO et al., 2022). Tradicionalmente, a construção do mapa corporal consiste na representação do corpo a partir do contorno em posição escolhida pelo participante e é a partir da representação do corpo que representações visuais (ex.: desenhos, texto, pintura etc.) vão sendo inseridas e construídas, guiadas por questões disparadoras (GASTALDO et al., 2012). O objetivo é a construção de um mapa que represente a partir do corpo as experiências de vida e narrado pelo construtor do mapa, isto é, na perspectiva de significados da vida de quem o constrói (GASTALDO et al., 2012). O conteúdo narrado conta sobre os significados

das representações visuais, bem como, o contexto de experiências de vida a que estes são baseados (GASTALDO et al., 2012).

Com o objetivo de caracterizar a aplicação do mapa corporal, este estudo utilizou a abordagem analítica *axial embodiment* (ORCHARD, 2017) para quantificar a distribuição das representações mapeadas de acordo com os aspectos chaves representados (desejo e prazer alimentares e sinais corporais de fome e de saciedade). Para isso, as representações visuais, em texto e em imagem, foram quantificadas por unidades de significado de acordo com o local onde se localizavam: dentro – no corpo - ou fora dele – no mapa (ORCHARD, 2017). No corpo, também foram consideradas as dimensões da cabeça, tronco e membros. Foi identificada maior utilização de imagens no corpo, em contrapartida, mais texto no mapa. A cabeça foi o local que as mulheres utilizaram mais imagens; no tronco, mais texto. O prazer alimentar foi o mais representado no mapa, já no corpo, foram os sinais corporais de fome e saciedade. A cabeça e o tronco foram os mais utilizados pelas mulheres ao representar o local onde perceberam os aspectos representados.

O Quadro 1 detalha considerações práticas sugeridas que sejam levadas em conta na elaboração de estudos para a aplicação de mapas corporais, de acordo com a experiência no contexto de aplicação do estudo. Para o desenvolvimento, aplicação e análise, nosso estudo passou por todas as etapas detalhadas no Quadro 1.

Quadro 1 - Recomendações práticas para o desenvolvimento, aplicação e organização do mapa corporal a partir da experiência do estudo de alimentação e nutrição.

(continua)

ETAPAS	O QUÊ CONSIDERAR	ELEMENTOS	PONTOS DE DESTAQUE
Definição do estudo	Tema	Objetivo do estudo e questões disparadoras.	Necessidades do estudo e roteiro das questões disparadoras.
	População	Idade, sexo, e que seja representativa do fenômeno explorado.	Estudos ^a demonstraram a utilização majoritária em jovens e adultos, de ambos os sexos.
Aspectos técnicos	Recursos	Tamanho do mapa (papel), materiais artísticos variados e instrumento para gravação de áudio (produção das narrativas).	Serão definidos pelo contexto de aplicação: espaço do local, número de pessoas, tema/necessidades do estudo. Lista de materiais para adequado planejamento e aplicação.
	Custo	Orçamento com a lista dos materiais.	Custo moderado a elevado.
	Confecção do mapa corporal	Tempo de duração, número de sessões, vínculo e espaço de aplicação.	Etapa essencial para conexão e imersão do participante com o mapa corporal. No espaço de aplicação, o mapa corporal pode ser realizado no chão, em mesas ou na parede.
	Local de aplicação	Amplio e seguro.	Considerar os materiais utilizados, a confecção do mapa corporal e o compartilhamento da história de vida do participante.
	Papel do facilitador	Condução da aplicação e construção de vínculo.	Guiar e estimular os participantes, colaborando com o processo criativo-reflexivo e com demandas dos participantes que possam surgir. Acompanhar, observar e anotar pontos chaves do processo de construção (facilitação para a análise).

			(conclusão)
ETAPAS	O QUÊ CONSIDERAR	ELEMENTOS	PONTOS DE DESTAQUE
Logística	Formato de aplicação	Individual ou grupo.	A aplicação em grupo pode ser com mapas individuais ou com mapa coletivo.
	Riscos	Bias Contaminação Interpretação	Considerar o risco de contaminação de um mapa com os demais e o risco de interpretar o mapa, que não é material projetivo e sim narrativo, isto é, os significados são compartilhados pelo participante.
Treinamento	Planejamento, aplicação e análise	Treinamento e trabalho em equipe.	A familiaridade com o tema e experiência com a aplicação e análise são necessárias. A análise dos dados apresenta complexidade pela produção de narrativas e representações visuais.
O que fazer com o material gerado	Organização Processamento Arquivamento	Materiais Dados produzidos Local e por quanto tempo	Distribuição dos materiais no dia da aplicação; sistematizar o material produzido pela relação da representação visual com o significado pelo narrativo; carregar e guardar os mapas produzidos em local que não apresente risco de comprometimento do material.
Aspectos éticos	Preparação Autoria Condução Após a geração do material	Esclarecimentos aos participantes e posse do mapa corporal; respeito, acolhimento e segurança; comunicação dos resultados da pesquisa.	O participante precisa estar ciente da atividade e ele quem definirá a posse do mapa corporal. O suporte a ele é essencial ao longo de todo o processo. Deve-se preservar a autoria dos mapas construídos.

^aDew et al. (2019); Skop (2016); Harries et al. (2019).

Fonte: Elaborado pelas autoras (2023).

A seguir, destacaremos a importância e repercussões de cada uma das recomendações práticas, de acordo com a literatura vigente. Dentre os aspectos de definição do estudo, há a possibilidade de adaptar as questões disparadoras a partir de um roteiro de aplicação, de acordo com o tema do estudo, como foi feito em nosso estudo (LEGHI et al., 2022), o que necessita de um processo que assegure a aplicabilidade e confiabilidade. Há roteiros de aplicação desenvolvidos nas áreas terapêutica (SOLOMON, 2007) e de migração/pesquisa em saúde (GASTALDO et al., 2012), que são usados como referência pela grande parte dos estudos que utilizaram mapas corporais. A literatura (LARREA-KILLINGER et al., 2020; LYS et al., 2018; SKOP, 2016; LEGHI et al., 2022) demonstra diversidade na aplicação do mapa corporal entre populações e temas, o que sinaliza o caráter inclusivo e ampliado dessa ferramenta.

Dos aspectos técnicos, como recursos, o tamanho do mapa é tradicionalmente aplicado em papéis de 2 metros de comprimento (GASTALDO et al., 2012). Porém, pode haver necessidade de adaptação do papel dependendo do formato de aplicação e/ou do tamanho do local em que o mapa corporal será aplicado. Nesse caso, estudos (DENNIS, 2020; LEGHI et al., 2022; WALLACE et al., 2018) utilizaram papéis de tamanho A4 (297x210mm), A1 (841x594mm) e A3 (297x420 mm), respectivamente. No entanto, a representação do corpo precisa ser de um tamanho dimensionado ao mais próximo do real. Ao conceituar mapas corporais, autores (HARRIES et al., 2019) o descreveram com a possibilidade de serem construídos em pequenos ou grandes tamanhos, usando contornos livres, pré-desenhados ou de modelos de corpos. Os materiais artísticos requerem variedade, pois quanto maior o estímulo à criatividade, mais condições de conexão do participante com a atividade e imersão no processo (GASTALDO et al., 2012). Em nosso estudo (LEGHI et al., 2022), utilizamos *kits* idênticos para cada participante, mas com materiais variados e sem o uso de colagens de revistas/jornais (comumente utilizadas), com o objetivo de individualizar o processo de construção e minimizar a contaminação entre participantes e das participantes com estímulos externos que pudessem influenciar em suas percepções. Isto porque, tradicionalmente os materiais artísticos ficam dispostos e os participantes têm acesso de forma compartilhada à eles (GASTALDO et al., 2012). Os instrumentos de gravação podem variar de acordo com as necessidades do estudo, como formato de aplicação, local, condições socioeconômicas. Para o compartilhamento das informações pelo participante, há possibilidade de textos escritos, entrevista, grupo focal, gravações individuais (áudio gravadas) (GASTALDO et al., 2012; LEGHI et al., 2022; MORTON; BIRD-NAYTOWHOW; HATALA, 2021; SKOP, 2016). É sugerido (MCCORQUODALE; DELUCA, 2020) que o tempo entre a construção do mapa corporal e a

discussão sobre eles não seja maior do que uma semana, pois os autores verificaram que um período prolongado entre esses processos pode comprometer o compartilhamento das informações.

Sobre a confecção do mapa corporal, o local onde ele será construído deve ser definido previamente para favorecer questões logísticas no dia da aplicação e assegurar que os participantes estejam confortáveis. A construção de vínculo do participante com o local e com as pessoas, especialmente o facilitador, são condições essenciais para o aprofundamento na atividade, acesso e imersão à subjetividade e segurança no compartilhamento das informações (GASTALDO et al., 2012). Adentrando questões logísticas, também são condições essenciais para os fins destacados, o tempo de duração e número de sessões. A maioria dos estudos (DEW et al., 2019; MCCORQUODALE; DELUCA, 2020) tiveram tempo mínimo de duração de 1 hora e aplicação em mais de uma sessão, considerando o caráter denso e sensível do conteúdo acessado na construção do mapa corporal. Em nosso estudo (LEGHI et al., 2022), essa construção foi realizada com duração de 2 horas, em 1 oficina, porém as 3 oficinas anteriores do PESC foram consideradas como preparatórias. Identificamos tempo suficiente, porém, consideramos que as questões disparadoras do nosso estudo foram mais direcionadas em comparação a aplicação tradicional. À depender do tema, necessidades do estudo (por exemplo, nível de reflexão) e dos participantes, um número maior de sessões pode ser necessário e deve-se identificar um tempo que a atividade não se torne cansativa ao participante. É sugerido (HARRIES et al., 2019) que menos sessões em conjunto com um tamanho menor do mapa corporal (em comparação ao papel de aproximadamente 2 metros), pode ajudar com um número mais robusto de participantes e na otimização de tempo e recursos.

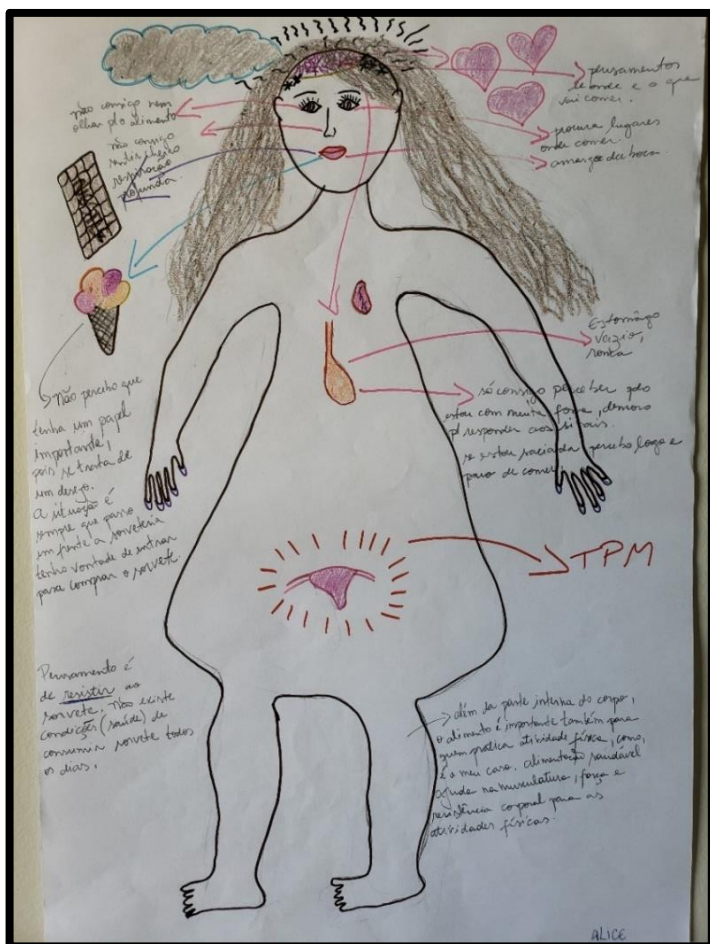
O local de aplicação é de suma importância. Deve ser de tamanho suficiente para assegurar uma construção adequada, levando em consideração materiais, tamanho do mapa, número de pessoas, que seja reservado e seguro para dar condições de explorar o tema com o participante. Em nossa experiência, foi necessário a adaptação do tamanho do papel para que o mapa corporal pudesse ser aplicado no local e em grupos de até 6 pessoas, o que pode ser vantajoso para contexto de pesquisa variados. Autores (MCCORQUODALE; DELUCA, 2020) consideraram a variação no tamanho do papel como facilitador para a organização dos dados da pesquisa, o transporte de materiais e a análise dos dados. O formato de aplicação precisa ser definido previamente, para adequado planejamento e organização da atividade.

O processo de manejo do material gerado é essencial como etapa preparatória para a análise. Em nossa experiência, após o final de cada oficina de construção do mapa corporal, a

sistematização dos dados (em detalhe na próxima seção) e anotações sobre os pontos destaques da oficina eram registrados pelo pesquisador principal deste estudo, o que demonstrou facilitar o processamento e análise do material pela familiaridade com os dados. Caso o participante decida ficar com o mapa corporal, é possível fazer o registro fotográfico para posterior arquivamento, análise e comunicação da pesquisa. Para preservar a autoria, é preciso definir com o participante um pseudônimo para comunicar sua história. Em nosso estudo, a autoria foi definida pelo título do mapa, orientado como a identificação do mapa corporal com um nome fantasia ou uma frase curta que o representasse. Tradicionalmente, o participante escolhe um pseudônimo sem necessariamente fazer o registro dele no mapa (GASTALDO et al., 2012).

A Figura 1 demonstra o resultado final da construção de um mapa corporal, produzido no contexto do estudo.

Figura 1 - Mapa corporal produzido no contexto do estudo de alimentação e nutrição.



Fonte: Elaborado pelas autoras (2023).

3.4.4. Analisando o Mapa Corporal Narrado

A análise do mapa corporal narrado é uma etapa desafiadora, considerando o número de representações (visuais e narrativas) produzidas com a sua construção. Para tanto, precisa de métodos adequados para capturar os sentidos desses diferentes tipos de comunicações. Estudos (DEW et al., 2019; LYS et al., 2018) utilizaram um *software* para análise de dados qualitativos para o processamento e organização, o que é recomendado considerando o número de elementos gerados. Nós utilizamos o *software* para análise de dados qualitativos ATLAS.ti (ATLAS.ti 9.0; Scientific Software Development GmbH, Berlin, Germany), que necessita que os dados produzidos (mapa corporal e transcrições das narrativas) estejam no formato online. Nesse processo, facilita ter o arquivamento dos materiais no formato original da produção do mapa corporal, como em papel, bem como, no formato online, como fotografia. O mesmo se dá para as transcrições das narrativas produzidas a partir do mapa corporal. Vale considerar que o *software* para análise de dados qualitativos comporte dados em texto e em imagem.

Alguns métodos de análise de dados têm sido empregados por estudos, como a abordagem crítica de Rose (2016a) a partir da interpretação dos dados por zonas, como a produção da imagem, componentes da imagem e audiência. Também, a análise de conteúdo, a maioria na modalidade temática (DEW et al., 2019; HARRIES et al., 2019; SKOP, 2016), e alguns estudos utilizaram referenciais teóricos para direcionar a análise (LARREA-KILLINGER et al., 2020; LYS et al., 2018). Esses métodos de análise também foram utilizados de forma combinada (MCCORQUODALE; DELUCA, 2020). Em menor proporção, também foi utilizada a análise *axial embodiment* (DEW et al., 2019; ORCHARD, 2017), de forma combinada com os outros tipos de análises comentadas anteriormente. Alguns estudos (MORTON; BIRD-NAYTOWHOW; HATALA, 2021; HARRIES et al., 2019), também incluíram na análise uma checagem com os próprios participantes sobre o entendimento que tiveram dos significados compartilhados por eles, o que deu profundidade aos dados, assegurou a confiabilidade e a utilização do método de forma participativa.

Baseado no que tem sido mais empregado para a análise do mapa corporal narrado e considerando as especificidades do nosso estudo, utilizamos a abordagem analítica *axial embodiment* (ORCHARD, 2017), a análise dos componentes da imagem por uma inspiração na semiologia (MCCORQUODALE; DELUCA, 2020; ROSE, 2016b) e a análise de conteúdo, na modalidade temática reflexiva (BRAUN; CLARKE, 2006, 2019). Essas abordagens foram utilizadas de forma integrada, considerando que as representações visuais e narrativas foram geradas em conjunto. Convém destacar a importância da descrição da narrativa em associação

ao símbolo e significado envolvido na representação visual para o processo de codificação (DEW et al., 2019), utilizado na semiologia e na análise temática reflexiva. Destacamos a análise *axial embodiment* pela caracterização da distribuição dos elementos representados na mapa corporal por quadrantes do corpo, como cabeça, tronco e membros.

O Quadro 2 descreve em detalhes as etapas de análise utilizadas em nosso estudo, de forma guiada, o que é difícil de encontrar na literatura, porém, é de suma importância para orientar o processo a ser percorrido. A coluna de exemplo no Quadro 2 se refere ao Quadro 3, que contém uma imagem acompanhada da narrativa extraída do mapa corporal apresentado na Figura 1. Na leitura do Quadro 2, é preciso considerar que foi extraída uma parte da narrativa, o que não considerou o contexto integral da construção da participante que produziu o mapa corporal da Figura 1.

Quadro 2 - Etapas utilizadas para a análise do mapa corporal no estudo de alimentação e nutrição.

ETAPA DE ANÁLISE	MÉTODO	OBJETIVO	EXEMPLO
Organização e processamento	Sistematização dos dados	Descrever a relação do que foi representado com o significado atribuído pela participante.	Destacou o útero por meio de um círculo vermelho com linhas espaçadas, representou uma seta e escreveu “TPM”, na mesma cor.
Caracterização das representações	<i>Axial embodiment</i>	Quantificar as representações mapeadas para compreender a distribuição dos aspectos representados, considerando: local do mapa (no corpo ou no mapa) e representação (em imagem ou em texto)	Texto no mapa: “TPM”, 1 contagem. Imagem no corpo: Órgão reprodutor em destaque, 1 contagem.
Representações visuais	Inspiração na semiologia	Acessar os símbolos representados no mapa corporal e a forma com que as mulheres significaram esses símbolos.	O QUE ESTÁ REPRESENTADO: útero em destaque com linhas vermelhas ligado por uma seta vermelha ao texto "TPM". O QUE REPRESENTA: O desejo alimentar durante o período pré-menstrual.
Representações narrativas	Análise temática reflexiva	Compreender os padrões de significados representados pela geração de temas.	Direcionado pela dimensão de análise: Como as mulheres vivem. O desejo surge como uma necessidade no período reprodutivo da mulher. Tema: satisfação.
Integração da análise das representações, visuais e narrativas	Junção das análises: inspiração na semiologia e na análise temática reflexiva	Integrar os padrões de comunicação por meio dos significados representados no mapa corporal.	Expressão corporal decorrente da tensão pré-menstrual no período reprodutivo da mulher.

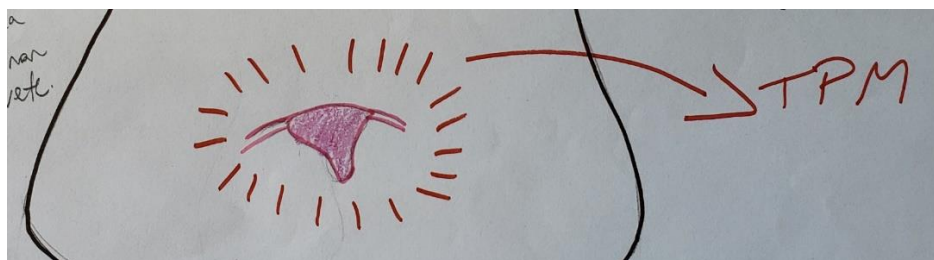
^aTensão pré-menstrual (TPM).

Fonte: Elaborado pelas autoras (2023).

Quadro 3 - Imagem e narrativa extraídos do mapa corporal da Figura 1 como exemplo para a análise dos dados visuais e narrativos.

Exercício de representação sobre o desejo alimentar (aspecto exercitado no PESC):

Imagem construída e extraída do mapa corporal da Figura 1:



“Sobre o alimento do qual sinto desejo e onde ele age. Geralmente é consequência de um período de tensão pré-menstrual, então eu frisei o útero em volta e coloquei “TPM”, sinalizando”.

TPM: Tensão pré-menstrual.

Fonte: Elaborado pelas autoras (2023).

3.4.5. Contribuição e Potencialidade do Mapa Corporal Narrado para a Área da Alimentação e Nutrição

O mapa corporal narrado aplicado à área da alimentação e nutrição demonstrou ser uma ferramenta flexível, criativa e inovadora, com processos práticos e analíticos que possibilitaram uma forma guiada e prática de aplicação e análise dessa metodologia. Considerando os processos descritos neste artigo, o mapa corporal narrado demonstrou potencialidade para desencadear processos, acessar e comunicar relações, tendo como base a reflexividade (FUTCH; FINE, 2014). A integração de informações (visuais e narrativas) para compreender um mesmo fenômeno, que é a base para o exercício de mapeamento do corpo, demonstrou capacidade de produção e tradução de conhecimento, especialmente de temas mais desafiadores de serem comunicados pela linguagem verbal. Também, demonstrou profundidade à investigação pelo acesso a sentidos e significados (MCCORQUODALE; DELUCA, 2020). Destacamos o potencial uso do mapa corporal narrado na área da alimentação e nutrição como uma ferramenta terapêutica, de construção de grupo, e biográfica (FUTCH; FINE, 2014; GASTALDO et al., 2012).

Considerando que o comportamento humano é reflexivo e repleto de significados (FUTCH; FINE, 2014), destacamos os aspectos do mapa corporal narrado como ferramenta para desencadear processos (FUTCH; FINE, 2014; GASTALDO et al., 2012; LYS et al., 2018):

utiliza fontes dinâmicas para comunicação de um mesmo fenômeno; encoraja a reflexão sobre questões da vida, do corpo e do mundo; confere possibilidade de novas interpretações e *insights* sobre um fenômeno (LEGHI et al., 2022); e a integração de questões individuais, sociais, culturais e políticas. Considerando um *setting* terapêutico e uma abordagem centrada na pessoa para acessar e comunicar relações com o corpo e com a alimentação, destacamos as vantagens da aplicação do mapa corporal (FUTCH; FINE, 2014; GASTALDO et al., 2012; LYS et al., 2018): o processo colaborativo e baseado na construção de vínculo; o mapa corporal narrado como facilitador para promover a escuta ativa e desencadear processos; as perguntas abertas que direcionam a construção dessa metodologia dão profundidade ao processo; e a condição de um espaço reflexivo e seguro, componentes essenciais para a construção do mapa corporal, bem como, de um *setting* terapêutico na área da alimentação e nutrição.

