Universidade de São Paulo
Faculdade de Saúde Pública

**“Hábitos Saudáveis, Meninas Saudáveis”:
estratégia de intervenção em alimentação
saudável e refeições em família de
adolescentes de escolas técnicas**

Erika Christiane Toassa da Silva

Tese apresentada ao Programa de Pós-
Graduação em Nutrição em Saúde
Pública para obtenção do título de
Doutora em Ciências

Área de Concentração: Nutrição em
Saúde Pública

Orientadora: Profa. Dra. Sonia Tucunduva
Philippi

São Paulo

2015

“Hábitos Saudáveis, Meninas Saudáveis”: estratégia de intervenção em alimentação saudável e refeições em família de adolescentes de escolas técnicas

Erika Christiane Toassa da Silva

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Nutrição em Saúde Pública da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Doutora em Ciências

Área de Concentração: Nutrição em Saúde Pública

Orientadora: Profa. Dra. Sonia Tucunduva Philippi

Versão original

São Paulo

2015

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto na sua forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida **exclusivamente** para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano da tese.

Dedicatória

A minha pequena Helena, que me alegra pelo simples fato de fazer parte da minha vida e por ela busco ser uma pessoa melhor a cada dia.

Ao Érico, meu marido, que muito me inspira. Obrigada pelo cuidado, carinho e por tantas contribuições neste trabalho e na minha vida.

A minha mãe Vanice, pelo amor e pela formação da pessoa que sou hoje.

As minhas irmãs Amanda, Alessandra, Maria Carolina e Stefanie, por todo apoio e pelo que representam na minha vida.

À Greisse, pessoa amiga que me tranquiliza em vários momentos da minha vida.

Aos meus avós Felisberto (*in memorian*) e Wanira, símbolos de amor, união e companheirismo.

Aos meus amados sobrinhos Gustavo, Pedro e Gabriel e as minhas princesas Beatriz, Isabella e Daniela, que me enchem de alegria.

A todas as participantes do Projeto “Hábitos Saudáveis, Meninas Saudáveis” por se envolverem neste Projeto tão especial.

Agradecimentos

À Professora e amiga Dra. Sonia Tucunduva Philippi, pela orientação, pela oportunidade de crescimento pessoal e profissional e por muitos bons momentos compartilhados. Obrigada querida professora!

A minha parceira de doutorado Ana Carolina Barco Leme, que me convidou e me encantou a participar deste projeto. No decorrer deste trabalho, costumava chamá-la de co-orientadora. Foram muitos e intensos momentos para construção e efetivação deste trabalho. Obrigada Aninha!

Ao Centro Paula Souza, em especial à Coordenadora de Nutrição Sra. Marta Lousada Zen Fujita, por permitir a implantação deste projeto.

Às professoras coordenadoras do projeto nas escolas: Professoras Luzia, Dalila, Edmara, Júlia e Daniela.

A todas as professoras, de Nutrição e Educação Física e aos assistentes de pesquisa envolvidos neste projeto.

À Letícia Mucci por colaborar na coleta, digitação e no andamento do projeto.

Ao Márcio Diniz, por contribuir com a análise e discussão dos dados.

À Capes, pela bolsa concedida.

Epígrafe

"Os mais preciosos ingredientes de uma refeição
são as pessoas que a compartilham."

Kathy Lette

SILVA, E. C. T. “Hábitos Saudáveis, Meninas Saudáveis”: estratégia de intervenção em alimentação saudável e refeições em família de adolescentes de escolas técnicas [tese]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da USP; 2015.

Introdução – Refeições em família (RF) são consideradas como “refeições em que a família se senta junto e concentra sua atenção na experiência comum de aproveitar a refeição, preferencialmente, tendo uma conversação ao mesmo tempo”. A alimentação em família desempenha importante papel para aquisição de bons hábitos alimentares. **Objetivos** - Identificar os fatores que contribuem para a prática de refeições em família, o impacto das mesmas no consumo alimentar e avaliar se a intervenção com múltiplos componentes promoveu mudanças nos hábitos alimentares de adolescentes e no ambiente das refeições em família. **Métodos** – O projeto “Hábitos Saudáveis, Meninas Saudáveis Brasil” é um ensaio comunitário, randomizado e controlado, com 253 adolescentes do sexo feminino de escolas técnicas de São Paulo. Avalia estratégias de mudanças de comportamentos. Foi estruturado com base na Teoria Social Cognitiva e utilizados múltiplos componentes tais como materiais instrucionais, seminários, oficinas culinárias, envio de mensagens pelo “WhatsApp®”. **Resultados** – As adolescentes realizavam em média $5,04 \pm 0,20$ RF por semana, a prática de RF regulares foi associado: a atividade física vigorosa ativa ($p=0,009$), a preparação de refeição conjunta com a família ($p=0,024$), a oferta de legumes nas refeições ($p=0,037$) e entre outros a escolha de alimentos com menor teor de gordura ($p<0,001$). Foram enviadas 26 mensagens motivadoras, que promoveram 503 interações. **Conclusões** - A prática de RF regulares sofre forte influência do ambiente, e após a intervenção houve alteração na dinâmica das refeições e melhoria no consumo de frutas, legumes e verduras. Expor as adolescentes a diferentes metodologias com abordagem social e cognitiva, foi importante, principalmente, para produzir a mudança de ação.

Descritores: refeições em família; adolescentes; intervenção, consumo alimentar.

SILVA, E. C. T. "Healthy Habits, Healthy Girls": intervention strategies in healthy eating and family meals for adolescents attending technical schools [thesis]. São Paulo: School of Public Health, University of São Paulo; 2015.

Introduction – Family meals (FM) are considered “meals that family are together and focus their attention in a common experience to turn the meal, in special, making a conversation at the same time”. Family meals have an important role in the acquisition of adequate eating habits. **Objective** – Identify factors that contribute for family meal practices, their impact in dietary intake and assess the intervention with multiple components that promoted changes in eating habits in adolescents and family environment meals. **Methods** – The “Healthy Habits, Healthy Girls – Brazil” is a randomized controlled trial with 253 adolescent girls from technical schools of São Paulo. It was based on the Social Cognitive Theory and used multiple components such as instructional materials, seminars and nutrition workshops, Whatsapp® messages. **Results** – Adolescents realized on average 5.04 ± 0.20 FM per week, the practice for regular FM were associated to vigorous physical activity ($p=0.024$), availability of vegetables during meals ($p=0.037$) and among others the choices for foods reduced in fats ($p<0.001$). 26 motivational messages were sent, and promoted 503 interactions. **Conclusions** - Regular FM presents a great influence on the environment, and after the intervention there was a change on meals and enhanced intake of fruits and vegetables. Exposure the girls to different methodologies with social cognitive approaches, was important, specially, for promoting action chances.