O estudo em que o mapa corporal foi construído trabalhou com temas voltados para aspectos sensoriais e cognitivos para acessar e comunicar percepções do desejo e prazer alimentares, bem como, dos sinais corporais de fome e saciedade. Estes temas estão ligados a componentes dos sentidos e viscerais do corpo (GRAVEL et al., 2014; HAYES-CONROY, 2010) e, portanto, são difíceis de serem verbalizados, pois precisam ser sentidos como parte da experiência no mundo (HARRIES et al., 2019). O exercício de percepção e localização favoreceu essa tradução de conhecimento, pois ao utilizar a representação do corpo como ponto de partida para o mapeamento corporal, é possível representar, refletir e explorar um fenômeno vivenciado no mundo (DENNIS, 2020; LEGHI et al., 2022).

Considerando que o corpo é um meio essencial de interação com a alimentação (LONGHURST; JOHNSTON; HO, 2009) e que o mapa corporal integra a mente e o corpo para a compreensão de como e onde as percepções são experienciadas (WALLACE et al., 2018), o exercício de localização no corpo pode favorecer a compreensão sobre si mesmo. Isto porque, resgata de forma contextualizada as vivências construídas ao longo da vida que formaram o repertório de experiências a partir do corpo (MCCORQUODALE; DELUCA, 2020). Muitas vezes essa relação nunca foi exercitada e o direcionamento do exercício reflexivo, a partir da representação do corpo, pode disparar o reconhecimento das experiências vividas a partir dele (GASTALDO et al., 2012), componente essencial para a ascensão da consciência, segundo para o referencial teórico (MTA). Portanto, para explorar temas da alimentação e nutrição que tenham componentes relacionados a aspectos corporais e busquem exercitar a consciência, encorajamos a utilização do mapa corporal narrado, tendo em vista o acesso à questões corporais sobre situações de saúde (LYS et al., 2018), a capacidade de gerar conhecimento

sobre experiências, atitudes, percepções, crenças, identidade (LYS et al., 2018), bem como, a capacidade de representação sensorial e corporal por meio da narrativa (MORTON; BIRD-NAYTOWHOW; HATALA, 2021).

A riqueza de elementos gerados e as inúmeras possibilidades com a aplicação dessa metodologia, demonstraram como pode ser vantajosa a sua utilização em contextos relacionados a área da alimentação e nutrição, especialmente, para prevenção e tratamento de situações de saúde complexas, multifatoriais e que envolvam a subjetividade. Destacamos a necessidade da produção de guias de aplicação do mapa corporal em contextos específicos, garantindo a qualidade e segurança dos dados produzidos.

Destacamos como limitação a população do estudo, pela realidade sociocultural específica de uma região do Brasil, o que pode não ser representativo de outras regiões do Brasil, bem como, de outros países.

3.4.6. Conclusão

Este estudo explorou os aspectos práticos e analíticos da utilização do mapa corporal narrado na área da alimentação e nutrição, com base na experiência de pesquisa de uma intervenção educativa para a consciência alimentar. Os processos de aplicação e análise foram detalhados e comparados com outros contextos de pesquisa, permitindo compreender as variações da aplicabilidade e do processamento dos dados visuais e narrativos, de forma integrada. Este estudo também destacou as contribuições da utilização do mapa corporal narrado na área da alimentação e nutrição, o que demonstra inúmeras potencialidades como uma metodologia para desencadear e compreender processos individuais. Especialmente, de reflexão sobre questões da vida, do corpo e do mundo e de forma contextualizada. Encorajamos que o mapa corporal seja aplicado em diversos contextos da alimentação e nutrição, considerando sua flexibilidade, adaptabilidade e sensibilidade.

Referências

- BRAUN, V.; CLARKE, V. Using thematic analysis in psychology. **Qualitative Research in Psychology**, v. 3, n. 2, p. 77–101, jan. 2006.
- BRAUN, V.; CLARKE, V. Reflecting on reflexive thematic analysis. **Qualitative Research in Sport, Exercise and Health**, v. 11, n. 4, p. 589–597, 2019.
- COHEN, D. A. Obesity and the Built Environment: Changes in Environmental Cues Cause Energy Imbalances. **International Journal of Obesity**, v. 32, p. S137–S142, 2008.
- DENNIS, F. Mapping the Drugged Body: Telling Different Kinds of Drug-using Stories. **Body and Society**, v. 26, n. 3, p. 61–93, 2020.

- DEW, A. *et al.* “Living the life I want”: A framework for planning engagement with people with intellectual disability and complex support needs. **JOURNAL OF APPLIED RESEARCH IN INTELLECTUAL DISABILITIES**, v. 32, n. 2, p. 401–412, mar. 2019.
- DIEZ GARCIA, R. W. Reflexos da globalização na cultura alimentar: considerações sobre as mudanças na alimentação urbana. **Revista de Nutrição**, v. 16, n. 4, p. 483–492, 2003.
- FRANCISCO, L. V.; DIEZ-GARCIA, R. W. Abordagem Terapêutica Da Obesidade: Entre Conceitos E Preconceitos. **DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde**, v. 10, n. 3, p. 705–716, 2015.
- FUTCH, V. A.; FINE, M. Mapping as a Method: History and Theoretical Commitments. **Qualitative Research in Psychology**, v. 11, n. 1, p. 42–59, 2014.
- GASTALDO, D. *et al.* **Body-Map Storytelling as Research: Methodological considerations for telling the stories of undocumented workers through body mapping**, 2012. Disponível em: <http://www.migrationhealth.ca/undocumented-workers-ontario/body-mapping>. Acesso em: 25 nov. 2023.
- GASTALDO, D.; RIVAS-QUARNETI, N.; MAGALHÃES, L. Body-map storytelling as a health research methodology: Blurred lines creating clear pictures. **Forum Qualitative Sozialforschung**, v. 19, n. 2, 2018.
- GRAVEL, K. *et al.* Sensory-based nutrition pilot intervention for women. **Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics**, v. 114, n. 1, p. 99–106, 2014.
- HARRIES, J. *et al.* A multidimensional approach to inform family planning needs, preferences and behaviours amongst women in South Africa through body mapping. **Reproductive Health**, v. 16, n. 1, p. 1–11, 2019.
- HAYES-CONROY, A. Feeling Slow Food: Visceral fieldwork and empathetic research relations in the alternative food movement. **Geoforum**, v. 41, n. 5, p. 734–742, 2010.
- LARREA-KILLINGER, C. *et al.* Body representations of internal pollution: The risk perception of the circulation of environmental contaminants in pregnant and breastfeeding women in Spain. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 17, n. 18, p. 1–20, 2020.
- LEGHI, B. E. *et al.* Using Body-Map Storytelling for Accessing Insights in an Educational Intervention for Food Consciousness. **International Journal of Qualitative Methods**, v. 21, p. 1–15, 2022.
- LONGHURST, R.; JOHNSTON, L.; HO, E. A visceral approach: Cooking “at home” with migrant women in Hamilton, New Zealand. **Transactions of the Institute of British Geographers**, v. 34, n. 3, p. 333–345, 2009.
- LYS, C. *et al.* Body Mapping as a Youth Sexual Health Intervention and Data Collection Tool. **Qualitative Health Research**, v. 28, n. 7, p. 1185–1198, 2018.
- MARCONI, M. F.; MADAN, P.; GRODZINSKI, B. An Overview of the Sociological and Environmental Factors Influencing Eating Food Behavior in Canada. **Frontiers in Nutrition**, v. 7, n. 77, p. 1–10, 2020.
- MCCORQUODALE, L.; DELUCA, S. You want me to draw what? Body mapping in qualitative research as canadian socio-political commentary. **Forum Qualitative Sozialforschung**, v. 21, n. 2, 2020.

MORTON, D.; BIRD-NAYTOWHOW, K.; HATALA, A. R. Silent Voices, Absent Bodies, and Quiet Methods: Revisiting the Processes and Outcomes of Personal Knowledge Production Through Body-Mapping Methodologies Among Indigenous Youth. **International Journal of Qualitative Methods**, v. 20, p. 1–14, 2021.

ORCHARD, T. **Remembering the Body: Ethical Issues in Body Mapping Research**. USA: SpringerBriefs in Anthropology, 2017. 117 p.

PALAZZO, C. C. *et al.* Educational intervention for food consciousness : A randomized study protocol. **Nutrition and Health**, v.28, n.1, p.123-129, 2022.

PEREIRA JR., A. Triple-aspect monism: A conceptual framework for the science of human consciousness. In: PEREIRA JR., A.; LEHMANN, D. (Eds.). **The Unity of Mind, Brain and World**. New York: Cambridge University Press, 2013. p. 299–337.

PROVENCHER, V.; JACOB, R. Impact of Perceived Healthiness of Food on Food Choices and Intake. **Current Obesity Reports**, v. 5, n. 1, p. 65–71, 2016.

ROSE, G. Towards a Critical Visual Methodology. In: ROSE, G. **Visual Methodologies: An introduction to Researching with Visual Materials**. 4th. ed. London: SAGE Publications, 2016a. p.24-47.

ROSE, G. Semiology: Laying Bare The Prejudices Beneath The Smooth Surface Of The Visible. In: ROSE, G. **Visual Methodologies: An introduction to Researching with Visual Materials**. 4th. ed. London: SAGE Publications, 2016b. p.106-146.

SKOP, M. The art of body mapping: A methodological guide for social work researchers. **AOTEAROA NEW ZEALAND SOCIAL WORK**, v. 28, n. 4, p. 29–43, 2016.

SOLOMON, J. **A Body Mapping Journey in the time of HIV and AIDS**. 2007. Disponível em: <https://www.comminit.com/hiv-aids-africa/content/living-x-body-mapping-journey-time-hiv-and-aids-facilitator%E2%80%99s-guide>. Acesso em: 25 nov. 2023.

SWEET, E. L.; ESCALANTE, S. O. Bringing bodies into planning: Visceral methods, fear and gender violence. **URBAN STUDIES**, v. 52, n. 10, p. 1826–1845, 2015.

SWINBURN, B. A. *et al.* The Global Syndemic of Obesity, Undernutrition, and Climate Change: The Lancet Commission report. **The Lancet**, v. 393, n. 10173, p. 791–846, 2019.

WALLACE, H. J. *et al.* Body Mapping to Explore Reproductive Ethno-Physiological Beliefs and Knowledge of Contraception in Timor-Leste. **Qualitative health research**, v. 28, n. 7, p. 1171–1184, 2018.

4. DISCUSSÃO GERAL

Este estudo explorou a consciência da relação com a alimentação contemporânea de mulheres adultas, por meio do mapa corporal narrado, no contexto de uma intervenção educativa para a consciência alimentar, o Programa de Educação Alimentar e Nutricional com Exercícios Sensoriais e Cognitivos (PESC). O uso do mapa corporal narrado foi efetivo para acessar e ser um meio para a consciência alimentar de mulheres, considerando o referencial teórico utilizado, o Monismo de Triplo Aspecto (MTA) (PEREIRA JR., 2013), a partir da representação e reconhecimento de *insights* envolvidos na relação com o comer e com o corpo. Esses significados foram acessados por representações visuais e narrativas, produzidas pelo processo criativo-reflexivo de construção do mapa corporal (DEW et al., 2018), que sintetizou os fenômenos - desejo e prazer alimentares e sinais corporais de fome e de saciedade -, explorados na intervenção (PALAZZO et al., 2022).

Dentre os critérios de elegibilidade do estudo, foram critérios de inclusão, as faixas do Índice de Massa Corporal (IMC) de eutrofia a obesidade grau I (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2000) e a dificuldade no manejo do peso corporal - pela variação de peso corporal maior que 5% no último ano. Justificamos esses critérios pelo interesse em trabalhar com mulheres que apresentaram dificuldade no manejo do peso corporal, considerando as possíveis repercussões do ambiente alimentar contemporâneo neste aspecto (COOPER et al., 2021; FERREIRA; TRINDADE; MARTINHO, 2016). A maioria das mulheres (89%) que participaram do estudo apresentavam algum grau de excesso de peso (de acordo com as classificações de sobrepeso e de obesidade (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2000)). Não foram consideradas mulheres com níveis mais elevados de obesidade (graus II e III), pois a literatura sinaliza para as alterações nas percepções corporais que esses graus de obesidade podem apresentar (GRUSZKA et al., 2022; LERNER et al., 2016), o que poderia representar um viés ao estudo.

O percurso adotado por este estudo para contemplar os objetivos propostos foi por meio dos artigos apresentados. Esse percurso foi orientado pelos exercícios de construção do mapa corporal (LEGHI et al., 2022), realizado pelas participantes, de forma a investigar por diferentes nuances como essas mulheres se perceberam e viveram os fenômenos explorados, como parte do ambiente alimentar contemporâneo.

O ponto de partida deste percurso, que foi o tema do primeiro artigo, apresentou a adaptação da aplicação do mapa corporal narrado e deu destaque ao seu potencial como ferramenta de expressão e acesso às percepções desencadeadas pela intervenção. Foi demonstrado a forma

como as mulheres integraram os conteúdos vivenciados a partir da experiência com o PESC ao repertório das experiências alimentares individuais, utilizando a experiência corporal. Essa integração foi marcada pela autoavaliação das mulheres sobre suas experiências alimentares, bem como, novas formas de pensar, vivenciar e aplicar ao contexto pessoal as percepções adquiridas na intervenção. Compreendemos que foi apresentada à área da alimentação uma abordagem metodológica inovadora, com potencial para uso clínico, comunitário, terapêutico e avaliativo. Utilizado para acessar a consciência alimentar e como uma ferramenta para a síntese e avaliação das experiências alimentares, o mapa corporal narrado mostrou resultados animadores para acessar níveis mais profundos de relação com a alimentação por meio da experiência corporal (MCCORQUODALE; DELUCA, 2020).

Nós observamos que o exercício de autoconhecimento das sensações a partir da experiência corporal (SWEET; ESCALANTE, 2015) teve potência para estimular a reflexão das participantes sobre a forma como elas se perceberam, se viram afetadas e procuraram lidar com os estímulos vividos no ambiente alimentar contemporâneo. Também, estimulou a prática do autocuidado. Os estímulos vividos neste ambiente foram representados de forma a terem um envolvimento na relação com o mundo, como por exemplo, a percepção de condições externas como compromissos cotidianos, contexto social, propaganda e o marketing de alimentos, que afetaram e tiveram implicações na relação com o corpo e alimentação, o que se relaciona com a literatura (CHANDON; WANSINK, 2012; DE SOUZA; DE OLIVEIRA, 2008; LAKERVELD; MACKENBACH, 2017). As mulheres também representaram diferentes formas de manejar e enfrentar essas condições, marcante da individualidade de cada uma, característica destaque do mapa corporal narrado, pois se conecta com o repertório de experiências vividas ao longo da vida (GASTALDO et al., 2012).

A representação da individualidade demonstrou dar profundidade aos fenômenos explorados, considerando o nível de reflexão das participantes e elementos compartilhados pelas representações visuais e narrativas. No entanto, é preciso considerar a representatividade dos achados. Os resultados deste estudo refletiram experiências individuais, um modo de perceber e lidar bastante particular, o que não é representativo de uma população. Porém, apesar dessa particularidade, as participantes manifestaram representações em que foi possível observar semelhanças e diferenças no modo de experienciar os fenômenos. O mapa corporal tradicionalmente é utilizado para comunicar histórias de vida por meio de experiências individuais e coletivas (GASTALDO et al., 2018), possibilitando riqueza de reflexão sobre um fenômeno explorado. Observamos que é uma metodologia que possibilita a aplicação em um

número reduzido de pessoas. Justamente pela complexidade dos recursos necessários e custo, nível de engajamento do participante, participação do facilitador na aplicação, a quantidade de elementos gerados a partir da construção do mapa corporal, pela organização, processamento e análise dos dados, bem como, tempo e nível de preparação a ser dedicado em todos os processos (GASTALDO et al., 2012). Nós nos surpreendemos com a quantidade de elementos representados pelas participantes na construção do mapa corporal, especialmente, por ter sido aplicado em um único dia e pelo número de participantes, condições que diferiram de outros estudos (DAVY et al., 2014; DEW et al., 2019; SKOP, 2016).

Destacamos que a abordagem metodológica apresentada possibilitou compreender e fazer emergir os significados de questões vivências, em que a auto investigação da experiência corporal estimulada por meio da alimentação teve um papel fundamental. Nos tratamentos nutricionais, reforçamos a importância de utilizar a experiência corporal das pessoas para potencializar a integração com novos conhecimentos e formas de vivenciar a relação com a alimentação. Também, a importância de experienciar os conteúdos exercitados para a autoidentificação e facilitação para processos que requerem mudança de comportamento. Enfatizamos a relevância do exercício de autoconhecimento e do reconhecimento de experiências e atribuição de significados como estratégia de intervenção para questões que necessitem de tomada de consciência alimentar (BÉDARD et al., 2020; GRAVEL et al., 2014; PALAZZO et al., 2022). A consciência é um aspecto fundamental nos processos terapêuticos e educativos para a promoção da saúde (PROVENCHER; JACOB, 2016), especialmente na prevenção e tratamento da dificuldade de manutenção e estabilização do peso corporal (MEIRELLES et al., 2016), que tem envolvimento com enfermidades crônicas como a obesidade (MEIRELLES et al., 2016).

No segundo artigo da coletânea, buscamos explorar as representações que expressaram a consciência da relação com o corpo e com a alimentação das mulheres. As mulheres realçaram aspectos da identidade e os conectaram às demandas do mundo, representado por formas de autorreconhecimento e que refletiram a maneira como as participantes vivem no mundo. O mapa corporal comunicou por meio do estilo de mapeamento os aspectos que identificaram a relação com o corpo e com a alimentação das mulheres. A atividade de mapeamento tem sido descrita pela integração de aspectos individuais com socioculturais, bem como, a comunicação e promoção do diálogo sobre a influência do contexto para a identidade e experiência pessoal (FUTCH; FINE, 2014). Esse tipo de abordagem sugere uma ampliação nas formas de exercitar

a representação de aspectos vivências da relação com o corpo e com a alimentação, em prol de sua investigação e identificação.

A posição, contorno, nome, as características do corpo, incluindo a representação do aparato sensorial, como órgãos e sentidos, foram elementos mapeados que representaram a integração de aspectos da identidade com as demandas do mundo, e comunicaram os significados envolvidos na relação com o corpo e com a alimentação. Enquanto a posição, contorno e nome refletiram mais aspectos de identidade, os órgãos e os sentidos, manifestaram a forma como as mulheres se relacionaram corporalmente com o alimento. Variaram entre expressões corporais representativas da vitalidade das funções corporais, mas, em especial, os sentidos com o papel de serem os responsáveis por captar os estímulos do ambiente encorajadores do desejo pelo consumo de alimentos altamente palatáveis e presentes em circunstâncias sedutoras. Foi observado que o acesso à experiência corporal pode ser um canal para compreender como o ambiente alimentar contemporâneo têm influenciado um consumo alimentar voltado essencialmente para a ativação dos mecanismos hedônicos da alimentação, em detrimento dos mecanismos de homeostase pelas sinalizações de fome e de saciedade (FINLAYSON; KING; BLUNDELL, 2007). Reconhecendo os impactos do hiper estímulo à essa via na percepção e regulação do consumo alimentar (COHEN, 2008; YAO; TAO; ZHOU, 2022), destacamos a importância de explorar esse aspecto. Para além do olhar biológico, por trás da necessidade por desejar e sentir o prazer alimentar, demandas subjetivas apareceram como motivadoras, que encontraram um ambiente fértil para se conectarem e se fazerem presentes. Esses achados demonstram, portanto, a profundidade que a relação com a alimentação desempenha no contato com o contexto cotidiano. Por isso, a necessidade de explorar cada vez mais esse campo e desenvolver abordagens que possam se conectar com os aspectos biológicos (QUALLS-CREEKMORE et al., 2020) de forma integrada aos aspectos subjetivos.

Identificamos que a maioria das mulheres se auto representaram evidenciando intensidades diferentes de insatisfação corporal, de acordo com evidências para assimetrias e desproporções corporais. Essa identificação evidencia um padrão de reconhecimento de corpo comunicado por outros autores, em que a insatisfação corporal aparece como um fenômeno enfrentado por mulheres, nas mais variadas condições (DOS SANTOS; DIEZ GARCIA; SANTOS, 2015). Esse dado sinaliza para um aspecto também relevante em tratamentos nutricionais, pois se apresenta na sociedade da atualidade (GRABE; WARD; HYDE, 2008; QUITTKAT et al., 2019) e requer um exercício de consciência para um adequado manejo (PIRAN, 2016).

Em um terceiro momento, representado pelo tema do terceiro artigo, buscamos explorar as representações que expressaram a consciência da interação das mulheres com os apelos contemporâneos para o consumo alimentar, por meio do exercício de reconhecimento sobre o desejo e prazer alimentares e os sinais corporais de fome e de saciedade. Destacamos que é um desafio identificar esses temas no corpo, pois são experiências abstratas e pouco concretas (KAVANAGH; ANDRADE; MAY, 2005), o que torna difícil estimar onde sentimos e como os percebemos. O reconhecimento da experiência corporal demonstrou ser um meio para acessar e compreender como as mulheres se perceberam, se viram estimuladas a consumir no cenário da alimentação contemporânea, bem como, os impactos produzidos na maneira como se relacionaram o corpo e com a alimentação. Os sentidos e órgãos foram reconhecidos pela participação ativa na resposta aos estímulos captados no ambiente e na percepção de seus significados para a experiência pessoal. Também, as repercussões das demandas cotidianas, identificadas por meio da percepção das sensações corporais, na estimulação do desejo e prazer alimentares, bem como, na interferência de resposta pelos sinais de fome e de saciedade. Destacamos que são aspectos fundamentais para serem trabalhados ao exercitar a consciência das possíveis interferências que esse ambiente (UK GOVERNMENT'S FORESIGHT PROGRAMME, 2007) tende a causar na relação com o corpo e com a alimentação.