Descriptors: Family meals; adolescents, intervention; dietary intake

ÍNDICE

1	INTRODUÇÃO	20
1.1	ADOLESCÊNCIA E PADRÕES ALIMENTARES	22
1.2	REFEIÇÕES EM FAMÍLIA	23
1.2.1	Benefícios Associados às Refeições em Família	25
1.2.1.1	Benefícios Nutricionais	25
1.2.1.2	Implicações Sobre o Peso Corporal	35
1.2.1.3	Componentes Emocionais	38
1.2.1.4	Outros Benefícios	40
1.2.1.5	Possíveis Mecanismos Relacionados aos Benefícios das RF	41
1.2.2	BARREIRAS ENCONTRADAS PARA AS REFEIÇÕES EM FAMÍLIA	42
1.3	PAPEL DA FAMÍLIA NA EDUCAÇÃO NUTRICIONAL	46
1.4	INTERVENÇÕES NUTRICIONAIS	48
1.5	JUSTIFICATIVA	50
2	OBJETIVOS	51
3	METODOLOGIA	52
3.1	PROJETO “HÁBITOS SAUDÁVEIS, MENINAS SAUDÁVEIS - BRASIL”	53
3.2	DELINEAMENTO DO ESTUDO	54
3.3	TAMANHO DA AMOSTRA	54
3.4	LOCAL DO ESTUDO E RANDOMIZAÇÃO	55
3.5	POPULAÇÃO DE ESTUDO	58
3.5.1	Critérios de Inclusão	58
3.6	COMPOSIÇÃO DA AMOSTRA	58
3.7	FLUXOGRAMA DA PESQUISA	59
3.8	INSTRUMENTOS DA PESQUISA	61
3.8.1	Questionário Social Cognitivo	61
3.8.2	Questionário sobre Refeições em Família	62
3.8.3	Questionário de Frequência Alimentar da Pirâmide Alimentar	63
3.9	AValiação ANTROPOMÉTRICA	64
3.10	PRÉ-TESTE	65
3.11	COLETA DE DADOS	65
3.11.1	Questionários Comuns aos Grupos Intervenção e Controle	65
3.11.2	Intervenção	67
3.11.2.1	Livro de Nutrição e Atividade Física	69
3.11.2.2	Livro “Tornando-se um Líder em Atividade Física”	70
3.11.2.3	Seminários	75
3.11.2.4	Workshops / Oficinas Culinárias	77
3.11.2.5	Encontros Semanais	82
3.11.2.6	Aulas de Educação Física	82
3.11.2.7	Envio Sistemático de Mensagens por Whatsapp®	83

3.11.2.8 Carta aos Pais / Responsáveis	84
3.12 PERDA AMOSTRAL	85
3.13 VARIÁVEIS DE ESTUDO	86
3.13.1 Variável Dependente	86
3.13.1 Frequência de Refeições em Família	86
3.13.2 Variáveis de Confusão	86
3.13.2.1 Escolaridade dos Pais ou Responsáveis	87
3.13.2.2 Idade	88
3.13.2.3 Etnia	88
3.13.3 Variáveis Independentes	89
3.13.3.1 Ambiente das Refeições em Família	89
3.13.3.2 Local de Realização das Refeições	91
3.13.3.3 Frequência de Realização das Refeições	92
3.13.3.4 Companhia para Realizar as Refeições	93
3.13.3.5 Atividade Física	93
3.13.3.6 Comportamentos Sedentários	94
3.13.3.7 Presença de Eletrônicos no Quarto	95
3.13.3.8 Apoio Familiar	96
3.13.3.9 Oportunidades para Alimentação Saudável	96
3.13.3.10 Escolhas Alimentares	100
3.13.3.11 Consumo de Grupos Alimentares	101
3.13.3.12 Consumo de Alimentos do Hábito dos Adolescentes	102
3.13.3.13 Estado Nutricional	102
3.14 ANÁLISE DE DADOS	103
4 RESULTADOS	105
4.1 CARACTERÍSTICAS DA POPULAÇÃO DE ESTUDO	105
4.1.1 Realização das Refeições, Companhia e Local	108
4.2 FREQUÊNCIA DA REALIZAÇÃO DE REFEIÇÕES EM FAMÍLIA	110
4.2.1 Frequência da Realização de RF	110
4.2.2 Frequência de Realização de RF Regulares	112
4.2.2.1 Distribuição percentual do nível de escolaridade em função da realização de RF regulares ($\geq 7x/sem$)	112
4.3 FATORES QUE INFLUENCIAM NA PRÁTICA DAS REFEIÇÕES EM FAMÍLIA REGULARES	114
4.3.1 Atividade Física e Comportamentos Sedentários	115
4.3.1.1 Atividade Física	115
4.3.1.2 Atividades de Tela	119
4.3.1.3 Presença de Eletrônicos no Quarto	121
4.3.2 Apoio Familiar	121
4.3.2.1 Compartilhamento de Atividade Física com Algum Familiar	122
4.3.2.2 Preparação de Refeição Saudável com a Família	123
4.3.3 Ambiente das Refeições em Família	124
4.3.3.1 Prioridade para Realização das Refeições em Família	124
4.3.3.2 Estrutura das Refeições em Família	128
4.3.3.3 Atmosfera das Refeições em Família	132
4.3.4 Assistir Televisão Durante as Refeições	134
4.3.5 Fator Ambiental de Maior Influência para a Prática de Refeições em Família Regulares	134
4.4 IMPORTÂNCIA DA PRÁTICA DE REFEIÇÕES EM FAMÍLIA REGULARES - FATORES ASSOCIADOS	135

4.4.1 Oportunidades para Alimentação Saudável	136
4.4.1.1 Disponibilidade de Frutas, Verduras e Legumes	136
4.4.1.2 Preparação de Refeição Saudável	138
4.4.1.3 Incentivo ao Consumo de Frutas, Verduras e Legumes	139
4.4.1.4 Oferta de Legumes e Verduras na Refeição	140
4.4.1.5 Oferta de Frutas em Casa	141
4.4.1.6 Disponibilidade de Lanches Saudáveis	141
4.4.1.7 Disponibilidade de Bebidas Saudáveis	142
4.4.2 Escolhas Alimentares	143
4.4.2.1 Teor Reduzido de Gordura	143
4.4.2.2 Bebidas Saudáveis	145
4.4.3 Consumo Alimentar	145
4.4.3.1 Consumo por Grupos Alimentares	145
4.4.3.2 Consumo de Alimentos do Hábito Alimentar do Adolescente	150
4.5 COMPROVAÇÃO DA EQUIDADE DOS GRUPOS DA PESQUISA	152
4.7 AVALIAÇÃO DA INTERVENÇÃO	155
4.7.1 Características Antropométricas	155
4.7.2 Frequência de Refeições em Família no Pós Intervenção	156
4.7.3 Ambiente das Refeições	157
4.7.4 Apoio Familiar	161
4.7.5 Escolhas Alimentares	163
4.7.6 Oportunidade para Alimentação Saudável	164
4.7.8 Consumo Alimentar	166
4.7.8.1 Consumo por Grupos Alimentares	166
4.7.8.2 Consumo de Alimentos do Hábito Alimentar do Adolescente	170
4.7.9 Avaliação dos Componentes Múltiplos da Intervenção	172
4.7.9.1 Mensagens Educacionais por Uso de Aplicativo WhatsApp®	172
4.7.9.2 Participação nos Seminários e Workshops	177
4.7.9.3 Participação nas Demais Atividades do Projeto	178
4.7.10 Avaliação do Projeto	179
5 DISCUSSÃO	181
6 CONCLUSÕES	205
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	207
8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	208
ANEXOS	223
APÊNDICES	225
CURRÍCULO LATTES	257

Lista de Quadros

Quadro 1	Benefícios associados às refeições em família. São Paulo, SP. 2015.	26
Quadro 2	Estudos sobre refeições em família. São Paulo, SP. 2015.	27
Quadro 3	Principais barreiras à prática das refeições em família. São Paulo, SP. 2015	42
Quadro 4	Escolas do Centro Paula Souza participantes do Projeto “Hábitos Saudáveis, Meninas Saudáveis” por regiões de São Paulo. São Paulo, SP. 2015	55
Quadro 5	Randomização das escolas entre grupo intervenção e grupo controle. São Paulo, SP. 2015	55
Quadro 6	Mapa das subprefeituras e distritos do Município de São Paulo, com localização geográfica das escolas participantes, alocadas por grupos: intervenção e controle. São Paulo, SP. 2015	56
Quadro 7	Período de execução das fases do projeto. São Paulo, SP. 2015.	59
Quadro 8	Fluxograma do delineamento do estudo. São Paulo. SP. 2015.	59
Quadro 9	Descrição das constantes para conversão das frequências diárias de consumo alimentar. São Paulo, SP. 2015	63
Quadro 10	Mensagens chaves abordadas na intervenção. São Paulo, SP. 2015	66
Quadro 11	Atividades e objetivos específicos propostos na intervenção dos adolescentes. São Paulo, SP. 2015.	67
Quadro 12	Intervenção: atividades, agente responsável e frequência por cada atividade. São Paulo, SP. 2015.	68
Quadro 13	Iconografia utilizada no livro do aluno. São Paulo, SP. 2015.	69
Quadro 14	Livro de nutrição e atividade física: mensagem chave, atividades para casa, para os pais e para preenchimento do adolescente, assuntos abordados em cada tema. São Paulo, SP. 2015.	71
Quadro 15	Principais assuntos abordados nos seminários. São Paulo, SP. 2015	74
Quadro 16	Receitas desenvolvidas para o Projeto “Hábitos Saudáveis, Meninas Saudáveis”. São Paulo, SP. 2015.	77
Quadro 17	Dinâmicas realizadas durante os <i>workshops</i> do Projeto “Hábitos Saudáveis, Meninas Saudáveis”. São Paulo, SP. 2015.	78
Quadro 18	Assuntos abordados nas cartas enviadas aos pais / responsáveis. São Paulo, SP. 2015.	83
Quadro 19	Perda amostral ao longo do projeto. São Paulo, SP. 2015.	84
Quadro 20	Conceituação da evolução das RF entre o momento pré intervenção e pós intervenção. São Paulo, SP. 2015.	86

Quadro 21	Descrição das variáveis relacionadas ao ambiente das refeições em família. São Paulo, SP. 2015.	89
Quadro 22	Conceituação da evolução das respostas entre o momento pré intervenção e pós intervenção. São Paulo, SP. 2015.	90
Quadro 23	Classificação do estado nutricional segundo IMC para idade de adolescentes de 10 a 19 anos. São Paulo, SP. 2015.	102
Quadro 24	Imagens de alguns trechos das mensagens trocadas entre as pesquisadoras e as adolescentes pelo <i>WhatsApp</i> ®. São Paulo, SP. 2015.	175

Lista de Tabelas

Tabela 1	Distribuição em número absoluto e percentual da amostra, dividida por grupos da pesquisa. São Paulo, SP. 2015.	58
Tabela 2	Caracterização das adolescentes estudadas no geral e por grupos intervenção e controle: idade, escolaridade do responsável, etnia, atividade física e comportamentos sedentários. São Paulo, 2015.	105
Tabela 3	Estado nutricional e consumo alimentar das adolescentes estudadas no geral e por grupos intervenção e controle no momento pré intervenção. São Paulo, 2015	106
Tabela 4	Média de peso, estatura, circunferência da cintura e índice de massa corporal das adolescentes estudadas no geral e por grupos intervenção e controle no momento pré intervenção. São Paulo, 2015.	107
Tabela 5	Distribuição da frequência da realização das refeições, companhia e local onde foram realizadas no momento pré intervenção e pós intervenção. São Paulo, SP. 2015.	108
Tabela 6	Distribuição da frequência percentual e absoluta da realização das refeições em família no momento pré intervenção e pós intervenção, segundo os grupos intervenção e controle. São Paulo, SP. 2015.	110
Tabela 7	Média da frequência da realização das refeições em família no momento pré intervenção e pós intervenção. São Paulo, SP. 2015.	110
Tabela 8	Distribuição da frequência e número absoluto da realização das refeições em família regulares ($\geq 7x/sem$) no momento pré intervenção. São Paulo, SP. 2015.	111
Tabela 9	Distribuição percentual das refeições em família regulares em função da atividade física e dos comportamentos sedentários no momento pré intervenção. São Paulo, SP. 2015.	114
Tabela 10	Razão de probabilidade da realização de refeições em família regulares em função da prática de atividade física, ajustada para nível de escolaridade do responsável, etnia e idade das adolescentes no momento pré intervenção. São Paulo, SP. 2015.	118
Tabela 11	Distribuição percentual das refeições em família regulares em função do apoio familiar no momento pré intervenção. São Paulo, SP. 2015.	121

Tabela 12	Razão de probabilidade da realização de refeições em família regulares em função da prioridade para realização das refeições, ajustada para nível de escolaridade do responsável, etnia e idade das adolescentes no momento pré intervenção. São Paulo, SP. 2015.	124
Tabela 13	Distribuição percentual das respostas às questões sobre o ambiente das refeições em família em função das refeições em família regulares no momento pré intervenção. São Paulo, SP. 2015.	125
Tabela 14	Razão de probabilidade de realização de refeições em família regulares em função do fator de maior impacto, ajustada para nível de escolaridade do responsável. São Paulo, SP. 2015.	134
Tabela 15	Razão de probabilidade das variáveis denominadas: oportunidades para alimentação saudável em função das refeições em família regulares ajustada para nível de escolaridade do responsável, etnia e idade das adolescentes no momento pré intervenção. São Paulo, SP. 2015.	137
Tabela 16	Distribuição percentual das refeições em família regulares em função da resposta frequente para as oportunidades para alimentação saudável no momento pré intervenção. São Paulo, SP. 2015.	138
Tabela 17	Razão de probabilidade das escolhas alimentares em função das refeições em família regulares ajustada para nível de escolaridade do responsável, etnia e idade das adolescentes no momento pré intervenção. São Paulo, SP. 2015.	143
Tabela 18	Distribuição percentual da resposta frequente sobre as escolhas alimentares em função da frequência das refeições em família regulares no momento pré intervenção. São Paulo, SP. 2015.	144
Tabela 19	Alteração de consumo dos grupos alimentares em função da realização das refeições em família regulares no momento pré intervenção. São Paulo, SP. 2015.	145
Tabela 20	Consumo em porções de grupos alimentares: média, mediana e quantis em função da realização das refeições em família regulares no momento pré intervenção. São Paulo, SP. 2015.	146
Tabela 21	Consumo em porções de grupos alimentares: média, mediana e quantis em função da realização das refeições em família regulares no momento pré intervenção. São Paulo, SP. 2015.	150