Os resultados deste estudo revelaram que as mulheres tendem a direcionar as decisões alimentares de acordo com os estímulos oferecidos pelo ambiente alimentar, que instigaram o desejo para o consumo de alimentos tentadores e prazerosos, envolvidos no despertar de intensa satisfação, face a contextos sociais. A intensidade do desejo e, menos enfaticamente, o prazer alimentar, foram observados como gatilhos importantes, apesar do reconhecimento da necessidade de controle. O aparecimento de conflitos nas decisões alimentares das mulheres perante essas condições, corroboram com a aparente dificuldade no manejo e enfrentamento do ambiente alimentar contemporâneo, como sinalizado por outros estudos (COHEN, 2008; KLIMESOVA; ELFMARK; STELZER, 2020). As participantes sinalizaram para a necessidade de forte empenho cognitivo para driblar as demandas alimentares do cotidiano, o que é destacado por autores como um grande desafio na sociedade contemporânea (SOBAL; BISOONI, 2009). O prazer alimentar demonstrou forte relação com aspectos afetivos, especialmente emocionais, face às experiências alimentares no contexto cotidiano. Esse achado integra ao que é discutido na literatura (AGUIAR-BLOEMER; DIEZ-GARCIA, 2018; GIBSON, 2006; MACEDO; DIEZ-GARCIA, 2014), sobre o papel das emoções na ocorrência e modulação do prazer alimentar.

Por outro lado, os resultados sobre percepção de fome e de saciedade mostraram que são sinais que operaram distintamente. Enquanto o significado envolvido na percepção de fome teve uma conotação física de desconforto e precisar ser corrigida como uma necessidade biológica, a saciedade, foi um sinal de difícil reconhecimento e associado com a necessidade por sentir prazer para o preenchimento de si. Até mesmo, quando a experiência corporal indicou as participantes sinais demonstrativos de que o consumo alimentar havia ultrapassado a quantidade que elas considerariam necessário comer. Esses achados sinalizam a dinâmica na maneira de se relacionar com o corpo e com a alimentação, considerando o contexto sociocultural de uma população bem específica, da região sudeste do Brasil, mas que sinaliza a importância de investigar como as populações têm se relacionado com o ambiente alimentar contemporâneo e se adaptado à ele, assim como indicado previamente (PROVENCHER; JACOB, 2016; ZOBEL et al., 2016). Por meio dessa compreensão, intervenções nutricionais podem ser desenvolvidas em prol da promoção da saúde.

A percepção das participantes sobre os fenômenos explorados deu um significado bastante peculiar para a relação com a alimentação: demonstraram necessidade por desejar, por satisfazer emoções, para preencher vazios que vão muito além de uma correção da necessidade energética de regulação alimentar. Como um fator intrínseco de relação com a alimentação, nós entendemos fortemente como os mecanismos biológicos homeostáticos e hedônicos operam (MORALES; BERRIDGE, 2020). No entanto, pouco se sabe sobre como esses mecanismos são subjetivamente experienciados. Igualmente, podemos apontar sobre os fatores extrínsecos, como o ambiente alimentar contemporâneo (TURNER et al., 2018). As estratégias utilizadas por este ambiente para estimular o consumo alimentar são bem descritas na literatura (TOWNSHEND; LAKE, 2009). No entanto, ainda pouco sabemos sobre a forma como as mulheres vivenciam esse ambiente e os desafios encontrados em seu manejo e enfrentamento. Essas questões foram manifestadas neste estudo por uma visão que vai muito além do biológico, mas que o integra e dá sentido à ele. Compreendemos uma forma alternativa de trabalhar com os aspectos biológicos, de forma a dar um significado em maior profundidade e integrado às demandas da vida.

As mudanças alimentares em que o mundo foi passando desde o período da industrialização e urbanização, foram contextualizadas (BERTONCELO, 2019; POPKIN, 2003). Este estudo disparou a reflexão de que ao mesmo tempo que o ambiente externo vem se modificando, as mulheres também parecem ter criado mecanismos para se adaptar à este ambiente, acompanhando essas mudanças. Como, por exemplo, o desejo e prazer alimentares serem

aspectos direcionadores do consumo alimentar em detrimento dos sinais corporais de regulação, como de fome e de saciedade. Esses aspectos, em conjunto, são importantes preditores do consumo alimentar (FINLAYSON; DALTON, 2012), porém, devem estar operando em equilíbrio, o que foi ressaltado pelas participantes que nem sempre é o que acontece. É necessário o entendimento dos efeitos que as mudanças causadas pelo ambiente alimentar contemporâneo tende a causar na alimentação, que envolve as condições de saúde de mulheres. Também, não somente desse grupo, mas de outros segmentos sociais da população, pois estamos todos expostos à essas mudanças. A tendência é que essas mudanças continuem a acontecer (BATISTA FILHO; RISSIN, 2003) e cabe a nós desenvolver formas de acompanhar essas mudanças.

O quarto artigo da coletânea foi considerado como uma derivação dos objetivos propostos, pois buscou descrever as implicações práticas e analíticas vivenciadas na experiência de utilização do mapa corporal no estudo de intervenção. Esse artigo veio com a proposta de orientar um caminho facilitador para o desenvolvimento, execução e análise de dados visuais e narrativos que, até aonde sabemos, ainda são pouco utilizados conjuntamente na área da alimentação e nutrição. Dessa forma, buscou dar profundidade e permitir a reprodutibilidade, inclusive em outros contextos, da abordagem metodológica apresentada.

A integração dos materiais visuais com os narrativos é um processo complexo (GASTALDO et al., 2012; GUILLEMIN; DREW, 2010; MCCORQUODALE; DELUCA, 2020) e que exige por parte do pesquisador uma sistemática bem desenvolvida. É preciso ter um *software* de análise dos dados que comporte dados visuais para facilitar a organização e processamento dos dados. O pesquisador precisa ter um envolvimento técnico-reflexivo para dar um adequado andamento nesse processo (GASTALDO et al., 2012; GUILLEMIN; DREW, 2010). Assim como toda pesquisa qualitativa, há interferência do pesquisador na análise dos dados (BRAUN; CLARKE, 2006, 2019), mesmo que se atenha à ótica do referencial teórico e da perspectiva do participante. Por isso a necessidade de vários pesquisadores refletindo sobre um mesmo fenômeno (HARRIES et al., 2019), o requer organização, planejamento e condições para o envolvimento de um time de pesquisadores.

A aplicação do mapa corporal fora do contexto da intervenção, pode ser testada. Este estudo aplicou um protocolo dentro de um contexto específico, o que pode ser diferente em contextos que não considerem a intervenção em sua totalidade. A aplicação com um grupo controle para avaliar os efeitos desta aplicação na presença da intervenção, é uma possibilidade sugerida para estudos futuros. O percurso trilhado por este estudo oferece um caminho para a aplicação desta

metodologia no campo da alimentação e nutrição. Importante ressaltar que o mapa corporal captura um retrato de como a pessoa percebe e vive o fenômeno no momento de sua construção, apesar de considerar o histórico de experiências pregressas.

Por fim, destacamos que este estudo explorou uma abordagem facilitadora de processos que necessitam de consciência alimentar na relação com a alimentação e com o corpo para a promoção do cuidado em saúde, por meio da valorização da subjetividade. O mapa corporal estimulou a reflexão e formas de autorreconhecimento das participantes do PESC, o que pode auxiliar com comportamentos alimentares menos impulsivos devido ao aporte consciente. Além disso, estimulou o empoderamento, o autocuidado, o autoconhecimento das sensações corporais, suas interações e significados relacionados com o ambiente alimentar contemporâneo. Ressaltamos que esses temas são desafiadores de serem trabalhados em tratamentos nutricionais, especialmente considerando a complexidade envolvida na relação com o corpo e com a alimentação.

O mapa corporal narrado apresenta características e diretrizes que se assemelham a estratégias do aconselhamento alimentar e nutricional e de programas educativos (RODRIGUES; SOARES; BOOG, 2005). Como exemplo, podemos destacar que o aconselhamento alimentar e nutricional considera a pessoa na totalidade de suas experiências; tem como estratégia o desenvolvimento da autonomia e do autoconhecimento; e o conselheiro tem como papel guiar e facilitar o processo de quem está no tratamento nutricional (RODRIGUES; SOARES; BOOG, 2005). Destacamos uma das etapas envolvida nessa forma de tratamento: a exploração de questões em profundidade (RODRIGUES; SOARES; BOOG, 2005). Propomos que o mapa corporal narrado possa ser utilizado como uma estratégia em cenários que orientem seus trabalhos a partir de diretrizes como essas, ampliando as possibilidades em tratamentos nutricionais. Essa abordagem demonstrou ter um caráter flexível, adaptável, com capacidade de dar profundidade e favorecer processos (LYS et al., 2018). Pode ser vantajoso para contextos que busquem por estratégias educativas para prevenção e tratamento de desregulações na relação com o corpo e alimentação acarretadas pelo cenário da alimentação contemporânea. Destacamos, portanto, a oportunidade de contribuir com o cenário de saúde pública envolvido no acometimento da obesidade associado a doenças crônicas não transmissíveis (SWINBURN et al., 2019).

5. CONCLUSÃO

Este estudo apresentou os resultados da aplicação de uma abordagem metodológica inovadora, o mapa corporal narrado, no contexto de uma intervenção educativa para a consciência alimentar. Por meio do mapa corporal narrado, a consciência da relação com a alimentação contemporânea e com o corpo de mulheres foi acessada e explorada. Essa metodologia se apresentou, portanto, como uma estratégia para tratamento nutricional que pode ser vantajosa para contextos clínico, terapêutico, comunitário e avaliativo. Ressaltamos a necessidade de acessar, refletir e aprofundar sobre como as mulheres vivenciam o cenário da alimentação contemporânea para um adequado enfrentamento das repercussões desse cenário no âmbito da saúde pública.

Como recomendações futuras, destacamos a importância de estudos que apliquem essa abordagem em outros contextos, condições e populações para aperfeiçoamento de sua aplicabilidade. Reforçamos que é uma abordagem que utiliza a experiência corporal como um aspecto fundamental para a compreensão e aprofundamento de questões vivenciais. Também, de relação com espaços, pessoas e tempo, pertinentes para a investigação de condições complexas e multifatoriais, como é o caso do cenário da alimentação contemporânea e da obesidade.

REFERÊNCIAS⁷

- AGUIAR-BLOEMER, A. C.; DIEZ-GARCIA, R. W. Influence of emotions evoked by life events on food choice. **Eating and Weight Disorders**, v. 23, p. 45–53, 2018.
- ANDERSON, B. Becoming and being hopeful: Towards a theory of affect. **Environment and Planning D: Society and Space**, v. 24, n. 5, p. 733–752, 2006.
- ARROYO-JOHNSON, C.; MINCEY, K. D. Obesity epidemiology trends by race/ethnicity, gender, and education: National Health Interview Survey, 1997–2012. **Gastroenterology Clinics of North America**, v. 45, n. 4, p. 571–579, 2016.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE PESQUISA. **Crítério Brasil**. 2021. Disponível em: <https://www.abep.org/criterio-brasil>. Acesso em: 25 de nov. 2023.
- BATISTA FILHO, M.; RISSIN, A. A transição nutricional no Brasil: tendências regionais e temporais. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 19, n. suppl 1, p. S181–S191, 2003.
- BAUER, J. M.; REISCH, L. A. Behavioural Insights and (Un)healthy Dietary Choices: a Review of Current Evidence. **Journal of Consumer Policy**, v. 42, n. 1, p. 3–45, 2019.
- BÉDARD, A. *et al.* Can eating pleasure be a lever for healthy eating? A systematic scoping review of eating pleasure and its links with dietary behaviors and health. **PLoS ONE**, v. 15, n. 12, p. 1-46, 2020.
- BERTHOUD, H. R. Neural control of appetite: Cross-talk between homeostatic and non-homeostatic systems. **Appetite**, v. 43, n. 3, p. 315–317, 2004.
- BERTONCELO, E. Classe Social e Alimentação: Padrões De Consumo Alimentar No Brasil Contemporâneo. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 34, n. 100, p. 1–28, 2019.
- BOESVELDT, S.; DE GRAAF, K. The differential role of smell and taste for eating behavior. **Perception**, v. 46, n. 3–4, p. 307–319, 2017.
- BOOTH, D. A. SATIETY AND APPETITE The Role of Satiety in Nutrition. *In: Encyclopedia of Food Sciences and Nutrition*. 2nd ed. [S. l.] Elsevier Science Ltd, 2003. p. 5102–5107. ISBN: 978-0-12-227055-0.
- BOWDEN, E. M. *et al.* New approaches to demystifying insight. **TRENDS in Cognitive Sciences**, v. 9, n. 7, p. 322–328, 2005.
- BOYDELL, K. M. **Applying body mapping in research: an arts based methods**. New York and London: Taylor & Francis Group, 2021. 163 p. ISBN: 978-0-367-35562-3.
- BOYDELL, K. M. *et al.* Women and stigma: A protocol for understanding intersections of experience through body mapping. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 17, n. 15, p. 1–10, 2020.
- BRAUN, V.; CLARKE, V. Using thematic analysis in psychology. **Qualitative Research in Psychology**, v. 3, n. 2, p. 77–101, jan. 2006.
- BRAUN, V.; CLARKE, V. Reflecting on reflexive thematic analysis. **Qualitative Research in Sport, Exercise and Health**, v. 11, n. 4, p. 589–597, 2019.
- BRENNAN, L. *et al.* A social marketing perspective of young adults’ concepts of eating for

⁷ De acordo com a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT NBR 6023).

health: is it a question of morality? **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, v. 17, n. 44, p. 1–14, 2020.

BRUCKNER, H. K. Beyond happy meat: Body mapping (dis)connections to animals in alternative food networks. **AREA**, v. 50, n. 3, p. 322–330, 2018.

CARVALHO, M. C. DA V. S.; LUZ, M. T. Práticas de saúde, sentidos e significados construídos: instrumentos teóricos para sua interpretação. **Interface: Communication, Health, Education**, v. 13, n. 29, p. 313–326, 2009.

CENA, H.; CALDER, P. C. Defining a Healthy Diet : Evidence for the Role of Contemporary Dietary Patterns in Health and Disease. **Nutrients**, v. 12, n. 334, p. 1–15, 2020.

CHANDON, P.; WANSINK, B. Does food marketing need to make us fat? A review and solutions. **Nutrition Reviews**, v. 70, n. 10, p. 571–593, 2012.

CHAO, A. *et al.* Food cravings, food intake, and weight status in a community-based sample. **Eating Behaviors**, v. 15, n. 3, p. 478–482, 2014.

CHENHALL, R. *et al.* Engaging youth in sexual health research: Refining a “youth friendly” method in the Northern Territory, Australia. **Visual Anthropology Review**, v. 29, n. 2, p. 123–132, 2013.

COHEN, D. A. Obesity and the Built Environment: Changes in Environmental Cues Cause Energy Imbalances. **International Journal of Obesity**, v. 32, p. S137–S142, 2008.

COLLINGS, S.; SMITH, L. Representations of complex trauma. *In: BOYDELL, K. M. (Ed). Applying body mapping in research: an arts based methods.* New York and London: Taylor & Francis Group, 2021. p. 27-34.

COOPER, A. J. *et al.* Sex/Gender Differences in Obesity Prevalence, Comorbidities, and Treatment. **Current Obesity Reports**, v. 10, n. 4, p. 458–466, 2021.

CORDAIN, L. *et al.* Origins and evolution of the Western diet: health implications for the 21st century. **American Journal of Clinical Nutrition**, v. 81, n. 2, p. 341–354, 2005.

CORNWALL, A. Body mapping in health RRA/PRA. **RRA Notes**, v. 16, p.69–76, 1992.

COUNIHAN, C. M. The Body as Voice of Desire and Connection in Florence, Italy. *In: COUNIHAN, C. M. The Anthropology of Food and Body: Gender, Meaning, and Power.* New York and London: Routledge, 1999. p. 178–194. ISBN 0-415-92192-9.

CRAIG, A. D. How do you feel? Interoception: the sense of the physiological condition of the body. **NATURE REVIEWS**, v. 3, p. 655–666, 2002.

DAVY, C. *et al.* Aspects of the resilience and settlement of refugee youth: a narrative study using body maps. **Cadernos de Terapia Ocupacional da UFSCar**, v. 22, n. 2, p. 231–241, 2014.

DE GRAAF, C. Texture and satiation: The role of oro-sensory exposure time. **Physiology and Behavior**, v. 107, n. 4, p. 496–501, 2012.

DENNIS, F. Mapping the Drugged Body: Telling Different Kinds of Drug-using Stories. **Body and Society**, v. 26, n. 3, p. 61–93, 2020.

DE SOUZA, N. P. P.; DE OLIVEIRA, M. R. M. O ambiente como elemento determinante da obesidade. **Revista Simbio-Logias**, v. 1, n. 1, p. 157–173, 2008.

- DEW, A. *et al.* Complexity embodied: Using body mapping to understand complex support needs. **Forum Qualitative Sozialforschung**, v. 19, n. 2, p. 1–24, 2018.
- DEW, A. *et al.* “Living the life I want”: A framework for planning engagement with people with intellectual disability and complex support needs. **JOURNAL OF APPLIED RESEARCH IN INTELLECTUAL DISABILITIES**, v. 32, n. 2, p. 401–412, mar. 2019.
- DIEZ GARCIA, R. W. Reflexos da globalização na cultura alimentar: considerações sobre as mudanças na alimentação urbana. **Revista de Nutrição**, v. 16, n. 4, p. 483–492, 2003.
- DOHLE, S.; DIEL, K.; HOFMANN, W. Executive functions and the self-regulation of eating behavior: A review. **Appetite**, v. 124, p. 4–9, 2018.
- DOS SANTOS, M. A.; GARCIA, R. W. D.; SANTOS, M. L. DOS. A Sujeição Aos Padrões Corporais Culturalmente Construídos Em Mulheres De Baixa Renda. **DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde**, v. 10, n. 4, p. 761–774, 2015.
- DUERLUND, M. *et al.* Consumer reflections on post-ingestive sensations. A qualitative approach by means of focus group interviews. **Appetite**, v. 142, n. 104350, p. 1–12, 2019.
- ELLEM, K. *et al.* Transcending the Professional–Client Divide: Supporting Young People with Complex Support Needs Through Transitions. **Child and Adolescent Social Work Journal**, v. 37, n. 2, p. 109–122, 2020.
- FERREIRA, F. R. A produção de sentidos sobre a imagem do corpo. **Interface: Communication, Health, Education**, v. 12, n. 26, p. 471–483, 2008.
- FERREIRA, C.; TRINDADE, I. A.; MARTINHO, A. Explaining rigid dieting in normal-weight women: the key role of body image inflexibility. **Eating and Weight Disorders**, v. 21, n. 1, p. 49–56, 2016.
- FIGUEIREDO, M. DO D. DE; SILVA, A. DE O. E. Expressões Alimentares em Mulheres com Obesidade: Facetas Simbólicas do Complexo do Comer. **Pluralidades em Saúde Mental**, v. 09, n. 2, p. 28–33, 2020.
- FINLAYSON, G.; DALTON, M. Hedonics of Food Consumption: Are Food “Liking” and “Wanting” Viable Targets for Appetite Control in the Obese? **Current Obesity Reports**, v. 1, n. 1, p. 42–49, 2012.
- FINLAYSON, G.; KING, N.; BLUNDELL, J. E. Liking vs. wanting food: Importance for human appetite control and weight regulation. **Neuroscience and Biobehavioral Reviews**, v. 31, n. 7, p. 987–1002, 2007.
- FORDE, C. G. From perception to ingestion; the role of sensory properties in energy selection, eating behaviour and food intake. **Food Quality and Preference**, v. 66, p. 171–177, 2018.
- FRANCISCO, L. V.; DIEZ-GARCIA, R. W. Abordagem Terapêutica Da Obesidade: Entre Conceitos E Preconceitos. **DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde**, v. 10, n. 3, p. 705–716, 2015.
- FREITAS, M. DO C. S. DE. **Agonia da fome**. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ. Salvador: EDUFBA, 2003. 281 p. ISBN 85-8906-004-7.
- FRENCH, S. A. *et al.* Eating Behavior Dimensions: Associations With Energy Intake And Body Weight: A Review. **Appeti**, v. 59, n. 2, p. 541–549, 2012.

FUTCH, V. A.; FINE, M. Mapping as a Method: History and Theoretical Commitments. **Qualitative Research in Psychology**, v. 11, n. 1, p. 42–59, 2014.

GAHAGAN, S. The Development of Eating Behavior - Biology and Context. **J Dev Behav Pediatr.**, v. 33, n. 3, p. 261–271, 2012.

GASTALDO, D. et al. **Body-Map Storytelling as Research: Methodological considerations for telling the stories of undocumented workers through body mapping**, 2012. Disponível em: <http://www.migrationhealth.ca/undocumented-workers-ontario/body-mapping>. Acesso em: 25 nov. 2023.

GASTALDO, D.; RIVAS-QUARNETI, N.; MAGALHÃES, L. Body-map storytelling as a health research methodology: Blurred lines creating clear pictures. **Forum Qualitative Sozialforschung**, v. 19, n. 2, 2018.

GELATTI, M. D.; DE ANGELI, A. DO A. C. Um corpo: cartografando trajetórias de vida de sujeitos com sequelas de acidente vascular cerebral. **Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional**, v. 27, n. 1, p. 149–167, 2019.

GHONIEM, A.; VAN DILLEN, L. F.; HOFMANN, W. Choice architecture meets motivation science: How stimulus availability interacts with internal factors in shaping the desire for food. **Appetite**, v. 155, n. 104815, p. 1-11, 2020.

GIBSON, E. L. Emotional influences on food choice: Sensory, physiological and psychological pathways. **Physiology and Behavior**, v. 89, n. 1, p. 53–61, 2006.

GRABE, S.; WARD, L. M.; HYDE, J. S. The Role of the Media in Body Image Concerns Among Women: A Meta-Analysis of Experimental and Correlational Studies. **Psychological Bulletin**, v. 134, n. 3, p. 460–476, 2008.

GRAVEL, K. *et al.* Sensory-based nutrition pilot intervention for women. **Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics**, v. 114, n. 1, p. 99–106, 2014.

GRUSZKA, W. *et al.* Perception of body size and body dissatisfaction in adults. **NATURE**, v. 12, n. 1, p. 1–10, 2022.

GUILLEMIN, M.; DREW, S. Questions of process in participant-generated visual methodologies. **Visual Studies**, v. 25, n. 2, p. 175–188, 2010.

GUINÉ, R. *et al.* The motivations that define eating patterns in some Mediterranean countries. **Nutrition and Food Science**, v. 49, n. 6, p. 1126–1141, 2019.

HAMMELMAN, C. *et al.* Reflections on the affective contributions to research success in two participatory projects in Colombia. **Qualitative Research**, v. 20, n. 4, p. 378–395, 2020.