Tabela 22	Alteração de consumo de alimentos em função da realização das refeições em família regulares no momento pré intervenção. São Paulo, SP. 2015.	151
Tabela 23	Distribuição percentual de concordância às variáveis ambiente das refeições, segundo os grupos intervenção e controle no momento pré intervenção. São Paulo, SP. 2015.	152
Tabela 24	Consumo em porções de grupos alimentares: média, mediana e quantis em função do grupo intervenção ou controle no momento pré intervenção. São Paulo, SP. 2015.	153
Tabela 25	Consumo alimentar por alimentos: média, mediana e quantis em função do grupo intervenção ou controle no momento pré intervenção. São Paulo, SP. 2015.	153
Tabela 26	Média de peso, estatura, circunferência da cintura e índice de massa corporal das adolescentes estudadas no geral e por grupos intervenção e controle no momento pós intervenção. São Paulo, 2015.	154
Tabela 27	Distribuição percentual da evolução positiva das refeições em família regulares entre grupos em função do momento. São Paulo, SP. 2015.	155
Tabela 28	Distribuição percentual da evolução positiva do ambiente das refeições entre grupos em função do momento. São Paulo, SP. 2015.	157
Tabela 29	Razão de probabilidade para evolução positiva das variáveis ambiente das refeições em função da alteração do momento, ajustado para variação do momento pré intervenção, nível de escolaridade dos pais, etnia e idade das adolescentes. São Paulo, SP. 2015.	159
Tabela 30	Distribuição percentual da evolução positiva do apoio familiar entre grupos em função do momento. São Paulo, SP. 2015.	161
Tabela 31	Razão de probabilidade da evolução positiva das variáveis apoio familiar em função da alteração do momento, ajustado para variação do momento pré intervenção, nível de escolaridade dos pais, etnia e idade das adolescentes. São Paulo, SP. 2015.	161
Tabela 32	Distribuição percentual da evolução positiva das escolhas alimentares entre grupos em função do momento. São Paulo, SP. 2015.	162

Tabela 33	Razão de probabilidade para a evolução positiva das variáveis escolhas alimentares em função da alteração do momento, ajustado para variação do momento pré intervenção, nível de escolaridade dos pais, etnia e idade das adolescentes. São Paulo, SP. 2015.	162
Tabela 34	Razão de probabilidade para evolução positiva das variáveis denominadas oportunidades para alimentação saudável em função da alteração do momento, ajustado para variação do momento pré intervenção, nível de escolaridade dos pais, etnia e idade das adolescentes. São Paulo, SP. 2015.	164
Tabela 35	Distribuição percentual da evolução positiva das oportunidades para alimentação saudável entre grupos em função do momento. São Paulo, SP. 2015.	165
Tabela 36	Alteração do consumo de porções dos grupos alimentares em função de pertencer ao grupo intervenção no pós intervenção. São Paulo, SP. 2015.	167
Tabela 37	Diferença do consumo em porções de grupos alimentares: média, mediana e quantis em função do grupo intervenção ou controle no pós intervenção. São Paulo, SP. 2015.	169
Tabela 38	Diferença do consumo de alimentos: média, mediana e quantis em função do grupo intervenção ou controle no pós intervenção. São Paulo, SP. 2015.	170
Tabela 39	Alteração do consumo de alimentos em função de pertencer ao grupo intervenção no pós intervenção. São Paulo, SP. 2015.	171
Tabela 40	Repercussão das mensagens motivadoras: estímulos e interações. São Paulo, SP. 2015.	173

Lista de Gráficos

Gráfico 1	Distribuição percentual do nível de escolaridade do responsável em função da realização de refeições em família regulares no momento pré intervenção. São Paulo, SP. 2015.	112
Gráfico 2	Média de horas gastas por semana de atividade física leve com base na prática de realização das refeições em família regulares no momento pré intervenção. São Paulo, SP. 2015.	115
Gráfico 3	Distribuição percentual do nível de atividade física moderada em função das refeições em famílias regulares no momento pré intervenção. São Paulo, SP. 2015.	116
Gráfico 4	Distribuição percentual do nível de atividade física vigorosa em função das refeições em família regulares no momento pré intervenção. São Paulo, SP. 2015.	117
Gráfico 5	Distribuição percentual das horas gastas em atividade de tela durante o final de semana em função das refeições em família regulares no momento pré intervenção. São Paulo, SP. 2015.	119
Gráfico 6	Distribuição percentual da participação na preparação conjunta de refeições em função das refeições em família regulares no momento pré intervenção. São Paulo, SP. 2015	122
Gráfico 7	Distribuição percentual das refeições em família segundo a variável: importância em realizar refeições em função da prática de refeições em família regulares no momento pré intervenção. São Paulo, SP. 2015.	123
Gráfico 8	Distribuição percentual da concordância de ser ocupada para fazer refeições em família em função da realização de refeições em família no momento pré intervenção. São Paulo, SP. 2015.	126
Gráfico 9	Distribuição percentual da concordância à variável local para realização das refeições em função da realização de refeições em família regulares no momento pré intervenção. São Paulo, SP. 2015.	129
Gráfico 10	Distribuição percentual da concordância à variável necessidade de comer tudo o que é servido em função da realização de refeições em família regulares no momento pré intervenção. São Paulo, SP.	130
Gráfico 11	Distribuição percentual da concordância à variável gostar de comer com a família em função da realização de	132

	refeições em família regulares no momento pré intervenção. São Paulo, SP. 2015.	
Gráfico 12	Distribuição percentual da disponibilidade de frutas, legumes e verduras em função da frequência de refeições em família regulares no momento pré intervenção. São Paulo, SP. 2015.	136
Gráfico 13	Distribuição percentual da oferta de legumes e verduras nas refeições em função da frequência de refeições em família regulares no momento pré intervenção. São Paulo, SP. 2015.	139
Gráfico 14	Distribuição percentual da disponibilidade de lanches saudáveis em função da frequência de refeições em família regulares no momento pré intervenção. São Paulo, SP. 2015.	141
Gráfico 15	Distribuição percentual da escolha de alimentos com teor reduzido de gordura em função de frequência de refeições em família regulares no momento pré intervenção. São Paulo, SP. 2015.	143
Gráfico 16	Média de porções de legumes e verduras consumidas por dia em função das refeições em família regulares no momento pré intervenção. São Paulo, SP. 2015.	147
Gráfico 17	Média de porções de frutas consumidas por dia em função das refeições em família regulares no momento pré intervenção. São Paulo, SP. 2015.	148
Gráfico 18	Média de porções do grupo dos feijões consumidas por dia em função das refeições em família regulares no momento pré intervenção. São Paulo, SP. 2015.	149
Gráfico 19	Distribuição percentual de evolução positiva do local das refeições em função dos grupos intervenção e controle e entre os momentos. São Paulo, SP. 2015.	158
Gráfico 20	Distribuição percentual de evolução da oferta de frutas em casa em função das dos grupos e entre os momentos. São Paulo, SP. 2015.	163
Gráfico 21	Evolução do consumo do grupo do arroz em função dos grupos e entre os momentos. São Paulo, SP. 2015.	166
Gráfico 22	Evolução do consumo do grupo de legumes e verduras em função das dos grupos e entre os momentos. São Paulo, SP. 2015.	167
Gráfico 23	Evolução do consumo do grupo das frutas em função das dos grupos e entre os momentos. São Paulo, SP. 2015.	168
Gráfico 24	Porcentagem de evolução positiva do consumo de macarrão instantâneo em função das dos grupos e entre os momentos. São Paulo, SP. 2015.	171

Siglas Utilizadas

CETEC	Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
CLINUT	Clínica de Atendimento Nutricional da FSP / USP
COEP	Comitê de Ética em Pesquisa
EAT	<i>Eating Among Teens</i>
ETEC	Escolas Técnicas Estaduais de São Paulo
ETIM	Ensino Técnico Integrado ao Médio
ETEC	Escola Técnica do Estado de São Paulo
FSP	Faculdade de Saúde Pública
FLV	Frutas Legumes e Verduras
HSMS	Hábitos Saudáveis Meninas Saudáveis Brasil
IMC	Índice de Massa Corporal
MMS	<i>Multimedia Messaging Service</i>
NEAT	<i>Nutrition Enjoyable Activity for Teens</i>
QFA-PA	Questionário de Frequência Alimentar da Pirâmide Alimentar
RF	Refeições em Família
SMS	<i>Short Messaging Service</i>
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TSC	Teoria Social Cognitiva
TV	Televisor

1 INTRODUÇÃO

Comer junto é um simbolismo, que tem suas origens há pelo menos 2.000 anos, um ato imortalizado pela imagem da Santa Ceia. É uma ação tão introjectada no ser humano, que pode ser comparada a uma prática comum como saudarmos uns ao outros ao nos encontrar. É um ritual diário de muitas famílias, que compartilham a mesa (DAVIS, 1995).

Os rituais familiares são, geralmente, conceituados na literatura como repetidas atividades de grupos que têm um elemento afetivo e significados simbólicos (FIESE et al., 2002; DENHAM, 2003). Os rituais e rotinas familiares envolvem vários membros da família e são ações que servem para dar um sentido às atividades do grupo (FIESE et al., 2002).

Em geral as interações que ocorrem dentro dos núcleos familiares, são recíprocas, ou seja, cada membro da família tem a capacidade de moldar e também ser moldado por ações de outros membros da família (BERGE et al., 2013a).

Existe uma diferenciação entre ritual e rotina familiar, sendo que ritual está mais relacionado a eventos simbólicos e celebrações (FIESE et al., 2002; DENHAM, 2003). Já as rotinas são comportamentos estáveis, mas modificáveis, relacionados às atividades do dia a dia (DENHAM, 2003). As rotinas envolvem um compromisso de tempo momentâneo (FIESE et al., 2002).

Tanto as rotinas, como os rituais familiares fornecem uma estrutura previsível que orienta o comportamento (SPAGNOLA e FIESE, 2007) e refletem os valores entre os membros da família, o que é passado de geração para geração. É a identidade da família e tendem a ser repetidos ao longo do tempo (DENHAM, 2003).

Por estarem relacionadas ao sentimento de proximidade e de pertencimento (OLSON, 2000; FIESE et al., 2002), as rotinas familiares são fenômenos comportamentais contínuos que definem os papéis habituais e a responsabilidade de seus membros (DENHAM, 2003), e servem para reforçar os laços familiares (OLSON, 2000; FIESE et al., 2002).

Dos rituais e rotinas familiares derivam parte das rotinas alimentares. Um dos trabalhos pioneiros a relacionar os benefícios dos padrões para a realização das refeições foi o de Keltner em 1990, que constatou que a consistência na hora das refeições foi associada a rituais e a padrões alimentares.

Sabe-se que as rotinas familiares, que por sua vez direcionam as refeições em família (WAKE et al., 2010), propiciam conexões emocionais positivas (SPAGNOLA e FIESE, 2007). Estas podem influenciar comportamentos de saúde, como ingestão alimentar e prática de atividade física (BERGE et al., 2013a).

Cada família tem uma dinâmica relacionada ao momento das refeições (DENHAM, 2003; SPAGNOLA e FIESE, 2007). As tarefas práticas (como: distribuição dos pratos à mesa, eleger um responsável por arrumar a mesa e por lavar os pratos) durante as refeições podem ser semelhantes a diversas famílias, mas cada uma tem aspectos simbólicos próprios (como: hábito de rezar, tipo de alimentos servidos, padrão de conversa durante as refeições) (SPAGNOLA e FIESE, 2007). E, estes aspectos estão intimamente ligados a fatores culturais e aos comportamentos alimentares (DENHAM, 2003).

As interações que ocorrem durante as refeições em família (RF), como conversas, gestos, níveis de atenção e desatenção em torno da comida, proporcionam um ambiente simbolicamente poderoso para moldar a vida emocional de crianças e adolescentes. A regularidade das RF contribui para o funcionamento de uma família saudável, além da capacidade de adolescentes se desenvolverem de uma forma salutar (OLSON, 2000). Também contribui para a manutenção das tradições familiares (FULKERSON et al., 2006) e das memórias alimentares, visto que nas RF os cinco sentidos, paladar, olfato, tato, visão e audição (pelas conversas, que permeiam as refeições) estão envolvidos (SATTER, 1986).

1.1 ADOLESCÊNCIA E PADRÕES ALIMENTARES

A adolescência, que compreende as idades de 10 a 19 anos (WHO, 1995), é uma fase onde ocorrem modificações na composição corporal, mudanças sociais, psicológicas e adaptações de personalidade, constituindo uma parte da população com características fisiológicas e psicológicas específicas (WHO, 1995; LEAL et al., 2010).

Aliada a estas mudanças também se observa uma redução acentuada nos níveis de atividade física, havendo um aumento na frequência das atividades sedentárias (COSTIGAN et al., 2013; PLOTNIKOFF et al., 2013). Estas incluem: as atividades de tela, como o uso de computadores e internet, jogos eletrônicos passivos e assistir a televisão/vídeos/DVDs. E, comumente, são atividades não relacionadas a escola ou trabalho (LUBANS et al., 2011; COSTIGAN et al., 2013).