HARDCASTLE, S. J.; THØGERSEN-NTOUMANI, C.; CHATZISARANTIS, N. L. D. Food choice and nutrition: A social psychological perspective. **Nutrients**, v. 7, n. 10, p. 8712–8715, 2015.

HARRIES, J. *et al.* A multidimensional approach to inform family planning needs, preferences and behaviours amongst women in South Africa through body mapping. **Reproductive Health**, v. 16, n. 1, p. 1–11, 2019.

HARRIES, J.; SOLOMON, J. **Body mapping to explore the embodied experience of contraceptive methods and family planning with women in South Africa**, 2018.

Disponível em: <https://open.uct.ac.za/items/bd30d7e5-18ff-4729-8d27-3f12e5841ecb>. Acesso em: 25 nov. 2023.

- HAYES-CONROY, A. Feeling Slow Food: Visceral fieldwork and empathetic research relations in the alternative food movement. **Geoforum**, v. 41, n. 5, p. 734–742, 2010.
- HERBERT, B. M. *et al.* Intuitive eating is associated with interoceptive sensitivity. Effects on body mass index. **Appetite**, v. 70, p. 22–30, 2013.
- HERBERT, B. M. Interoception and Its Role for Eating, Obesity, and Eating Disorders. **Eur. J. Health Psychol.**, v. 27, p. 188–205, 2021.
- HERBERT, B. M.; POLLATOS, O. The Body in the Mind: On the Relationship Between Interoception and Embodiment. **Topics in Cognitive Science**, v. 4, n. 4, p. 692–704, 2012.
- HSU, T.; FORESTELL, C. A. Mindfulness, mood, and food: The mediating role of positive affect. **Appetite**, v. 158, n. 105001, p. 1–8, 2021.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa Nacional de Saúde: Atenção primária à saúde e informações antropométricas**. Rio de Janeiro: IBGE, 2019. 70 p.
- JONES, A. *et al.* Cognitive training as a potential treatment for overweight and obesity: A critical review of the evidence. **Appetite**, v. 124, p. 50–67, 2018.
- KAUFER-HORWITZ, M. *et al.* Knowledge of appropriate foods and beverages needed for weight loss and diet of patients in an obesity clinic. **European Journal of Clinical Nutrition**, v. 69, n. 1, p. 68–72, 2015.
- KAVANAGH, D.; ANDRADE, J.; MAY, J. Imaginary relish and exquisite torture: The elaborated intrusion theory of desire. **Psychological Review**, v. 112, n. 2, p. 446–467, 2005.
- KLEIN, M.; MILNER, R. J. The use of body-mapping in interpretative phenomenological analyses: a methodological discussion. **International Journal of Social Research Methodology**, v. 22, n. 5, p. 533–543, 2019.
- KLIMESOVA, I.; ELFMARK, M.; STELZER, J. Food Craving Intensity and Gender Differences. **American Journal of Health Education**, v. 51, n. 3, p. 179–185, 2020.
- KRUEGER-HENNEY, P. Through space into the flesh: Mapping inscriptions of anti-black racist and ableist schooling on young people’s bodies. **Curriculum Inquiry**, v. 49, n. 4, p. 426–441, 2019.
- LAKE, A.; TOWNSHEND, T. Obesogenic environments: Exploring the built and food environments. **Journal of The Royal Society for the Promotion of Health**, v. 126, n. 6, p. 262–267, 2006.
- LAKERVELD, J.; MACKENBACH, J. The Upstream Determinants of Adult Obesity. **Obesity Facts**, v. 10, n. 3, p. 216–222, 2017.
- LARREA-KILLINGER, C. *et al.* Body representations of internal pollution: The risk perception of the circulation of environmental contaminants in pregnant and breastfeeding women in Spain. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 17, n. 18, p. 1–20, 2020.
- LARSON, N.; STORY, M. A review of environmental influences on food choices. **Annals of Behavioral Medicine**, v. 38, n. Suppl 1, p. S56–S73, 2009.
- LEAVY, P. Introduction to Arts-Based Research. *In: LEAVY, P. (Ed.). Handbook of Arts-Based Research*. New York, London: Guilford Publications, 2018. p. 3–21. ISBN

9781462540389.

LEGHI, B. E. *et al.* Using Body-Map Storytelling for Accessing Insights in an Educational Intervention for Food Consciousness. **International Journal of Qualitative Methods**, v. 21, p. 1–15, 2022.

LEHMANN, D. Consciousness: Microstates of the brain's electric field as atoms of thought and emotion. In: PEREIRA JR., A.; LEHMANN, D. (Eds.). **The Unity of Mind, Brain and World**. New York: Cambridge University Press, 2013. p. 191–218.

LENG, G. *et al.* The determinants of food choice. **Proceedings of the Nutrition Society**, v. 76, n. 3, p. 316–327, 2017.

LERNER, H. M. *et al.* Body size perception and ideal body size in overweight and obese young adult women. **Eating and Weight Disorders**, v. 21, n. 3, p. 487–492, 2016.

LEVITT, H. M. *et al.* The transformational experience of insight: A life-changing event. **Journal of Constructivist Psychology**, v. 17, n. 1, p. 1–26, 2004.

LONGHURST, R.; JOHNSTON, L.; HO, E. A visceral approach: Cooking “at home” with migrant women in Hamilton, New Zealand. **Transactions of the Institute of British Geographers**, v. 34, n. 3, p. 333–345, 2009.

LUPTON, D. Theoretical Perspectives on Food and Eating. In: LUPTON, D. **Food, the Body and the Self**. London: SAGE Publications, 1998. p. 6–36. ISBN 0 8039 7647-X.

LYS, C. *et al.* Body Mapping as a Youth Sexual Health Intervention and Data Collection Tool. **Qualitative Health Research**, v. 28, n. 7, p. 1185–1198, 2018.

LYS, C. Exploring coping strategies and mental health support systems among female youth in the Northwest Territories using body mapping. **International Journal of Circumpolar Health**, v. 77, n. 1, p. 1–11, 2018.

LYS, C. *et al.* Social Ecological Factors of Sexual Subjectivity and Contraceptive Use and Access Among Young Women in the Northwest Territories, Canada. **The Journal of Sex Research**, v. 56, n. 8, p. 999–1008, 2019.

MACCORMACK, C. Lay concepts affecting utilization of family planning services in Jamaica. **The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene**, v. 88, n. 4, p. 281–285, 1985.

MACEDO, D. M.; DIEZ-GARCIA, R. W. Sweet craving and ghrelin and leptin levels in women during stress. **Appetite**, v. 80, p. 264–270, 2014.

MANN, T. *et al.* Medicare's Search for Effective Obesity Treatments: Diets Are Not the Answer. **American Psychologist**, v. 62, n. 3, p. 220–233, 2007.

MANTAU, A.; HATTULA, S.; BORNEMANN, T. Individual determinants of emotional eating: A simultaneous investigation. **Appetite**, v. 130, p. 93–103, 2018.

MARCONE, M. F.; MADAN, P.; GRODZINSKI, B. An Overview of the Sociological and Environmental Factors Influencing Eating Food Behavior in Canada. **Frontiers in Nutrition**, v. 7, n. 77, p. 1–10, 2020.

MCCORQUODALE, L.; DELUCA, S. You want me to draw what? Body mapping in qualitative research as canadian socio-political commentary. **Forum Qualitative Sozialforschung**, v. 21, n. 2, 2020.

- MCCRICKERD, K.; FORDE, C. G. Sensory influences on food intake control: Moving beyond palatability. **Obesity Reviews**, v. 17, n. 1, p. 18–29, 2016.
- MEIRELLES, C. D. S. *et al.* Idealização, Marcos E Trajetórias De Peso Em Mulheres Com Excesso De Peso: Reflexões Para O Tratamento Nutricional. **DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde**, v. 11, n. Supl., p. 1185–1200, 2016.
- MEIRELLES, C. DE S. *et al.* Gosto e prazer na experiência alimentar. In: *Mudanças Alimentares e Educação Alimentar e Nutricional*. 2nd ed. [S. l.]. Guanabara Koogan, 2017. p. 25–33.
- MIGONE, A. Hedonistic consumerism: Patterns of consumption in contemporary capitalism. **Review of Radical Political Economics**, v. 39, n. 2, p. 173–200, 2007.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. **CADERNO DE ATENÇÃO BÁSICA**: estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica obesidade. Brasília: MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2014. 214 p.
- MONELLO, L. F.; MAYER, J. Hunger and Satiety in men, women boys, and girls. **The American journal of clinical nutrition**, v. 20, n. 3, p. 253–261, 1967.
- MONTEIRO, C. A. *et al.* Ultra-processed products are becoming dominant in the global food system. **Obesity Reviews**, v. 14, n. S2, p. 21–28, 2013.
- MOODIE, R. *et al.* Profits and pandemics: prevention of harmful effects of tobacco, alcohol, and ultra-processed food and drink industries. **The Lancet**, v. 381, n. 9867, p. 670–679, 2013.
- MORALES, I.; BERRIDGE, K. C. ‘Liking’ and ‘wanting’ in eating and food reward: Brain mechanisms and clinical implications. **Physiology and Behavior**, v. 227, n. 113152, p. 1–23, 2020.
- MORGAN, C. *et al.* Views and Experiences of Adults who are Overweight and Obese on the Barriers and Facilitators to Weight Loss in Southeast Brazil: A Qualitative Study. **International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-being**, v. 15, n. 1, p. 1–14, 2020.
- MORTON, G. J. *et al.* Central nervous system control of food intake and body weight. **Nature**, v. 443, n. 7109, p. 289–295, 2006.
- MORTON, D.; BIRD-NAYTOWHOW, K.; HATALA, A. R. Silent Voices, Absent Bodies, and Quiet Methods: Revisiting the Processes and Outcomes of Personal Knowledge Production Through Body-Mapping Methodologies Among Indigenous Youth. **International Journal of Qualitative Methods**, v. 20, p. 1–14, 2021.
- MURASAKI, A. K.; GALHEIGO, S. M. Juventude, homossexualidade e diversidade : um estudo sobre o processo de sair do armário. **Cad. Ter. Ocup. UFSCar, São Carlos**, v. 24, n. 1, p. 53–68, 2016.
- MURRAY, M.; VICKERS, Z. Consumer views of hunger and fullness. A qualitative approach. **Appetite**, v. 53, p. 174–182, 2009.
- O’BRIEN, B. C. *et al.* Standards for reporting qualitative research: A synthesis of recommendations. **Academic Medicine**, v. 89, n. 9, p. 1245–1251, 2014.
- ORAKA, C. S. *et al.* Race and obesity in the black female population: A scoping review. **Saude e Sociedade**, v. 29, n. 3, p. 1–10, 2020.

ORCHARD, T. **Remembering the Body: Ethical Issues in Body Mapping Research**. USA: SpringerBriefs in Anthropology, 2017. 117 p

OUSTRIC, P. *et al.* Measuring food preference and reward: Application and cross-cultural adaptation of the Leeds Food Preference Questionnaire in human experimental research. **Food Quality and Preference**, v. 80, n. 103824, p. 1–10, 2020.

PALAZZO, C. C. *et al.* Educational intervention for food consciousness : A randomized study protocol. **Nutrition and Health**, v.28, n.1, p.123-129, 2022.

PALAZZO, C. C.; LEGHI, B. E.; DIEZ-GARCIA, R. W. Food Consciousness Intervention Improves Interoceptive Sensitivity and Expression of Exteroception in Women. **Nutrients**, v. 14, n. 450, p. 1–12, 2022.

PAPIES, E. K. *et al.* Situating desire: Situational cues affect desire for food through eating simulations. **Appetite**, v. 168, n. 105679, p. 1-19, 2022.

PEREIRA JR., A. Triple-aspect monism: A conceptual framework for the science of human consciousness. *In: PEREIRA JR., A.; LEHMANN, D. (Eds.). The Unity of Mind, Brain and World*. New York: Cambridge University Press, 2013. p. 299–337.

PEREIRA JR., A.; RICKE, H. What is Consciousness? Towards a Preliminary Definition. **Journal of Consciousness Studies**, v. 16, n. 5, p. 28–45, 2009.

PIRAN, N. Embodied possibilities and disruptions: The emergence of the Experience of Embodiment construct from qualitative studies with girls and women. **Body Image**, v. 18, p. 43–60, 2016.

POPKIN, B. M. The nutrition transition in the developing world. **Development Policy Review**, v. 21, n. 5–6, p. 581–597, 2003.

PROVENCHER, V.; JACOB, R. Impact of Perceived Healthiness of Food on Food Choices and Intake. **Current Obesity Reports**, v. 5, n. 1, p. 65–71, 2016.

QUALLS-CREEKMORE, E. *et al.* What Should I Eat and Why? The Environmental, Genetic, and Behavioral Determinants of Food Choice: Summary from a Pennington Scientific Symposium. **Obesity**, v. 28, n. 8, p. 1386–1396, 2020.

QUITTKAT, H. L. *et al.* Body Dissatisfaction, Importance of Appearance, and Body Appreciation in Men and Women Over the Lifespan. **Frontiers in Psychiatry**, v. 10, n. 864, p. 1–12, 2019.

RECIO-ROMÁN, A.; RECIO-MENÉNDEZ, M.; ROMÁN-GONZÁLEZ, M. V. Food reward and food choice. An inquiry through the liking and wanting model. **Nutrients**, v. 12, n. 639, p. 1–41, 2020.

RIBEIRO, G.; SANTOS, O. Recompensa alimentar: mecanismos envolvidos e implicações para a obesidade. **Revista Portuguesa de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo**, v. 8, n. 2, p. 82–88, 2013.

RODRIGUES, E. M.; SOARES, F. P. DE T. P.; BOOG, M. C. F. Resgate do conceito de aconselhamento no contexto do atendimento nutricional. **Revista de Nutrição**, v. 18, n. 1, p. 119–128, 2005.

ROLLS, E. T. Brain mechanisms underlying flavour and appetite. **Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences**, v. 361, n. 1471, p. 1123–1136, 2006.

- ROSE, G. Researching with Visual Materials: A Brief Survey. *In: ROSE, G. **Visual Methodologies: An introduction to Researching with Visual Materials***. 4th ed. London: SAGE Publications, 2016a. p.1-23.
- ROSE, G. Semiology: Laying Bare The Prejudices Beneath The Smooth Surface Of The Visible. *In: ROSE, G. **Visual Methodologies: An introduction to Researching with Visual Materials***. 4th. ed. London: SAGE Publications, 2016b. p.106-146.
- ROSE, G. Towards a Critical Visual Methodology. *In: ROSE, G. **Visual Methodologies: An introduction to Researching with Visual Materials***. 4th. ed. London: SAGE Publications, 2016c. p.24-47.
- SABATINI, F. *et al.* Eating Pleasure in a Sample of Obese Brazilian Women: A Qualitative Report of an Interdisciplinary Intervention Based on the Health at Every Size Approach. **Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics**, v. 119, n. 9, p. 1470–1482, 2019.
- SANTOS, L. A. DA S. Reflexões sobre a tríade corpo, comer e comida. *In: SANTOS, L. A. DA S. **O corpo, o comer e a comida***. Salvador: EDUFBA, 2008. p. 21–45.
- SHEDLIN, M. Assessment of body concepts and beliefs regarding reproductive physiology. **Studies in Family Planning**, v. 10, p. 393–397, 1979.
- SHEPHERD, G. M. Smell images and the flavour system in the human brain. **NATURE**, v. 444, p. 316–321, 2006.
- SHEPHERD, G. M. **Neurogastronomy: How the Brain Creates Flavor and Why It Matters**. New York: Columbia University Press, 2013. 288 p. ISBN: 9780231159111.
- SHEN, W. *et al.* Defining insight: A study examining implicit theories of insight experience. **Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts**, v. 12, n. 3, p. 317–327, 2018.
- SIMMONS, W. K.; DEVILLE, D. C. Interoceptive Contributions to Healthy Eating and Obesity. **Curr Opin Psychol**, v. 17, p. 106–112, 2017.
- SKOP, M. The art of body mapping: A methodological guide for social work researchers. **AOTEAROA NEW ZEALAND SOCIAL WORK**, v. 28, n. 4, p. 29–43, 2016.
- SOBAL, J.; BISOGNI, C. A. Constructing food choice decisions. **Annals of Behavioral Medicine**, v. 38, n. Suppl 1, p. S37–S46, 2009.
- SOLOMON, J. **A Body Mapping Journey in the time of HIV and AIDS**. 2007. Disponível em: <https://www.comunit.com/hiv-aids-africa/content/living-x-body-mapping-journey-time-hiv-and-aids-facilitator%E2%80%99s-guide>. Acesso em: 25 nov. 2023.
- SOLOMON, J.X. Foreword. *In: BOYDELL, K. M. (Ed). **Applying body mapping in research: an arts based methods***. New York and London: Taylor & Francis Group, 2021. p. 17-20.
- SULLIVAN, N. *et al.* Dietary self-control is related to the speed with which health and taste attributes are processed. **Psychol Sci.**, v. 26, n. 2, p. 122–124, 2015.
- SWEET, E. L.; ESCALANTE, S. O. Bringing bodies into planning: Visceral methods, fear and gender violence. **URBAN STUDIES**, v. 52, n. 10, p. 1826–1845, 2015.
- SWINBURN, B. A. *et al.* The Global Syndemic of Obesity, Undernutrition, and Climate Change: The Lancet Commission report. **The Lancet**, v. 393, n. 10173, p. 791–846, 2019.

SWINBURN, B. *et al.* INFORMAS (International Network for Food and Obesity/non-communicable diseases Research, Monitoring and Action Support): Overview and key principles. **Obesity Reviews**, v. 14, n. S1, p. 1–12, 2013.

SWINBURN, B.; EGGER, G. Preventive strategies against weight gain and obesity. **Obesity Reviews**, v. 3, n. 4, p. 289–301, 2002.

SWINBURN, B.; EGGER, G.; RAZA, F. Dissecting obesogenic environments: The development and application of a framework for identifying and prioritizing environmental interventions for obesity. **Preventive Medicine**, v. 29, n. 6 I, p. 563–570, 1999.

TARR, J.; THOMAS, H. Mapping embodiment: Methodologies for representing pain and injury. **Qualitative Research**, v. 11, n. 2, p. 141–157, 2011.

TOWNSHEND, T.; LAKE, A. A. Obesogenic urban form: Theory, policy and practice. **Health and Place**, v. 15, n. 4, p. 909–916, 2009.

UK GOVERNMENT'S FORESIGHT PROGRAMME. Government Office for Science. **Tackling Obesities: Future Choices – Project report**. 2nd ed. Reino Unido, 2007. 164 p.

WALLACE, H. J. *et al.* Body Mapping to Explore Reproductive Ethno-Physiological Beliefs and Knowledge of Contraception in Timor-Leste. **Qualitative health research**, v. 28, n. 7, p. 1171–1184, 2018.

WEBB, M. E.; LITTLE, D. R.; CROPPER, S. J. Once more with feeling: Normative data for the aha experience in insight and noninsight problems. **Behavior Research Methods**, v. 50, n. 5, p. 2035–2056, 2018.

WELTENS, N.; ZHAO, D.; VAN OUDENHOVE, L. Where is the comfort in comfort foods? Mechanisms linking fat signaling, reward, and emotion. **Neurogastroenterology and Motility**, v. 26, n. 3, p. 303–315, 2014.

WILLIS, N. *et al.* Understanding the experience and manifestation of depression in adolescents living with HIV in Harare, Zimbabwe. **PLOS ONE**, v. 13, n. 1, p. 1–11, jan. 2018.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Obesity: preventing and managing the global epidemic**. Geneva, 2000. 268 p.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Women and health: today's evidence tomorrow's agenda**, 2009. Disponível em: <https://www.who.int/gender-equity-rights/knowledge/9789241563857/en/>. Acesso em: 26 dez. 2023.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Obesity and overweight**. 2021 Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>. Acesso em: 25 nov. 2023.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Advice for the public: Coronavirus disease (COVID-19)**, 2023. Disponível em: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public>. Acesso em: 26 dez. 2023.

YAO, Q.; TAO, X.; ZHOU, W. To make your mouth water or not? How field dependence/independence and occasion-setting cues affect consumers' food intake intention. **European Journal of Marketing**, v. 56, n. 11, p. 2862–2891, 2022.

ZOBEL, E. H. *et al.* Global Changes in Food Supply and the Obesity Epidemic. **Current Obesity Reports**, v. 5, n. 4, p. 449–455, 2016.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Nome do participante:

Local do estudo: ECEU - Espaço Cultural de Extensão Universitária Escola de Medicina de Ribeirão Preto

Nome do pesquisador responsável: Barbara Esteves Leghi

Você está sendo convidada para participar de uma pesquisa sobre percepção sensorial e alimentação em mulheres, com o título de: “Mapas corporais narrados como instrumento da análise da relação com a alimentação”, a qual será realizada em 6 encontros. Este termo refere-se ao quarto encontro, no qual será feito a produção de um material gráfico – os mapas corporais narrados. O tempo estimado para a realização do procedimento é de aproximadamente 2 horas. Na produção dos mapas corporais narrados você deverá produzir uma figura representativa do seu corpo, usando desenho, colagem e técnicas artísticas e contar uma história sobre os processos desenhados. Os materiais produzidos serão fotografados e a construção desse processo em sua totalidade será gravada com auxílio de gravador portátil.

No processo de construção dos mapas corporais narrados, o local de realização possui espaço, temperatura, sonoridade e instalações adequadas e apresenta segurança e confiabilidade; há a possibilidade de surgirem lembranças que possam causar emoções através de sentimentos marcantes; a autoria dos mapas corporais narrados será decidida perante à sua vontade; a privacidade das informações compartilhadas durante a produção dos mapas será assegurada.

Os procedimentos descritos neste termo serão explicados e estarão claros para você, no dia da execução, e você terá ajuda constante durante todo o processo. Sobre a guarda dos mapas, será decidido através da sua vontade se os mapas ficarão com você ou conosco. Caso fique conosco, este material será guardado na Universidade de São Paulo, sede em Ribeirão Preto, no local onde se localiza a nutrição (Casa 05), por aproximadamente 10 anos.

Sobre o questionário a ser utilizado nessa pesquisa, dentro da totalidade do projeto mencionado, aplicado no início dos encontros: este será sobre características pessoais e colherá informações sobre sua idade, escolaridade, estado civil, renda familiar e prática de atividade física.

Sobre a entrevista em grupo: Será gravada com auxílio de gravador portátil e tratará sobre a sua percepção das atividades desenvolvidas e a relação destas com a forma como você se alimenta. Você tem a garantia de que receberá resposta a qualquer pergunta ou esclarecimento de qualquer dúvida durante a realização do estudo. Você poderá sair do estudo, a qualquer momento. Você receberá uma via deste termo de consentimento livre e esclarecido e a outra via ficará arquivada com o pesquisador. Os resultados deste estudo poderão ser utilizados em publicações científicas, com garantia de sigilo absoluto da identidade dos pesquisados.

Um Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) é composto por um grupo de pessoas que são responsáveis por supervisionarem pesquisas em seres humanos que são realizadas na instituição e tem a função de proteger e garantir os direitos, a segurança e o bem-estar de todos os participantes de pesquisa que se voluntariam a participar da mesma. O CEP do Hospital das Clínicas e da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto é localizado no subsolo do hospital e funciona de segunda a sexta-feira, das 8:00 às 17:00hs, telefone de contato (016) 3602-2228.

Eu, _____, entendi as informações acima explicadas e concordo voluntariamente em participar desta pesquisa, e declaro não ter sofrido nenhum tipo de pressão para aceitá-la.

Ribeirão Preto, ____ de _____ de _____.

Nome do participante: _____ Assinatura: _____

Data: __/__/____

Nome do pesquisador: _____ Assinatura: _____

Data: __/__/____

Caso haja dúvidas, eu, Barbara Esteves Leghi, me coloco à disposição para esclarecê-las.
Telefones para contato com pesquisador principal: (16) 3877-9733 / (19) 982678272.

APÊNDICE B – Questionário de triagem e de caracterização das participantes e protocolos das oficinas do Programa de Educação Alimentar e Nutricional com Exercícios Sensoriais e Cognitivos (PESC)

Os questionários e os protocolos, em especial, o protocolo de aplicação do mapa corporal, podem ser encontrados na referência abaixo:

PALAZZO, C. C. Sensorialidade e consciência nas experiências alimentares: um estudo de intervenção. 2023. Tese (Doutorado em Ciências) – Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, 2023. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/17/17138/tde-11102023-101056/publico/CarinaCarlucciPalazzoco.pdf>. Acesso em: 27 dez. 2023. p: 145-174.

APÊNDICE C – Modelo do documento de sistematização das representações visuais pelos significados das representações narrativas, utilizado para a organização e processamento dos dados

GRUPO XX (nº do grupo em que o mapa corporal foi produzido)

Descrição dos significados atribuídos às representações visuais, de acordo com as narrativas das participantes, considerando os exercícios de construção do mapa corporal (para mais informações vide Figura 2, do capítulo 3, item 3.1, na página 37 desta tese). Os exercícios associados às oficinas dizem respeito ao que foi experienciado no âmbito do Programa de Educação Alimentar e Nutricional com Exercícios Sensoriais e Cognitivos (PESC).

Participante nº XX

Exercício Introdutório (caracterização):

- **Posição:**
- **Contorno:**
- **Nome:**
- **Características físicas:**

Exercício OFICINA 01 (se refere ao desejo alimentar)

- **Locais onde sente no corpo a vontade de comer:**
- **Expressão da vontade de comer:**
- **Pensamentos sobre a vontade de comer:**

Exercício OFICINA 02 (se refere ao prazer alimentar)

- **Localização do alimento saboroso (local e o que sente no corpo):**
- **Expressão (diferença; situações; importância):**
- **Pensamentos (formas de lidar):**

Exercício OFICINA 03 (se refere ao sinais corporais de fome e de saciedade)

- **Localização sinais de fome e saciedade no corpo:**
- **Expressão (respostas à esses sinais):**
- **Pensamentos (importância):**

Exercício de Finalização:

- **Elementos acrescentados:**
- **Mensagem:**

APÊNDICE D – Tabela que descreve a contagem da análise *axial embodiment*, por unidade de significado, considerando as representações visuais, em imagem ou em texto, e por locais do mapa corporal (no corpo, dentro do corpo (cabeça, tronco ou membros) ou no mapa, que se refere ao espaço de fundo do corpo)

Representação visual, imagem ou texto	Contagem, por unidade de significado
Imagem na cabeça	201
Imagem no corpo	348
Imagem no mapa	78
Imagem no tronco	109
Imagem nos membros	49
Texto na cabeça	8
Texto no corpo	25
Texto no mapa	473
Texto no tronco	16
Texto nos membros	1

As representações visuais, em imagem ou em texto, foram contabilizadas por unidade de significado, isto é, a cada significado, uma contagem.

Fonte: Elaborado pelas autoras (2023).

APÊNDICE E – Modelo dos quadros de sistematização das representações visuais e narrativas no processo de análise dos fenômenos - relação com o corpo e com a alimentação; desejo alimentar; prazer alimentar; sinais corporais de fome e de saciedade; mensagem final -, após as etapas de organização e de análise no *software* para dados qualitativos, ATLAS.ti (ATLAS.ti 9.0; Scientific Software Development GmbH, Berlin, Germany).

Representações visuais:

Participante	Representação visual	Representação narrativa	Códigos
Foi descrito o significado central que representou a localização corporal, a expressão e os pensamentos, de cada participante, para cada fenômeno.			

Representações narrativas:



TEMA			
Participante	Citação da transcrição	Códigos	Subtemas

Integração (representações visuais e narrativas):

Participante	Padrão de significado	Temas	Sistematização dos temas

ANEXOS

ANEXO A - Aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP)

 CEP <small>HCRP - FMRP - USP</small>	USP - HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO DA USP -	 Plataforma Brasil												
PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP														
DADOS DA EMENDA														
Título da Pesquisa: Mapas corporais narrados como instrumento da análise da relação com a alimentação														
Pesquisador: BARBARA ESTEVES LEGHI														
Área Temática:														
Versão: 3														
CAAE: 09850919.6.0000.5440														
Instituição Proponente: UNIVERSIDADE DE SAO PAULO														
Patrocinador Principal: Financiamento Próprio FUND DE APOIO AO ENSINO PESQ E ASSISTENCIA HCFMRPUSP														
DADOS DO PARECER														
Número do Parecer: 3.819.088														
Apresentação do Projeto:														
Trata-se de EMENDA ao projeto de pesquisa conforme carta datada de														
Resumo:														
<p>A sensorialidade, cognição e emoção configuram-se como fatores determinantes nas escolhas, experiências e comportamentos alimentares. Além disso, a atenção, percepção, consciência e valorização dos sinais internos do organismo são essenciais para as escolhas de formação e manutenção de hábitos alimentares. No entanto, estratégias baseadas na educação sensorial e percepção da sinalização interna do corpo e mente são pouco explorados na prevenção e tratamentos nutricionais, mas vêm apresentando eficácia, especialmente no aprimoramento positivo da relação do indivíduo com as experiências e comportamentos alimentares. Dessa forma, o objetivo deste estudo é desenvolver e adaptar a metodologia dos mapas corporais narrados como instrumento de reflexão, reconhecimento e auto percepção de aspectos alimentares sensoriais, emocionais e cognitivos, para ser utilizado em oficina de educação sensorial em mulheres adultas. Trata-se de um estudo intervencional conduzido por método qualitativo, no qual será utilizado um método gráfico de pesquisa, os mapas corporais narrados, os quais representam as conexões entre aspectos da vida, do corpo e do mundo de cada indivíduo, com conteúdos que expressam reflexões, significados, experiências, atitudes,</p>														
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 33%;">Endereço: CAMPUS UNIVERSITÁRIO</td> <td style="width: 33%;"></td> <td style="width: 33%;"></td> </tr> <tr> <td>Bairro: MONTE ALEGRE</td> <td>CEP: 14.048-900</td> <td></td> </tr> <tr> <td>UF: SP</td> <td>Município: RIBEIRAO PRETO</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Telefone: (16)3602-2228</td> <td>Fax: (16)3633-1144</td> <td>E-mail: cep@hcrp.usp.br</td> </tr> </table>			Endereço: CAMPUS UNIVERSITÁRIO			Bairro: MONTE ALEGRE	CEP: 14.048-900		UF: SP	Município: RIBEIRAO PRETO		Telefone: (16)3602-2228	Fax: (16)3633-1144	E-mail: cep@hcrp.usp.br
Endereço: CAMPUS UNIVERSITÁRIO														
Bairro: MONTE ALEGRE	CEP: 14.048-900													
UF: SP	Município: RIBEIRAO PRETO													
Telefone: (16)3602-2228	Fax: (16)3633-1144	E-mail: cep@hcrp.usp.br												
Página 01 de 04														



USP - HOSPITAL DAS
CLÍNICAS DA FACULDADE DE
MEDICINA DE RIBEIRÃO
PRETO DA USP -



Continuação do Parecer: 3.819.088

percepções, sensações e crenças. A análise dos dados compreenderá a análise de conteúdo na modalidade temática e análise de imagem norteada por questões direcionadoras. Palavras chaves: experiência alimentar, comportamento alimentar, sensorialidade, sensorial, percepção, mapas corporais, mapas corporais narrados.

Objetivo da Pesquisa:

Desenvolver e adaptar a metodologia dos mapas corporais narrados como instrumento de reflexão, reconhecimento e auto percepção de aspectos alimentares sensoriais, emocionais e cognitivos, para ser utilizado em oficina de educação sensorial em mulheres adultas.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Não modificado com a emenda.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Justificativa da Emenda:

O pesquisador solicita emenda ao protocolo de pesquisa acima com a justificativa de:

- Foi realizada a transferência de curso da aluna requerente, de Mestrado para

Doutorado Direto, mantendo a vinculação ao mesmo programa de pós-graduação – Clínica Médica da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (FMRP USP). Este fato sucedeu-se devido às dimensões apresentadas pelo referido projeto, que configuram condições favoráveis e compatíveis com a mudança de curso. Além disso, houve a oportunidade oferecida pelo programa de pós-graduação da Clínica Médica da FMRP USP, por meio de um processo seletivo aberto a todos os alunos inscritos e ativos no programa de pós-graduação referido que tivessem interesse em realizar a mudança. O processo contou com uma carta de justificativa para a solicitação da mudança de curso e posterior avaliação do projeto e candidato por meio de banca examinadora. Friso que, pelo porte e dimensões do projeto, não serão alterados o desenho, hipótese ou objetivo do estudo, ou seja, não ocorrerá a descaracterização do estudo originalmente proposto, apenas serão adaptados título e número amostral para comportar ao curso de Doutorado Direto.

Seguem estas adaptações:

2. Alteração de título para: Mapas corporais narrados como instrumento da análise da relação com a alimentação.
3. Alteração do número amostral de 5 a 10 mulheres para amostra total de 30 mulheres.
4. Cronograma de execução, o qual também foi atualizado e anexado aos documentos que constam no sistema da Plataforma Brasil. Observação: sobre o cronograma de execução, o documento enviado está com todas as datas atualizadas e corretas. Como, no sistema, não consigo colocar

Endereço: CAMPUS UNIVERSITÁRIO
Bairro: MONTE ALEGRE CEP: 14.048-900
UF: SP Município: RIBEIRAO PRETO
Telefone: (16)3602-2228 Fax: (16)3633-1144 E-mail: cep@hcrp.usp.br



USP - HOSPITAL DAS
CLÍNICAS DA FACULDADE DE
MEDICINA DE RIBEIRÃO
PRETO DA USP -



Continuação do Parecer: 3.819.088

datas que precedem essa submissão, coloquei as datas iniciais de todos os itens do cronograma com a data que realizei a nova submissão do projeto como emenda (O projeto já havia sido iniciado no ano passado, visto que era um projeto de mestrado com aceite do comitê de ética).

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os documentos da emenda foram devidamente apresentados ao CEP.

Recomendações:

Não há.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O CEP analisou e aprovou a EMENDA bem como o projeto de pesquisa intitulado "Mapas corporais narrados como instrumento da análise da relação com a alimentação" – Versão 3 Data de modificação: 09/01/2020, Cronograma de execução atualizado_07/01/2020 e Termo de Consentimento Livre e Esclarecido Versão 3 Data de modificação: 09/01/2020.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_149623_2_E1.pdf	16/01/2020 09:27:13		Aceito
Cronograma	Cronograma_atualizado_07_01_2020_Emenda.pdf	16/01/2020 09:24:19	BARBARA ESTEVES LEGHI	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_doutorado_Barbara_Leghi_Emenda.pdf	16/01/2020 09:24:04	BARBARA ESTEVES LEGHI	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_Emenda.pdf	15/01/2020 14:03:57	BARBARA ESTEVES LEGHI	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_rosto_emenda.pdf	15/01/2020 14:02:46	BARBARA ESTEVES LEGHI	Aceito
Outros	Formulario_submissao_pag_2.pdf	08/01/2020 10:09:17	BARBARA ESTEVES LEGHI	Aceito
Outros	Formulario_submissao_pag_1.pdf	08/01/2020 10:08:50	BARBARA ESTEVES LEGHI	Aceito
Outros	Carta_pendencias_projeto_de_pesquisa.docx	03/04/2019 17:18:29	BARBARA ESTEVES LEGHI	Aceito
Orçamento	Orcamento.pdf	18/03/2019 17:02:16	BARBARA ESTEVES LEGHI	Aceito

Endereço: CAMPUS UNIVERSITÁRIO

Bairro: MONTE ALEGRE

CEP: 14.048-900

UF: SP

Município: RIBEIRAO PRETO

Telefone: (16)3602-2228

Fax: (16)3633-1144

E-mail: cep@hcrp.usp.br



USP - HOSPITAL DAS
CLÍNICAS DA FACULDADE DE
MEDICINA DE RIBEIRÃO
PRETO DA USP -



Continuação do Parecer: 3.819.088

Outros	carta_aprovacao_orcamento.pdf	18/03/2019 16:54:50	BARBARA ESTEVES LEGI	Aceito
--------	-------------------------------	------------------------	-------------------------	--------

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

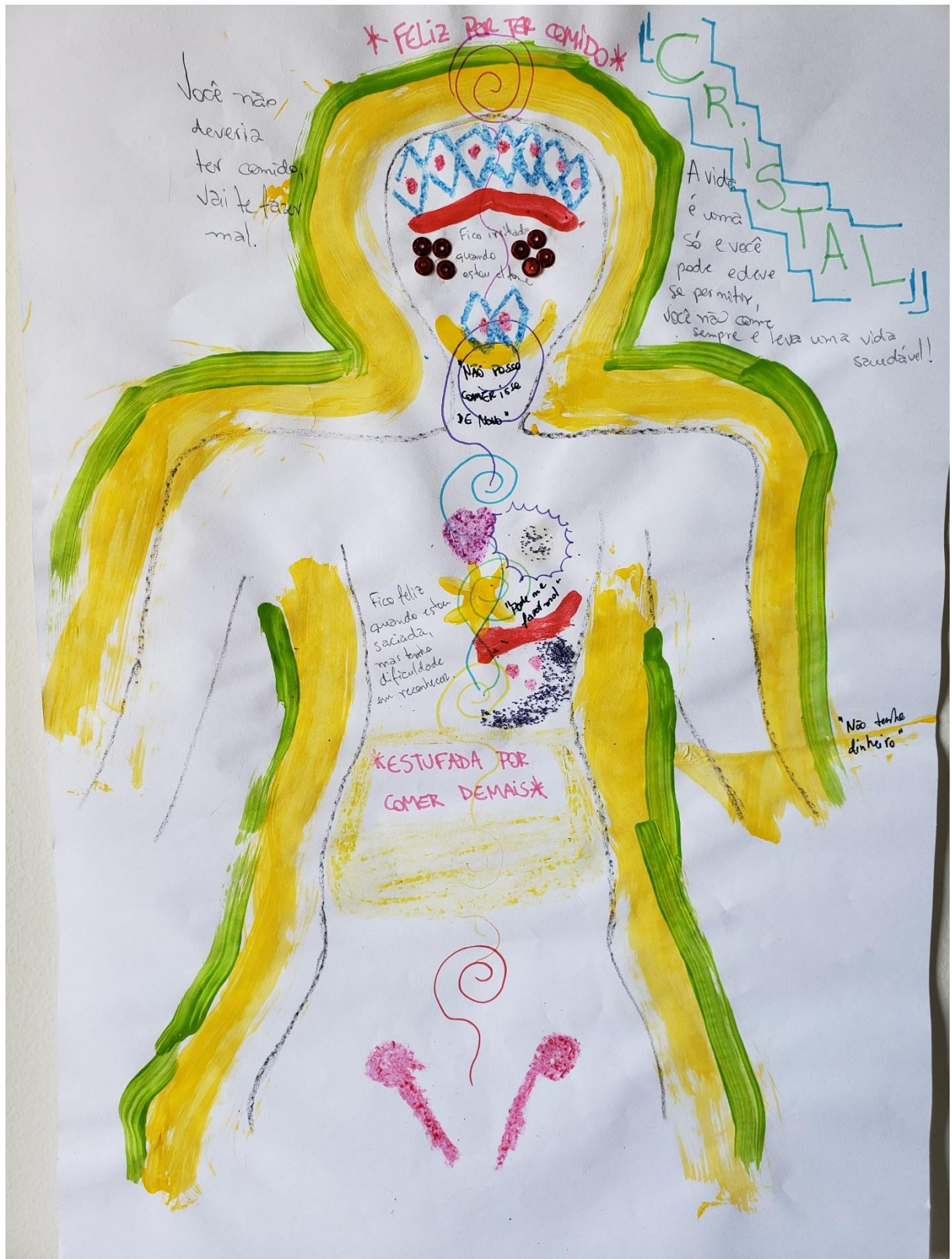
RIBEIRAO PRETO, 03 de Fevereiro de 2020

Assinado por:

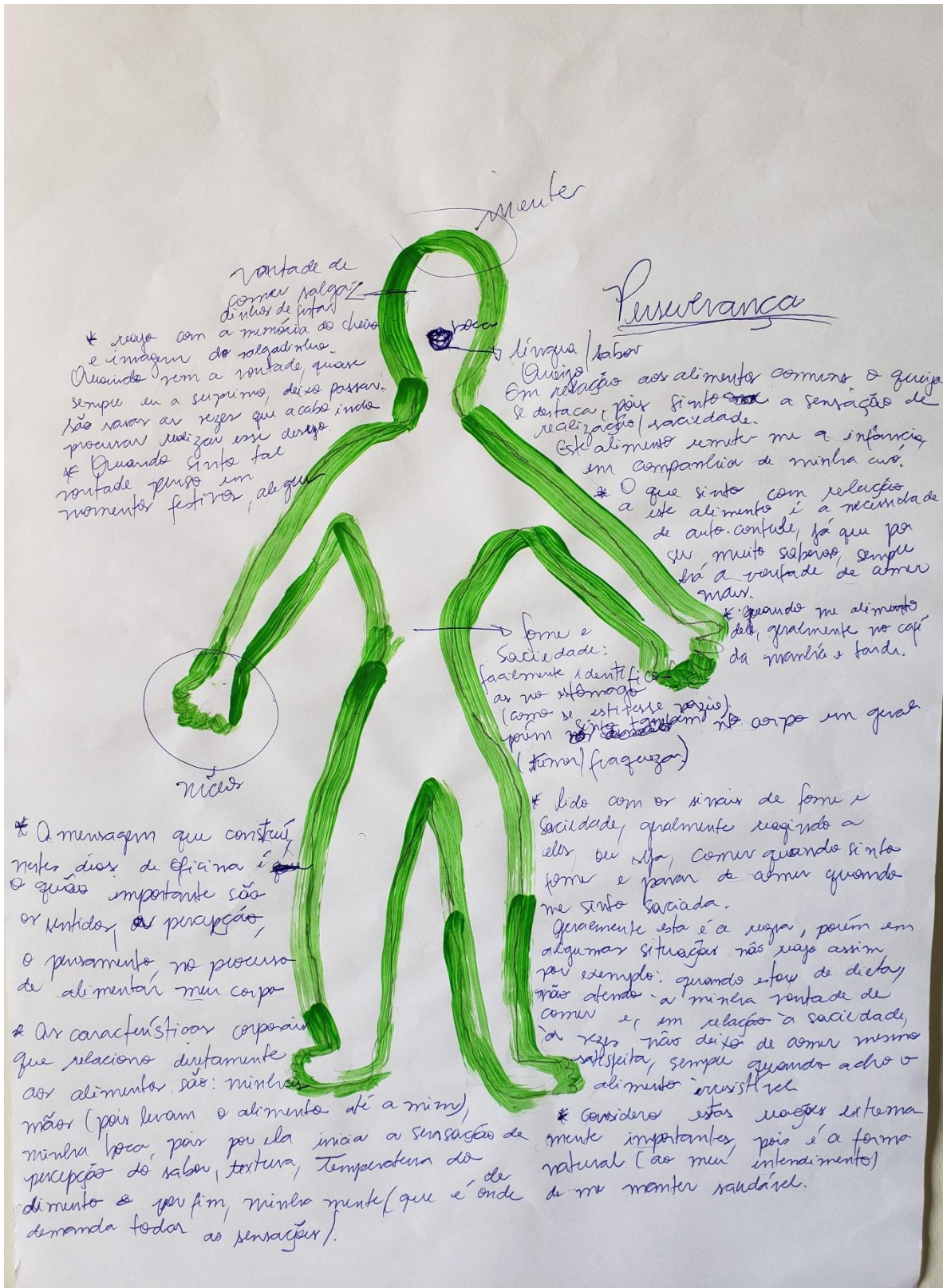
MARCIA GUIMARÃES VILLANOVA
(Coordenador(a))

Endereço: CAMPUS UNIVERSITÁRIO
Bairro: MONTE ALEGRE CEP: 14.048-900
UF: SP Município: RIBEIRAO PRETO
Telefone: (16)3602-2228 Fax: (16)3633-1144 E-mail: cep@hcrp.usp.br

ANEXO B - Mapas corporais produzidos pelas participantes da pesquisa



Mapa corporal intitulado: "Cristal".



Mapa corporal intitulado: "Perseverança".

A Liberdade

Fome: ●
Sociedade: ●

Reações da Fome e sociedade:
Fome = geralmente atende aos sinais, mas posso ignorá-los, por exemplo quando estou de dieta.
Sociedade = Me dá uma reação do corpo pesado, e se comer muito pode dar dor no estômago por estar muito pesado.
 • Importância desses sinais =
 Eles me mostram como devemos manter o nosso corpo, como atender as demandas do corpo, e como manter o equilíbrio e evitar os extremos nas atividades (tanto de fome quanto sociedade).

Mensagem
 Equilíbrio acima de tudo!