Ademais, sabe-se que os hábitos alimentares inadequados são comuns entre os adolescentes, o que exerce influência negativa no crescimento e na saúde (WHO, 2003), pois os adolescentes são considerados um grupo nutricionalmente vulnerável. Dentre os hábitos apresentados nesta faixa etária está a omissão de refeições, principalmente, o café da manhã (LEAL et al., 2010; NEUMARK-SZTAINER et al., 2010), a redução da frequência das refeições em família (NEUMARK-SZTAINER et al., 2010) e um consumo maior de *fast food*, o que contribui para o aumento do consumo de açúcares e gorduras saturadas, bem como, baixo consumo de micronutrientes (DIETZ, 1998; FISBERG et al., 2000; MORENO et al., 2010).

O café da manhã é a refeição mais omitida por adolescentes (DWYER et al., 2001). Inclusive, observa-se que aqueles que realizam regularmente esta refeição tem um melhor perfil nutricional (LARSON et al., 2007; WILLIAMS, 2007; PEARSON et al., 2009), além de melhora nos aspectos cognitivos (RAMPERSAUD et al., 2005; CHITRA e REDDY, 2007; LIEN, 2007).

É na adolescência que as escolhas alimentares momentâneas podem repercutir no desenvolvimento e na consolidação dos hábitos alimentares futuros (VIDEON e MANNING, 2003).

Sabe-se que o núcleo familiar, bem como, as suas ligações e modelos familiares tem um papel fundamental na saúde dos adolescentes e em seus padrões alimentares (FULKERSON et al., 2006). O contexto familiar no qual o jovem está inserido tem relação direta com desfechos de saúde, como incentivo à prática de atividade física, tempo gasto em atividades de tela (computador, smartphones, celulares, TV), disponibilidade de frutas, legumes e verduras em casa (BAUER et al., 2011) e frequência de RF (NEUMARK-SZTAINER et al., 2010).

1.2 REFEIÇÕES EM FAMÍLIA

A definição de refeições em família assume formas variadas nos estudos, pois observa-se que “família” pode incluir um dos pais, ambos os pais, todos que vivem em casa, a maioria dos membros do convívio familiar (UTTER et al., 2013).

A refeição pode ser entendida pelo grupo de alimentos consumidos em um determinado horário, que por sua constituição, forma de preparo e tipo de alimento constitui um momento característico do dia alimentar; sendo que este dia alimentar deve ser constituído de, no mínimo, três refeições (café da manhã, almoço e jantar) (PHILIPPI et al., 1999; UTTER et al., 2008), com lanches intermediários e, ainda, deve-se levar em consideração um horário minimamente padronizado para as refeições (PHILIPPI et al., 1999).

Para Woodruff e Hanning (2008), RF são definidas como “comer alimentos com outros membros da família, geralmente com um adulto presente”. O elo de ligação é que vários membros da família estão juntos, compartilhando uma refeição (FULKERSON et al., 2014c).

Desta forma, um dos maiores centros de pesquisa sobre RF, e que, converge a maior variedade de publicações sobre o tema, as classificam como “refeições em que a família se senta junto e concentra sua atenção na experiência comum de aproveitar a refeição, preferencialmente, tendo uma conversação ao mesmo tempo” (NEUMARK-SZTAINER, 2005).

As RF devem ser um momento tranquilo, de conversa agradável, evitando conversar sobre disciplina ou dinheiro. Também deve-se evitar interrupções ou distrações como televisão, telefone ou rádios ligados, a fim de aumentar o sentimento de união (CASON, 2006).

No intuito de compreender a percepção dos adolescentes quanto à prática das RF, Neumark-Sztainer e colaboradores (2000) utilizaram-se de grupos focais com 141 adolescentes. Constataram que os padrões das refeições são diferentes entre as famílias, a começar pela frequência da realização das RF. Para algumas famílias, as RF são parte da rotina familiar, no entanto, para outras, as RF estão relacionada a dias festivos ou específicos da semana.

A estrutura das refeições pode variar bastante, para algumas famílias as refeições são realizadas à mesa, na cozinha (NEUMARK-SZTAINER et al., 2000; BERGE et al., 2013c; PRIOR e LIMBERT, 2013), outras na sala, ou na sala de jantar ou até mesmo no quarto (NEUMARK-SZTAINER et al., 2000; BERGE et al., 2013c). Também podem se alterar os participantes, com muita frequência as mães ou pais foram citados, entretanto outros integrantes da família também foram mencionados: irmãos, avós, tios e primos (NEUMARK-SZTAINER et al., 2000; BERGE et al., 2013c; PRIOR e LIMBERT, 2013).

Com relação à classificação da frequência da realização das RF, não há consenso quanto a um padrão regular de RF. Existem autores que classificam RF regular como aquela que ocorre pelo menos 5 vezes na semana (NEUMARK-SZTAINER et al., 2004; EISENBERG et al., 2008; WOODRUFF e HANNING, 2008; BURGESS-CHAMPOUX et al., 2009; UTTER et al., 2013) e outros que a classificam quando realizadas pelo menos 3 vezes na semana (FELDMAN et al., 2007; EISENBERG et al., 2009; NEUMARK-SZTAINER et al., 2010). Bem como, tem autores que comparam a magnitude dos desfechos em função da frequência de RF (HAMMONS e FIESE, 2011).

No que diz respeito à frequência de realização de RF realizadas por adolescentes brasileiros, um único trabalho foi encontrado, onde Araki (2010), em uma amostra representativa com adolescentes de escolas técnicas da cidade de São Paulo, observou que 30,8% dos adolescentes realizam no máximo duas vezes na semana RF. Valores semelhantes foram encontrados em estudos em Minnesota (EUA) onde observou-se que 33,1% dos adolescentes faziam RF até duas vezes na semana (EISENBERG et al., 2004; NEUMARK-SZTAINER et al., 2010), 32,4% (FULKERSON et al., 2006) e 33,5% (FULKERSON et al., 2008b).

1.2.1 Benefícios Associados às Refeições em Família

As RF apresentam múltiplos benefícios aos adolescentes, desde aqueles relacionados aos nutricionais, como os de implicações no peso corporal e os de ganhos emocionais (Quadros 1 e 2). Os objetivos das pesquisas, normalmente, são os benefícios aos adolescentes, mas tais benefícios são também extensivos ao núcleo familiar (FULKERSON et al., 2014c).