A vontade de comer chocolate está no meu psicológico

Fico Feliz

Satisfação

5- Forma de comer um alimento muito gostoso: 😊❤️ = eu fico mais feliz, tenho mais prazer e aprecio mais o alimento.
 E um alimento não tão bom fico triste 😞

- Os alimentos bons aparecem em situações como: merenda, festas, viagens, passadas e os outros são os merenda do dia-a-dia.
- Alimentos saborosos são importantes pois são sempre em situações comemorativas.
- Alimentos gostosos me deixam feliz.

1- 🍫 Chocolate

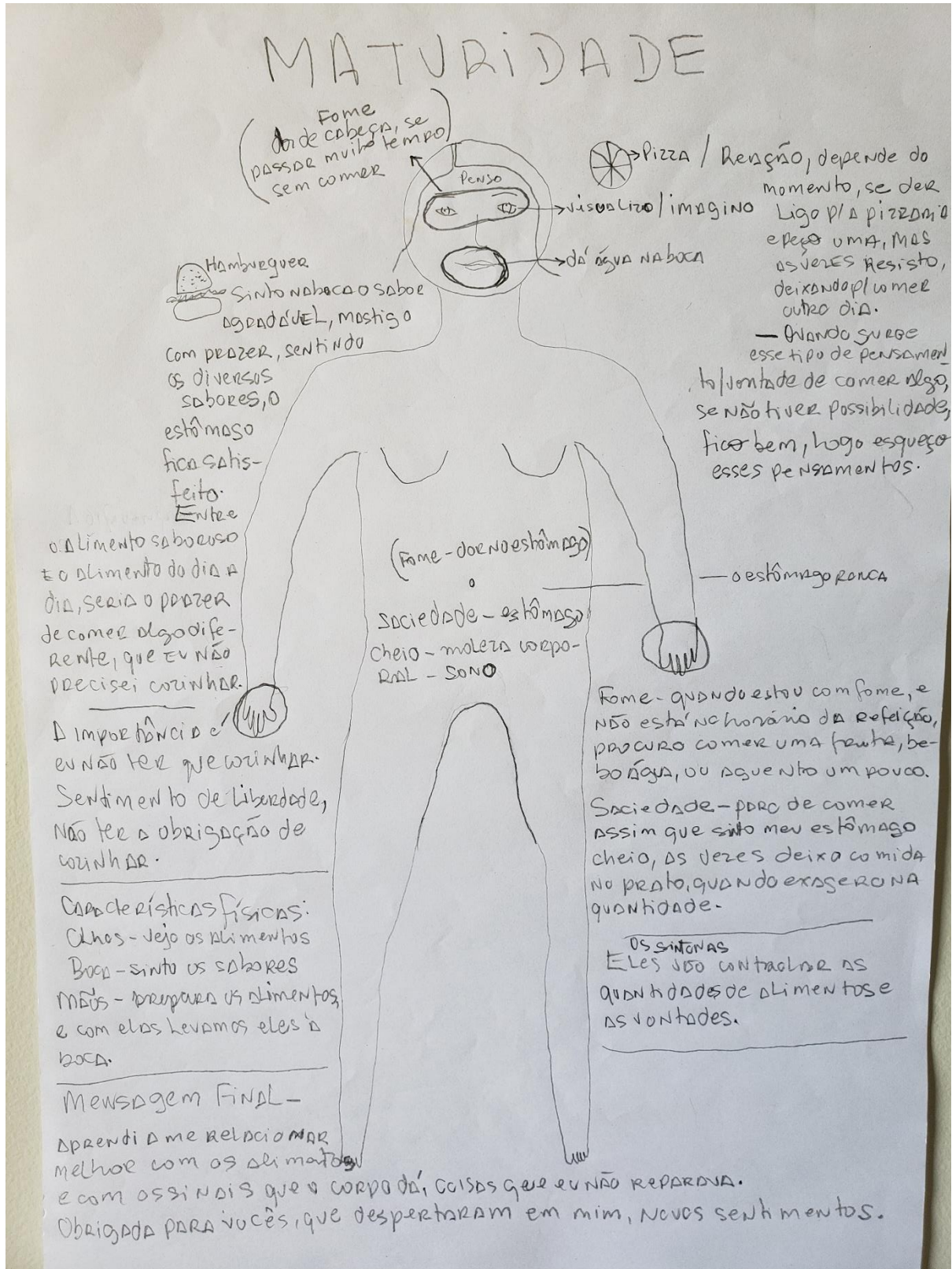
2- Minha reação ao deparar com a situação que me faz ter desejo de comer e ter a boca salivando, sentir o desejo tão forte de comer que sinto o gosto do alimento e fico pensando muito nele até eu matar a vontade de comer.

3- Os pensamentos que surge durante a vontade e que eu devo comer, pois pode ser a minha última oportunidade — e sempre penso "vou comer agora, depois eu volte para a dieta", e fico pensando nele até eu conseguir comer.

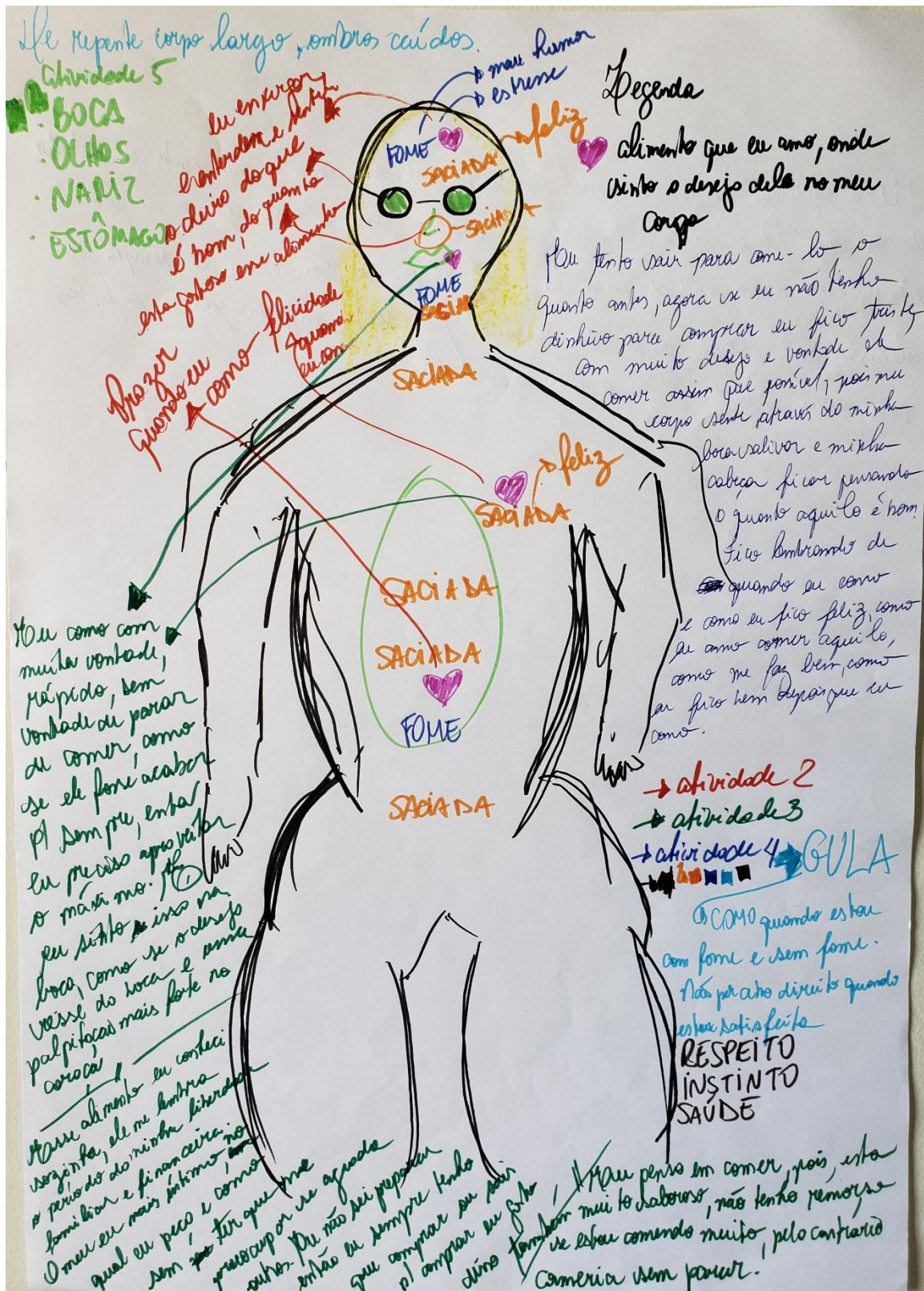
4- Sanduíche — eu acho um alimento muito saboroso. Sinais do corpo: apertados de boca. Eu sinto uma satisfação muito grande, um sabor incrível descendo pela garganta e chegando ao estômago.

➔ Minhas características que mostram minha relação com os alimentos = Estar acima do peso, ter adquirido uma barriguinha saliente e minhas bochechas gordinhas —> mostram que tenho comido bastante nos últimos tempos, mas já estou correndo atrás dos prejuízos.

Mapa corporal intitulado: "A Liberdade".

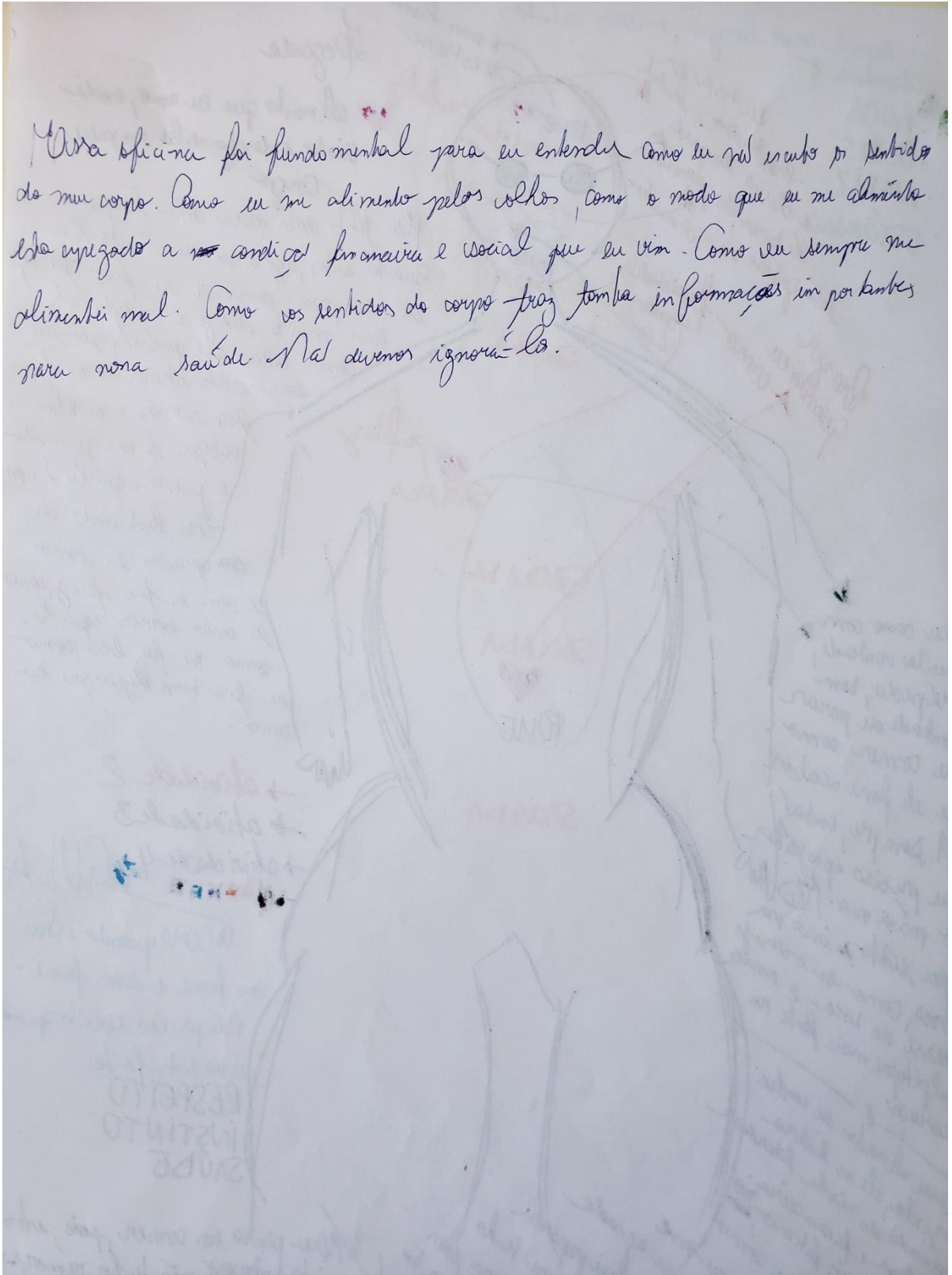


Mapa corporal intitulado: "Maturidade".

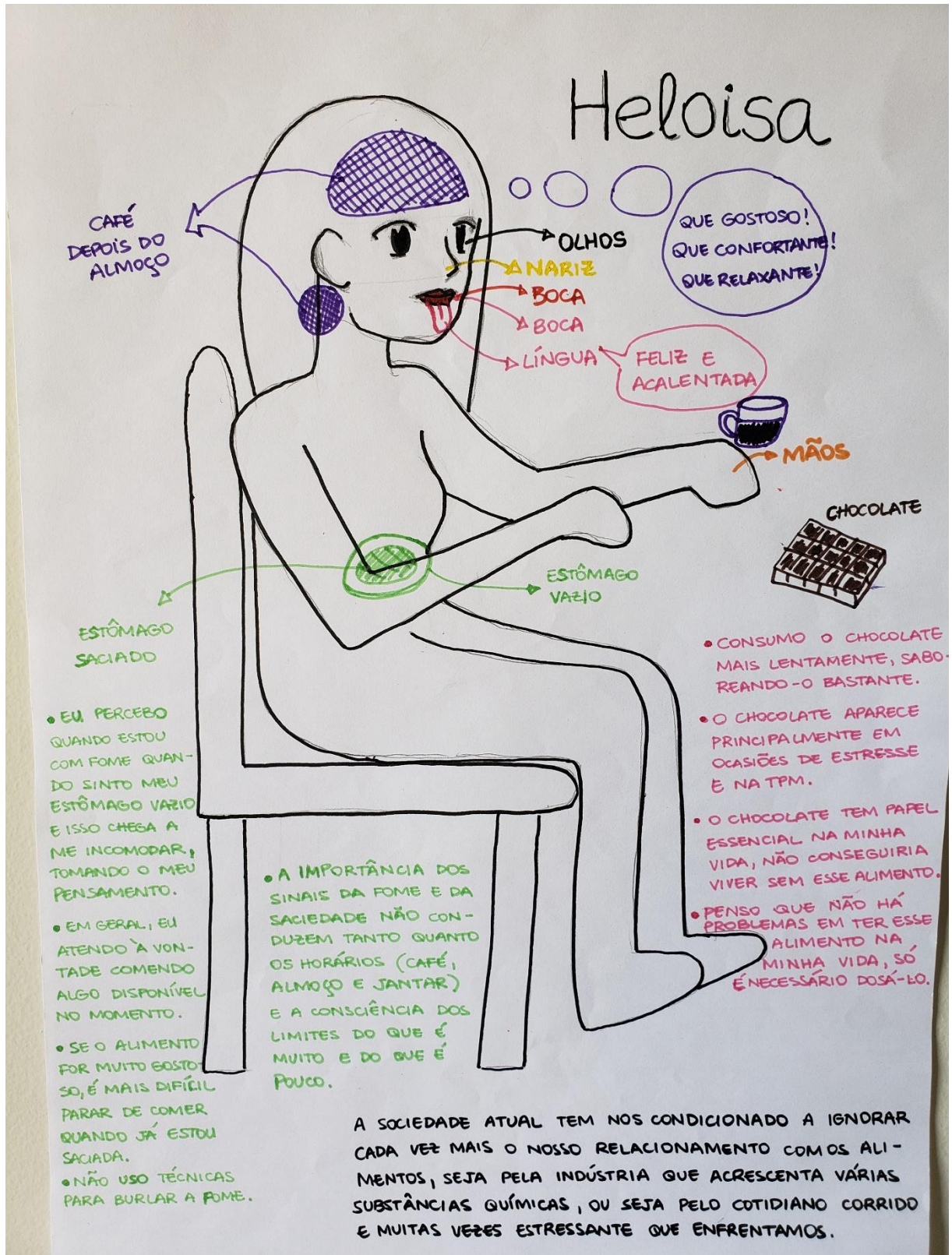


Frente do mapa corporal intitulado: “De repente corpo largo, ombros caídos”.

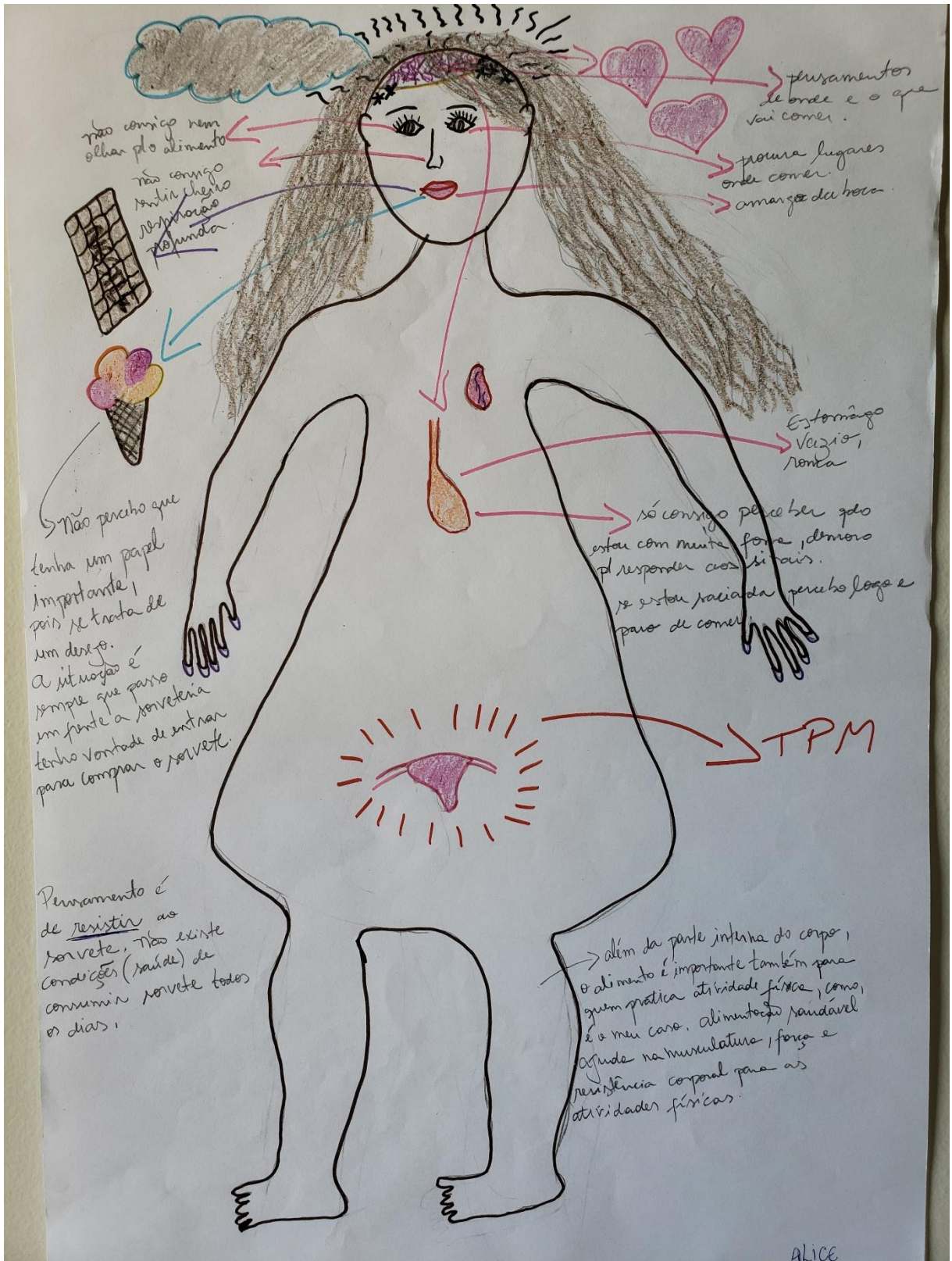
Minha oficina foi fundamental para eu entender como eu me sinto no sentido
 do meu corpo. Como eu me alimento pelos olhos, como o modo que eu me alimento
 está ligado a ~~as~~ condições físicas e social que eu vivo. Como eu sempre me
 alimento mal. Como os sentidos do corpo traz tanta informações importantes
 para nossa saúde. Mas devemos ignorá-la.



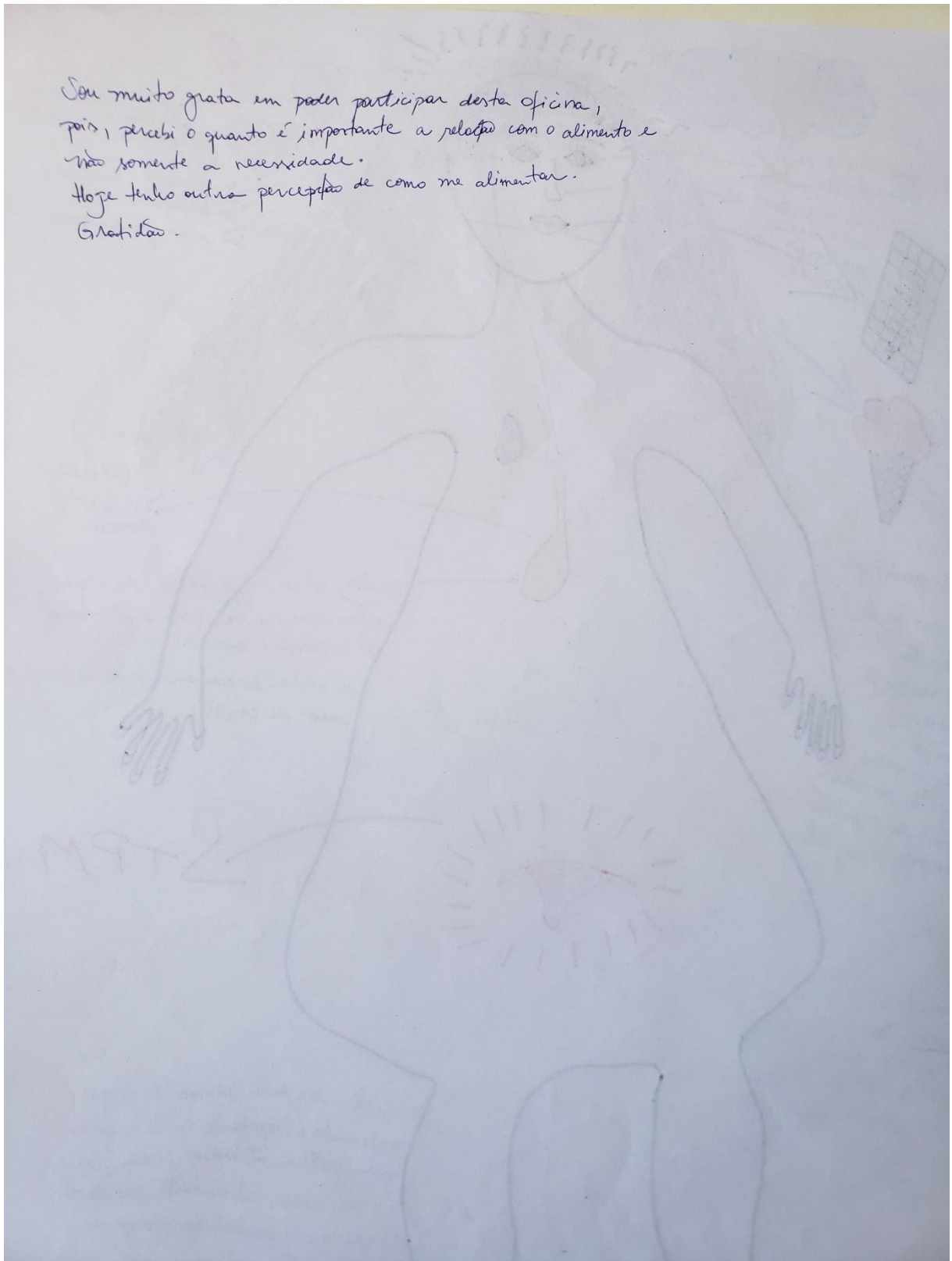
Verso do mapa corporal intitulado: "De repente corpo largo, ombros caídos".



Mapa corporal intitulado: "Heloisa".



Frente do mapa corporal intitulado: "Alice".



Verso do mapa corporal intitulado: "Alice".

Respeite o seu corpo, ele sabe de tudo o que você precisa

* Alimento irresistível:

1. Saliva na boca e dá uma certa sensação ou vazios no estômago, uma pequena dorzinha

2. Na hora me sinto muito feliz satisfeito, é muito prazeroso, porém após me sinto um pouco culpada porque na maioria das vezes não são alimentos saudáveis

3. O intestino observa o que é bom dos alimentos e diz para o que não é útil além do fato de estarmos comendo o que não nos interessa.

4. Os rins são importantes para saber que hora parar e começar a comer respeitando meu corpo e não me deixando a afetar minhas artérias

5. Eu deveria saber lidar melhor com a quantidade de alimento que eu como (quando gosto muito) e reduzir mais meu paladar, percebendo melhor os gostos naturais

O cérebro é que comanda as reações escapam que temos perante os alimentos e as flumens dos outros órgãos em relação ao que comemos.

→ Cerebros que o cérebro está muito ligado a autoestima e a alimentação não utiliza boa, com ausência de vitaminas, o cérebro tende a cair ou ficar fraco, influenciando também a autoestima.

6. O cérebro percebe a felicidade e o prazer em ingerir os alimentos a boca está entretidamente ligada a percepção dos alimentos, ao paladar e nos ajuda ou não a quantidade que vou comer

* Sinto a sensação de prazer e de gosto de salgado e de doce na boca.

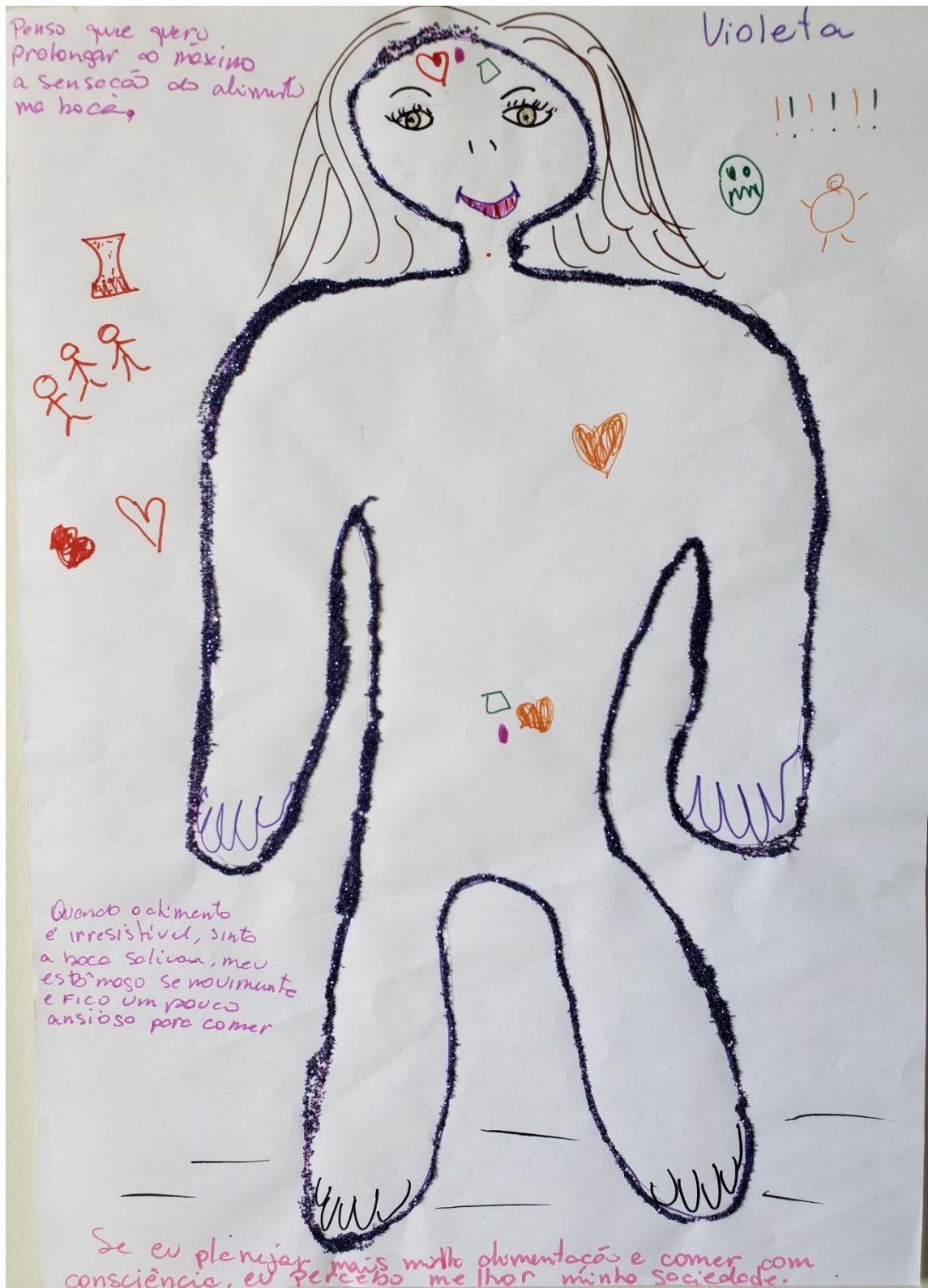
7. A boca, o estômago e o cérebro ^{estes} envolvem na sensação de fome e saciedade salvando, ajudando, concordando emitindo mensagens de saciedade e de fome na maioria das vezes responde a fome, mas a saciedade se domina para perceber

O estômago é um órgão ^{para} extremamente importante, que manda a mensagem de saciedade, que emite sinais quando estamos com fome e quando estamos satisfeitos, e claro responsável pela digestão.

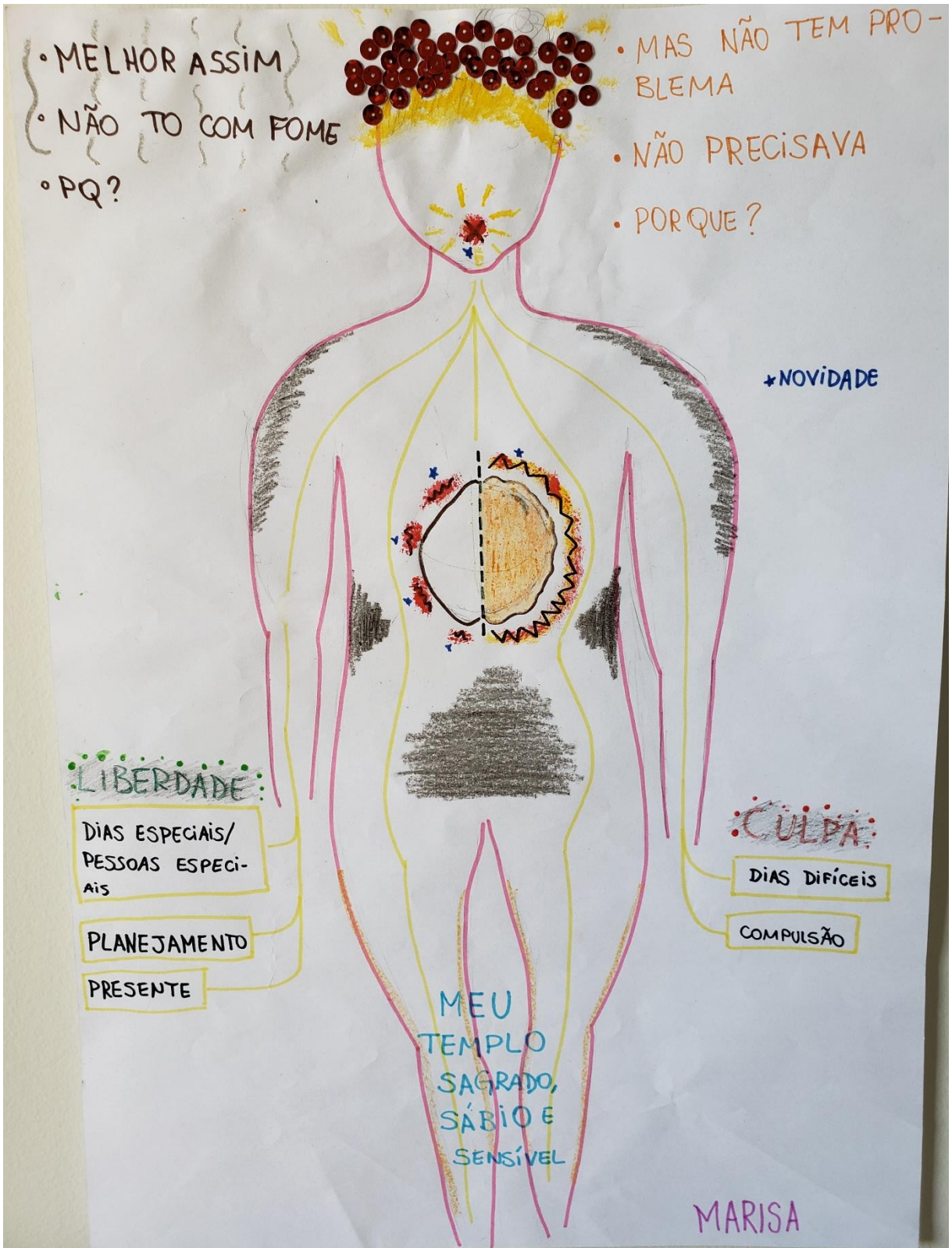
8. Alimentos como verduras, legumes, em geral não gosto muito, mas aprendo porque são saudáveis e como rápido para diminuir logo a fome que não aprecia o gosto.

Fernanda

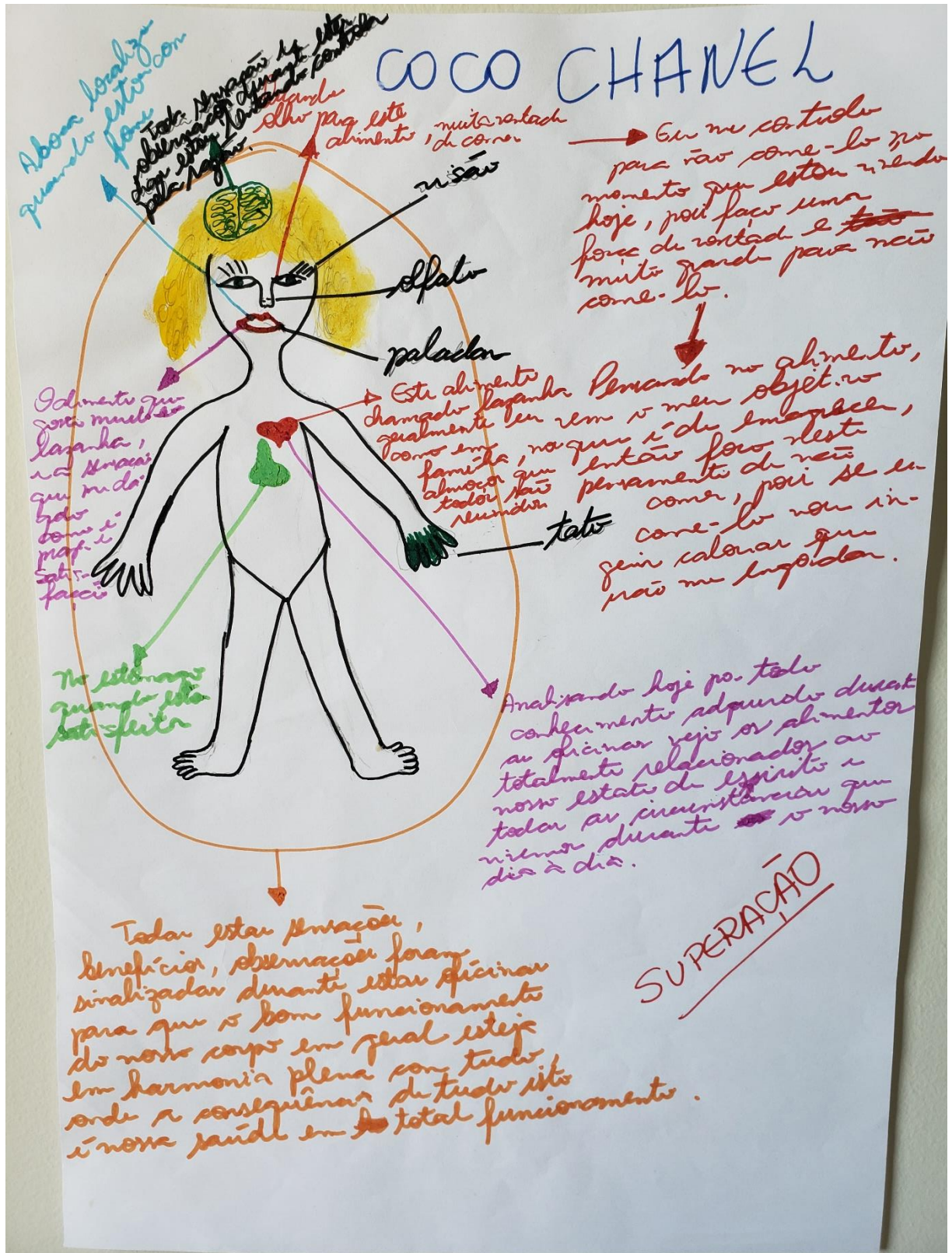
Mapa corporal intitulado: "Fernanda".



Mapa corporal intitulado: "Violeta".



Mapa corporal intitulado: "Marisa".



Mapa corporal intitulado: "Coco Chanel".

final (2)

Quando tenho fome, procurando pelo estômago ou pela zueira no cérebro, eu corro. Se não está em casa procuro algo no bolsa ou no local onde estou (botachenta, café, qq coisa pra eu ganhar até que posso comer certo.

Quando está saciada, sinto que não está mais nada e ali o cheiro da comida me incomoda.

Impulsância dos sinais de fome = é importante pq o corpo está pedindo "combustível" para trabalhar bem e fazer com que eu desempenhe bem o meu trabalho. Afome da água já é sinal que já passou da hora de se alimentar. preciso ficar bem para trabalhar bem. Não atender aos sinais que voce está com fome, pode, se for constante, fazer problemas para a saúde e segurança pessoal (uma vertigem pode fazer voce cair e se machucar)

Alimento muito gostoso.

- Adoro goiaba Vermelha firme, madura. O 1º lugar que sinto que ela é gostosa, é o nariz, porque o cheiro dela me faz salivar antes de morder. Quando está comendo sinto o doce da polpa e o leve azedinho da casca.

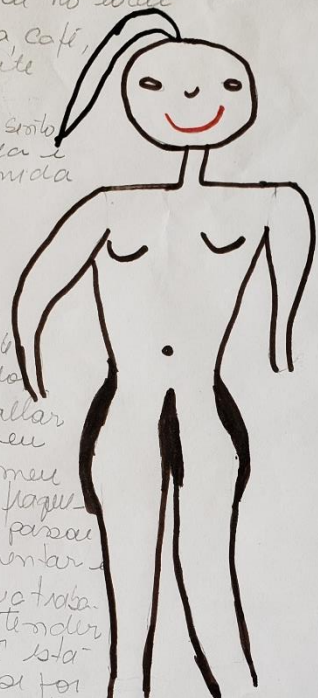
Com a goiaba lida de forma normal, nada muito diferente de outras frutas. Apenas quando tenho em casa, faço suco, doce e como "in natura". Não há muita diferença não.

MSG = O corpo emite sinais quando algo não está bem, vamos prestar mais atenção nesses sinais, vamos cuidar o nosso corpo e cuidar da nossa saúde, para o nosso bem e de quem está ao nosso lado!