1.2.1.1 Benefícios Nutricionais

A frequência da realização das RF se associa positivamente a melhores comportamentos alimentares, como consumo adequado de frutas, legumes e verduras (GILLMAN et al., 2000; NEUMARK-SZTAINER et al., 2003a; VIDEON e MANNING, 2003; LARSON et al., 2007; UTTER et al., 2008; BURGESS-CHAMPOUX et al., 2009; ARAKI, 2010; NEUMARK-SZTAINER et al., 2010;

WELSH et al., 2011; LARSON et al., 2013; UTTER et al., 2013), consumo aumentado de alimentos fonte de cálcio (GILLMAN et al., 2000; NEUMARK-SZTAINER et al., 2003a; VIDEON e MANNING, 2003; LARSON et al., 2007; BURGESS-CHAMPOUX et al., 2009; ARAKI, 2010; NEUMARK-SZTAINER et al., 2010), de fibras e cereais integrais (LARSON et al., 2013) e de proteína, ferro, vitaminas A, C, E, B6 e folato (GILLMAN et al., 2000; NEUMARK-SZTAINER et al., 2010).

Logo, as RF constituem-se como um fator de proteção a problemas nutricionais, como consumo inadequado de micronutrientes (VIDEON e MANNING, 2003), o excesso de peso e o comer transtornado (HAMMONS e FIESE, 2011).

Quadro 1- Benefícios associados às refeições em família. São Paulo, SP. 2015.

Legenda: CA = Comportamentos Alimentares

Quadro 2 - Estudos sobre refeições em família. São Paulo, SP. 2015.

Autores, Ano, País	População de estudo	Instrumento / Desenho do estudo	Frequência de RF	Resultados
Berge et al. (2015) EUA	2.117 jovens adultos	Questões do EAT Project, longitudinal	Nunca 15% 1-2x/sem 19% 3-4x/sem 22% 5 ou +/sem 43%	Fazer RF reduz a probabilidade de ter sobrepeso ou obesidade em jovens adulta. Efeito protetor principalmente para indivíduos negros
Berge et al. (2013) EUA	40 famílias	Questões do EAT Project, transversal	Não demonstrado	A estrutura e as características interpessoais estão relacionadas ao consumo alimentar e a frequência de RF
Berge et al. (2013) EUA	2.793 adolescentes	Questões do EAT Project, transversal	3.8 RF/semana	Melhor funcionamento familiar se associou a maior frequência de RF e menos omissão de CM para as meninas
Larson, et al. (2013), (EUA)	2.793 adolescentes	Questões do EAT Project, transversal	Não demonstrado	Baixa frequência de RF foi associada altos valores de IMC z-score
Utter et al. (2013) Nova Zelândia	9.107 adolescentes	Questionário, transversal	Nunca-2x/sem 23.6% 3-4x/sem 17.9% 5-6x/sem 23.4% ≥ 7x/sem 35.1%	Maior frequência de RF se associou ao consumo maior de FLV e a fazer CM
Fiese et al (2012), EUA	215 crianças	Questões, transversal	Não demonstrado	O ambiente das refeições influencia o estado nutricional
Hammons e Fiese (2011), meta análise	182.836 crianças e adolescentes	Diversos, transversal e longitudinal	Diversas	Crianças e adolescentes que fazem pelo menos 3 RF por semana, são mais eutróficas e tem melhor consumo alimentar

continua

continuação

Autores, Ano, País	População de estudo	Instrumento / Desenho do estudo	Frequência de RF	Resultados
Chan e Sobal (2010), EUA	327 indivíduos sendo 103 famílias	Questões do <i>EAT Project</i> + questionário	Nunca 1%* 1-2x/sem 11% 3-4x/sem 27% 5-6x/sem 32% 7x/sem 19% ≥ 7x/sem 9%	Frequência de RF em casa está associada a baixo IMC, frequência de RF fora de casa está associada a aumento do peso familiar
Neumark-Sztainer et al, (2010), EUA	7262 adolescentes (11 a 18 anos) e 902 pais	Questões do <i>EAT Project</i> + Grupo focal + entrevista com os pais	Nunca 14% 1-2x/sem 19.1% 3-4x/sem 21.5% 5-6x/sem 18.6% 7x/sem 8.8% ≥ 7x/sem 18.0%	RF trazem benefícios na ingestão alimentar, nos comportamentos alimentares desordenados e no bem estar psicossocial.
Fulkerson et al. (2010), EUA	44 famílias	Questões do <i>EAT Project</i> + home food availability, intervenção	5.0 RF/semana	Testar o Healthy Home Offerings via the Mealtime Environment (HOME)
McIntosh et al. (2010), EUA	300 famílias	Questões, transversal	Não demonstrado	Percepção dos pais quanto a importância de se fazer RF, relaciona-se com a sua frequência
White e Halliwell (2010), EUA	564 adolescentes	Questões do <i>EAT Project</i> , transversal	Nunca 13,8% 1-2x/sem 23.9% 3-4x/sem 26.4% 5 ou +/sem 35.9%	Percepção da atmosfera positiva das refeições reduziu o consumo de álcool e episódios de embriagues
Akman et al. (2010), Turquia	625 adolescentes	Questionário de padrões alimentares, transversal	Não demonstrado	A família é um dos fatores que mais influenciam nas escolhas alimentares

continua

Continuação

Autores, Ano, País	População de estudo	Instrumento / Desenho do estudo	Frequência de RF	Resultados
Burgess-Champoux, (2009), Minnesota (EUA)	679 adolescentes	<i>EAT Project</i> , longitudinal	Regular RF $\geq 5x/sem$ Sem Reg RF tempo1 e 2 32% Reg RF T1 38% Reg RF T2 8% Reg RF T1 e 2 2%	Com a idade diminuiu-se as RF regulares, RF foram associadas ao hábito de CM e jantar, diminuiu a frequência em <i>fast food</i> , aumentou consumo de vegetais, alimentos fontes de cálcio, fibras e dos nutrientes: cálcio, magnésio, zinco, ferro, vitamina B6 e folato.
Eisenberg et al. (2009), Minnesota (EUA)	806 adolescentes	<i>Questões do EAT Project</i> , transversal	Regular RF $\geq 3x/sem$ RF c/TV 27.5% RF s/TV 28.6% s/RF 43.8%	Frequência regular de RF tem efeito protetor ao consumo de álcool, cigarro e maconha para meninas, mas não houve diferença entre assistir TV. Não houve diferença para meninos.
Eisenberg et al. (2008), Minnesota (EUA)	806 adolescentes	<i>Questões do EAT Project</i> , longitudinal	Regular RF $\geq 5x/sem$ 60%	Frequência regular de RF tem efeito protetor ao consumo de álcool, cigarro e maconha para meninas. Não houve diferença para meninos.
Franko et al. (2008), EUA	2.379 adolescentes	Questionário / Escalas, longitudinal	Nunca 7% Algumas vezes - mais da metade Sempre - quase metade	RF aumentou a coesão familiar e o nível de enfrentamento de problemas / Meninas com maior coesão familiar tem menor risco de fumar.
Barr-Anderson et al. (2008), EUA	781 adolescentes	<i>Questões do EAT Project</i> , transversal	3.7 RF / semana	Presença de TV no quarto reduz as RF
Fulkerson et al. (2008 ^a) Minnesota (EUA)	2516 adolescentes	<i>Questões do EAT Project</i> + entrevista, transversal e longitudinal	Nunca 13.5% 1-2x/sem 20.0% $\geq 3x/sem$ 66.5%	$\frac{3}{4}$ da população faziam pelo menos 3 RF na última semana, meninas que não fazem RF podem ter mais risco de sobrepeso, mas este aumento de risco não persiste no período de 5 anos.
Feldman et al. (2007), Minnesota (EUA)	4.746 adolescentes	<i>Questões do EAT Project</i> , transversal	0-2x/sem 33.1% $\geq 3x/sem$ 66.5%	Entre os adolescentes que fazem RF metade assistem TV durante as refeições. Mesmo assistindo TV a qualidade da alimentação é melhor dos que não fazem RF.