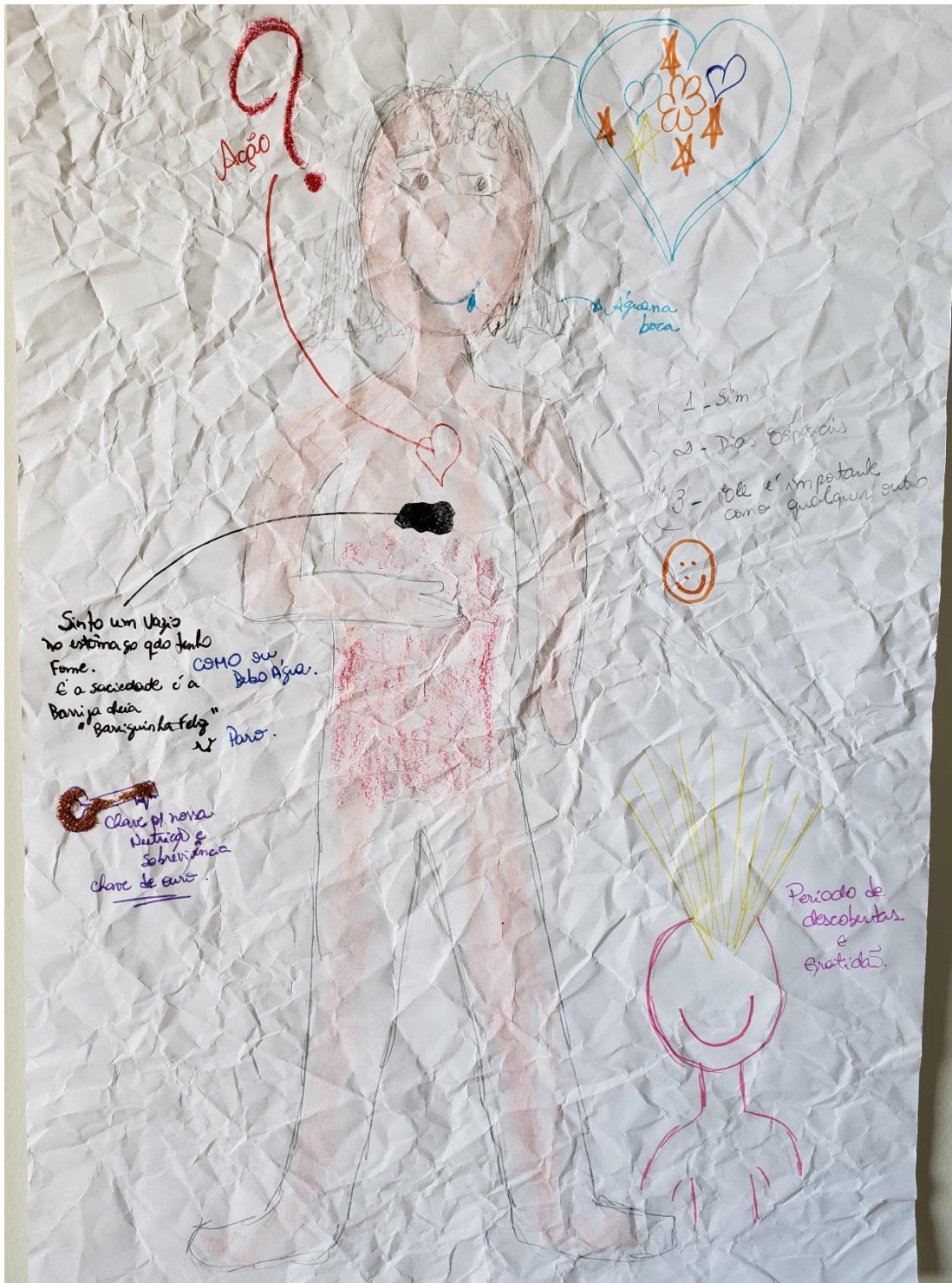
~~100~~
9

Maria

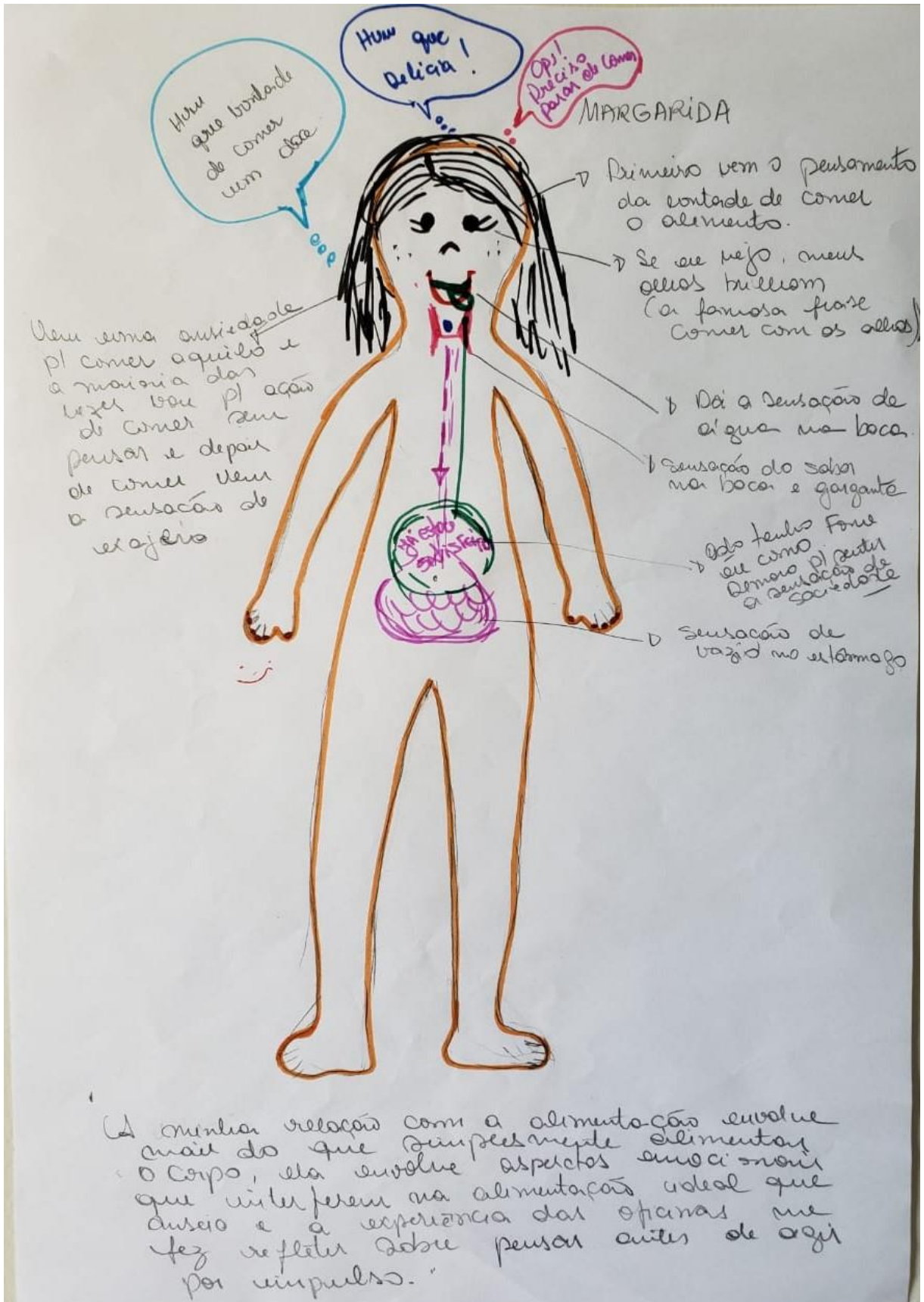
- 1 - boca, mãe, nariz, ouvido, estômago, língua
- 2 - TIPOCA: Esse alimento, suite o desejo de comer quando sinto o cheiro, porque mesmo sem ver, o cheiro é irresistível, e fico procurando de onde vem para poder pegar, comprar. No entanto, custa muito para não comprar, porque é caro.
- 3 - Pensamentos = Querer comer naquela hora. Muitas vezes associa com cinema de em casa quando estou vendo algum filme muito bom com minha filha.
- 4 Como a goiaba come outros alimentos, outros sucos qual-quer, não há diferença. Ela aparece em casa quando compo no feira, no mercado, no loja, ou quando fãnlho de alguns amigos que tem plantação. A diferença neste caso é que eu algumas situações eu vou até onde são plantadas, colho algumas e saio de lá já comendo uma delas.
5. Porque está com fome quando meu estômago "fonia" e o cérebro pedindo que está meu corpo. Me suite saciada quando percebo que não está mais nada no meu estômago. Ali fica difícil de pegar mais comida.



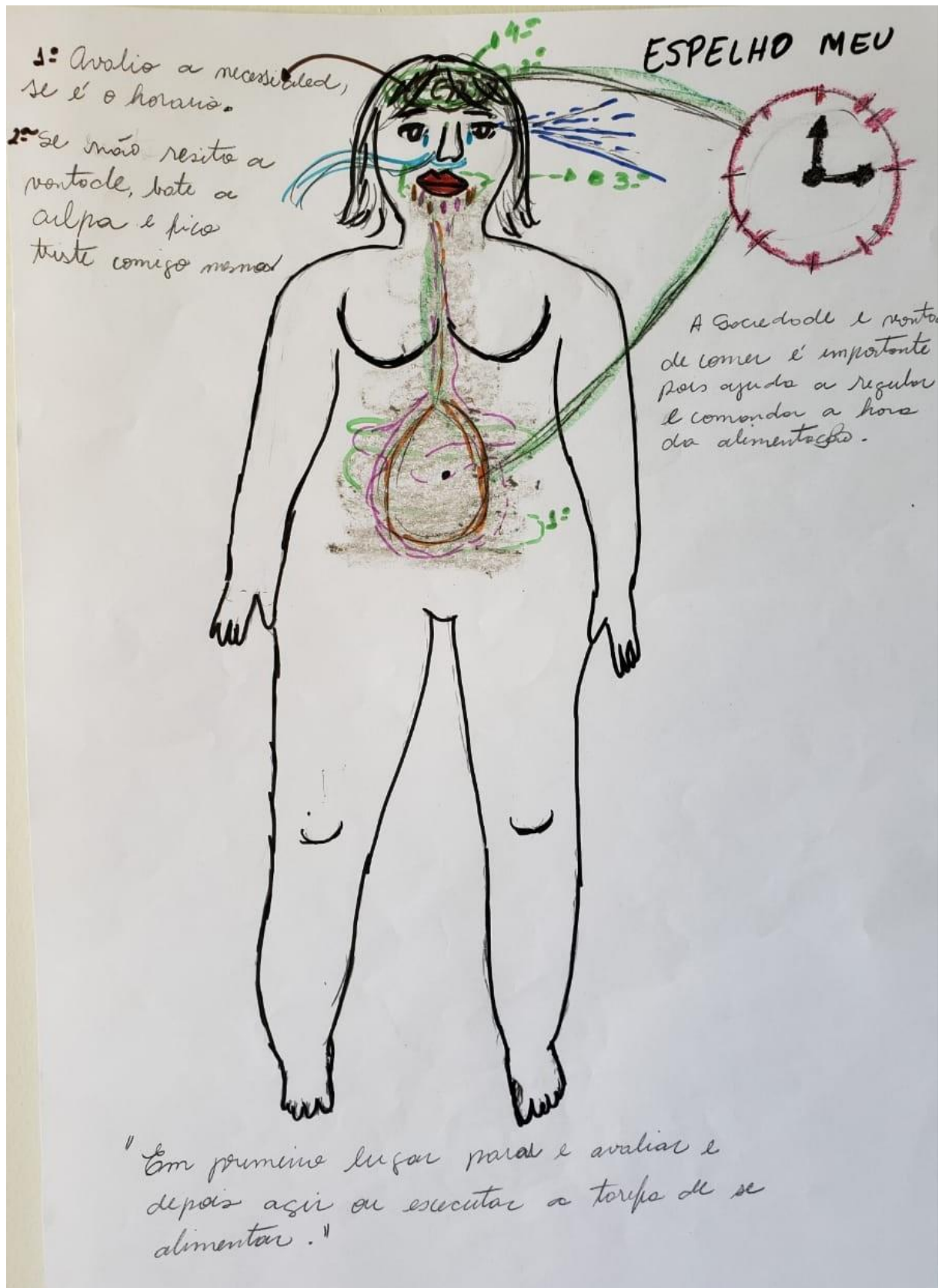
Mapa corporal intitulado: "Maria".



Mapa corporal intitulado: "Sol".



Mapa corporal intitulado: “Margarida”.



Mapa corporal intitulado: "Espelho meu".

Aprendizado e autoconhecimento corporal. Em poucos momentos aprendi bastante sobre minha relação com a comida, pois ter um olhar mais atento ao meu corpo e saber controlar. Tenho uma boa relação com a comida, mas em algumas ocasiões com que melhore bastante. O que ficou é a consciência corporal e a percepção de minhas necessidades, pois o corpo é muito mais sábio do que eu sou e sinto para o que ele me fala.

Eth

Corpo e saúde

Okamó:

São sinais importantes para perceber muitas necessidades corporais e momentos das mesmas. Fugindo a rotina, percebe que a rotina deixa as necessidades emergem ao saber para atendê-las, por isso é importante conhecer seu corpo, perceber sinais sutis e ajustar para ter um olhar mais cuidadoso consigo e com o corpo.

- Tô tão cansado, é mais fácil pisar! (Food)
- Ah, preciso sair a época de merango

- Um chocolate para melhorar o dia e o ânimo não faz mal, né!
- Minha filha beteta em sala e comeu com saúde e energia! Não precisa ser saudável!

IFOOD (representativo) lanches

MC (representativo) lanches

Doce de leite (batata de qualquer jeito)

Chocolate (chocolate)

destilado

macarrão

risoto cozido

pizza margerita

Em um dia consecutivo, em que chego em casa e vejo notificação de IFOOD, me dá muito vontade de pedir e sempre peço primeiro os lanches - o qual peço em casa por causa da batata. Eu sempre a abrir o aplicativo e vejo as opções (mesmo que não peço). O nome é demora, em alguns pedidos, mas na maioria da, vejo me pedir e faço comê de casa, principalmente se já comeu mais não faz diferença na minha (as vezes falho e não de tanto batata em casa, faço uma "toada" e feijo e a assada com alguma carne. Merango é uma das minhas frutas favoritas, então se vejo no mercado peço comprar. Chocolate também é meu ponto fraco, mas nem sempre que vou ao mercado peço comprar, porém se tem em casa, peço comer pelo menos 3 quantidades após almoço e jantar.

Eu fico muito ansiosa só de saber que tem alguma comida que eu gosto muito. Às vezes demora com o nome e depois a quem come rápido, ao mesmo tempo que quero que a comida demore bastante. Os três alimentos que eu represento aqui me remetem à família e pessoas que não tem a mesma significância para mim, pois não é prefero sempre tem quando estou em casa com pais e às vezes amigos e como amigos reunidos. Então hoje sentimento de paz e amor. O macarrão em especial, tem sentimento de aconchego, é que meu pai sempre faz e diz que o tempero secreto dele é diferenciado (de fato sempre, mas macarrão é meu preferido e outro quando de feijão) (tempo secreto = amor e muito carinho)

Penso que estar a comida com ansiedade é ruim, pois faz com que come mais rápido, não gosta o real sabor da comida e, consequentemente, não satisfaz o que faz com mais que é necessário.

Forma: quando estou em locais que posso e devo o que comer, em casa, quando não tem nada a comer com vontade fomo e tem um local possível, peço/como comida. Quando fomo um muito fome e não posso comer, fico bem irritado e com falta de atenção/dispõem, do meu estômago. A comida é a minha felicidade.

Sociedade: peço meu estômago mais conforto, use como além o mesmo tipo "peço". Sempre peço de comer quando peço mesmo das duas situações (estômago confortável, chego de fora ok = peço). Mesmo das vezes como uma lembrança ou outra coisa que tenha, se a vida "peço" que não

Mapa corporal intitulado: "Eth, corpo e saúde".

- memórias finais e aquelas que eu aprendi e entendi a realidade de aprender a partir de experiências, a relação de como os sentidos e o corpo fala sobre tudo que a gente sente, principalmente em relação aos alimentos. Tudo que preciso saber com mais cuidado e ainda para mim e minhas experiências, e para mim como tenho muito interesse cada a fazer novas experiências que

Eu por Eu (Tica)

Truques, foi um autoconhecimento e era mesmo de se continuar em relação a mim, os sentidos e os alimentos, e uma forma de relação

1- alimento invisível (Puro)

→ Existem algumas situações em que entro em contato com um alimento invisível = em restaurantes, principalmente quando me diverte e bem gostoso no restaurante = como eu vejo a colher no sanduíche ou no seu feijão, no do limão o quanto aquilo e gostoso, do ven a foto no cardápio, eu já imagino aquilo na mesa, e já sei que consigo imaginar e sentir o cheiro, o gosto (já consigo a sensação automática mente), mesmo se não estou com muita fome, meu estômago já começa a sentir uma fome e eu fico em alimento ansiosamente. Quando chega, no primeiro momento fico um pouco desapercebida para comer mas depois que passo, já me avalio e aprecio.

→ Quando vejo no prato, mesmo sem fome eu sinto vontade de ir até o lugar que tem (e não ser pensal no dia em que estou na rotina de para si, ou para fazer empresa, e não tenho os ingredientes, ou no momento tem pra) e fico ansiosa para ir.

→ no momento (já como no ingrediente) já consigo porque eu que imagino momento eu me da vontade de comer

2- Eu não no tempo quando eu como uma quantidade de coisa muito grande, então não gosto dele e refreio o quanto e gostoso a hora que caldo na hora, então o cheiro realmente me confunde que ele é cheiro e agradável e me faz ficar saber que estou comendo aquilo, mas até o ponto que sinto que para de fome para a variedade, então tem no fim a situação de saudade

→ Não difere quando como o alimento no momento de outros, tanto pela quantidade, quanto quanto aquilo e até a quantidade de se comer que ingere em relação aos outros alimentos - eles aparecem sempre relacionado a uma situação de momento especial, com menos espaço então em um horário ou almoço em forma de, ou em momento, em um período automaticamente que fica sempre agradável com menos quantidade, não e todos os dias e que tem o mesmo e importante.

3- fome saudade

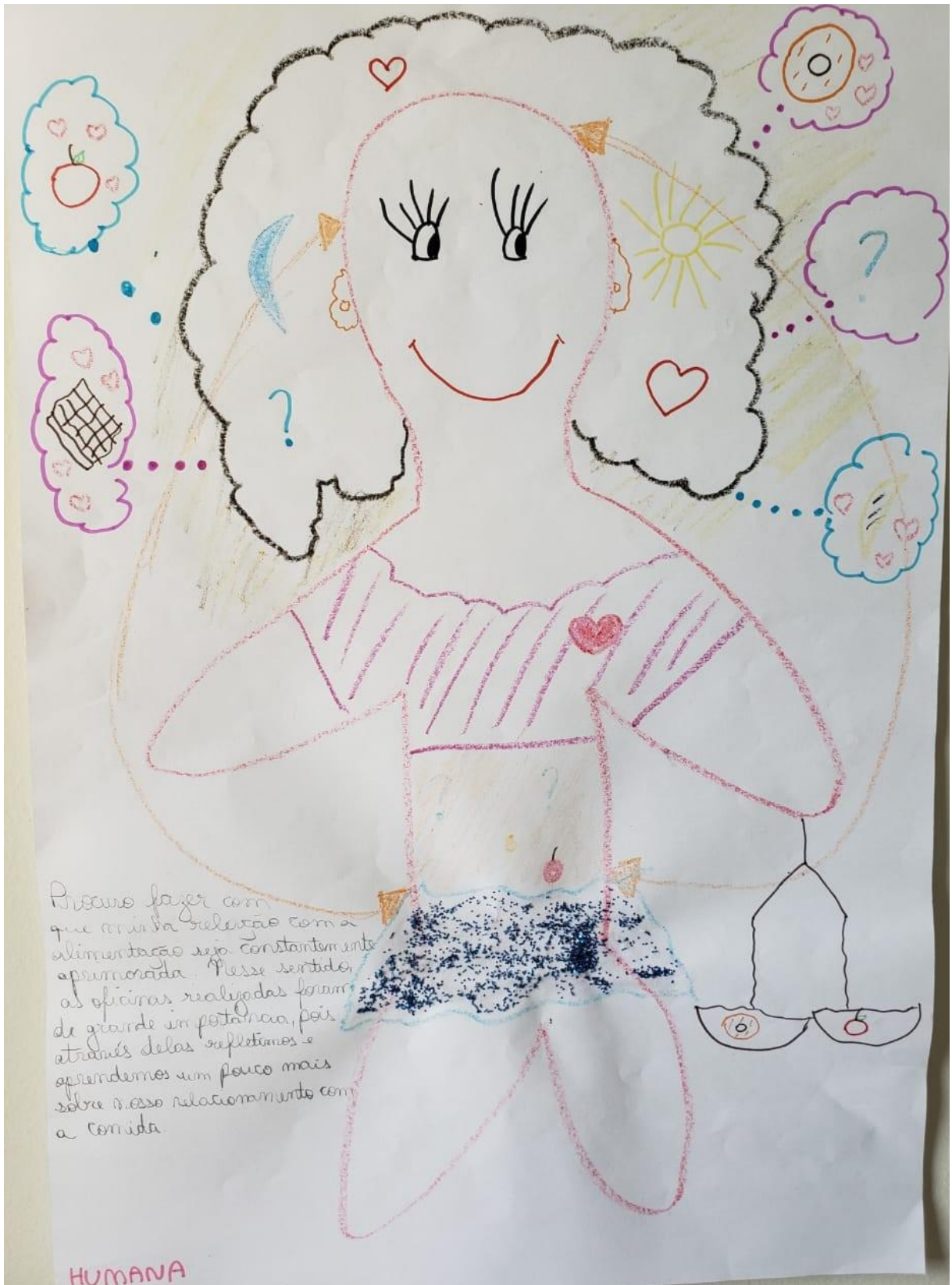
- O que eu sinto quando vou com fome e não posso comer é uma sensação no qual que o estômago da já a sensação de quando tá pensando já imaginei um tempo já pensar no almoço no meio da manhã, no meio no quando e um desejo, a natureza das coisas e gosto, porque tá ansiosa, no quando paro, eu como algo que tem a sensação, mas a natureza da coisa tá diferente, mas a natureza da coisa tá diferente de quando tá pensando de já quando eu como algo mais do que o momento, porque eu consigo, e não vejo de forma, mas não vejo a sensação que tá ansiosa de quando tá pensando que meu estômago tá ok (um pouco mais e um pouco de mais), mas não vejo quando de já tá no limite e pronto

→ o que eu sinto em relação a tudo isso e que me dá fé, eu gosto de me relacionar e lidar com isso, não tá into aliada em três momentos, de não que meço e que não é importante no minha vida de mim, experimentado, um experimento e a mimas foi difícil, eu me permito lidar com quem gosto, apreciando o que gosto

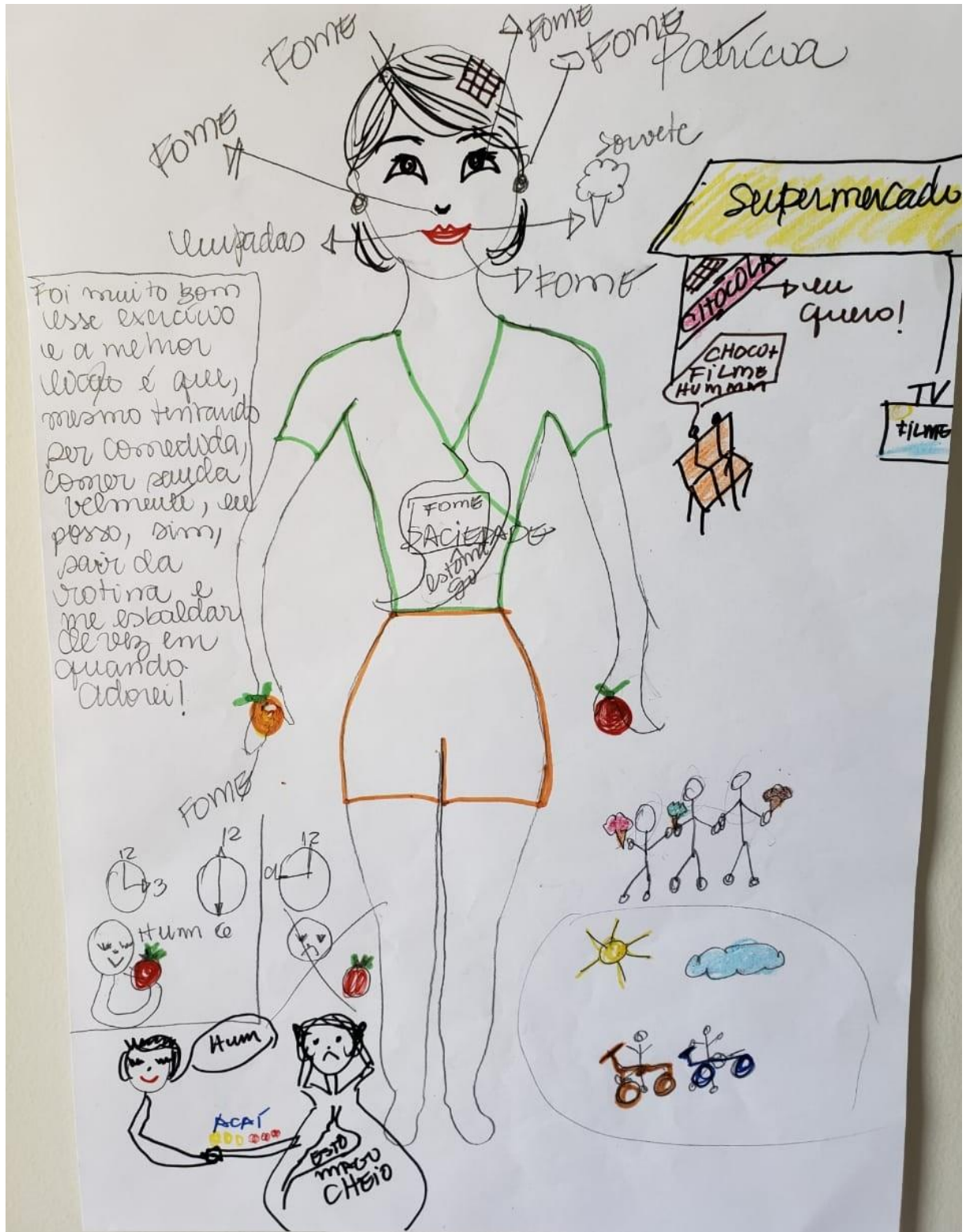
→ tá importante esse sinal para a natureza do pensamento porque não é só que me lembro de comer até o quanto comer e que não pode mais, tá mais variável e uma de forma saudável, com o mesmo e equilibrada no dia que não de fazer mais almoço, eu não quero e quero de novo

- até os outros os sentidos, tá, a experiência, de relacionar os sentidos e a realidade com as sensações em relação a não apuro e a forma de comer em certos lugares que foram propostos, porque me de relacionar interessantes.

Mapa corporal intitulado: "Eu por Eu (Tica)".



Mapa corporal intitulado: "Humana".



Mapa corporal intitulado: "Patrícia".