continua

Continuação

Autores, Ano, País	População de estudo	Instrumento / Desenho do estudo	Frequência de RF	Resultados
Larson, et al. (2007), Minnesota (EUA)	1.710 jovens adultos	Questões do <i>EAT Project</i> + entrevista, transversal	Nunca 17.4%** 1-2x/sem 22.1% 3-6x/sem 41.9% ≥ 7x/sem 18.6%	Frequência de RF na adolescência prediz a aumento no consumo de FLV e baixo consumo de refrigerantes na vida adulta. Aumenta na vida adulta a frequência de jantar em família
Boutelle et al. (2007), EUA	902 adolescentes e pais	Questões do <i>EAT Project</i> , transversal	Não demonstrado	Famílias que comprem mais <i>fast food</i> para as RF em geral tem filhos com mais excesso de peso
Fulkerson et al. (2006a), Minnesota (EUA)	902 adolescentes (12 a 18 anos) e e 902 pais	Questões do <i>EAT Project</i> + Grupo focal + entrevista com os pais	Nunca 13.7%*** 1-2x/sem 18.7% 3-4x/sem 20.3% 5-6x/sem 17.8% 7x/sem 9.9% ≥7x/sem 19.6%	Meninas fazem mais RF, adolescentes mais jovens fazem mais RF / pais e adolescentes consideram importante RF mas percepções são diferentes.
Fulkerson et al. (2006) EUA	902 adolescentes 402 pais	Questões do <i>EAT Project</i> , transversal	Nunca 13.7% 1-2x/sem 18.7% 3-4x/sem 20.3% 5-6x/sem 17.8% 7x/sem 9.9% ≥7x/sem 19.6%	Ambiente das refeições influencia na prática de RF
Sen (2006), EUA	5.014 adolescentes	Questões National Longitudinal Survey of Youth, transversal	Nunca 8.3% 1-2x/sem 7.3% 3-4x/sem 13.4% 5-6x/sem 28.1% 7x/sem 42%	Para adolescentes brancas alta frequência de RF se associou a menor probabilidade de excesso de peso
Mamun et al. (2005), Austrália	3795 crianças e adolescentes	Questões do Mater University Study, longitudinal	Não demonstrado	Atitude maternal relaciona-se a frequência de RF

continua

Continuação

Autores, Ano, País	População de estudo	Instrumento / Desenho do estudo	Frequência de RF	Resultados
Eisenberg <i>et al.</i> (2004), Minnesota (EUA)	4746 adolescentes	Questões do EAT Project, <i>transversal</i>	Nunca 14.0% 1-2x/sem 19.1% 3-4x/sem 21.5% 5-6x/sem 18.6% 7x/sem 8.8% ≤7x/sem 18.0%	RF está associada a baixa frequência no uso de maconha, cigarro, álcool, depressão, suicídio (entre meninas e meninos) baixa auto estima (entre meninas)
Neumark-Sztainer <i>et al.</i> (2003), Minnesota (EUA)	4746 adolescentes	Questões do EAT Project, <i>transversal</i>	Nunca 14% 1-2x/sem 19.1% 3-4x/sem 21.5% 5-6x/sem 18.6% 7x/sem 8.8% ≤7x/sem 18.0%	Meninos fazem em média 4,5 RF por semana, os mais jovens fazem mais RF, RF relaciona-se ao consumo de frutas, legumes, grãos, alimentos ricos em cálcio e negativamente a refrigerantes. Quanto mais alto o padrão econômico maior a frequência de RF.
Videon e Manning, (2003), EUA	18.177	Questionário, <i>transversal</i>	0-3x/sem 30.9% 4-5x/sem 20.8% 6-7x/sem 48.3%	Adolescentes que tinham mais autonomia para alimentar omitiram mais o CM, as RF promovem menos omissão de CM, além de menor probabilidade de uma dieta pobre em FLV e de leite.
Gillman <i>et al.</i> (2000), EUA	16.202	Questionário, <i>transversal</i>	Nunca alguns dias 17% Maioria dos dias 40% Todos os dias 43%	Frequência de jantar em família está relacionada a um maior consumo de frutas e legumes, fibras, cálcio, folato, ferro, vitaminas B6, B12, C e E e ao menor consumo de gorduras saturadas, <i>trans</i> , refrigerantes e porcentagem de energia.

Legenda: T1 = tempo 1 / T2 = tempo 2 / reg = regular / CM = café da manhã

* Refeições realizadas em casa

** Tempo 1

*** Respostas dos Adolescentes

Tais benefícios são potencializados quando se aumenta a frequência de refeições compartilhadas. Em estudo com mais de 18 mil adolescentes Videon e Manning (2003) conduziram uma pesquisa que dispunha de três possibilidades de frequência (menos que três vezes por semana, de quatro a cinco vezes e de seis a sete vezes por semana). Constataram que, quem realizava de quatro a cinco refeições conjuntas eram 19% menos propensos ao consumo insuficiente de legumes e verduras e 22% de frutas. Quando se aumentava a frequência para seis ou sete vezes por semana, estes adolescentes eram 38% menos propensos a ter um consumo inadequado de legumes e verduras e 31% de frutas. Ou seja, à medida que se aumentou a frequência de RF, reduziu-se as chances de inadequação de consumo de frutas, legumes e verduras (FLV).

De forma similar, Gillman e colaboradores (2000), examinaram a associação entre hábitos alimentares de adolescentes e as RF. A frequência de RF foi medida por questionário auto-administrado e a ingestão dietética por meio de questionários de frequência alimentar semi-quantitativo. Indivíduos que relataram a frequência de RF como "quase todos os dias" em comparação àqueles que responderam "nunca ou alguns dias", tiveram uma maior probabilidade para o consumo de frutas, legumes e verduras por dia. Aqueles que faziam o jantar com os pais, diariamente, consumiam em média 0,8 porção a mais de frutas, legumes e verduras.

Também foi observado que os adolescentes que realizam RF regularmente apresentam uma menor frequência de consumo em restaurantes *fast food* (BURGESS-CHAMPOUX et al., 2009). Bem como relatam menor ingestão de refrigerantes (GILLMAN et al., 2000; NEUMARK-SZTAINER et al., 2003a; LARSON et al., 2007; BARR-ANDERSON et al., 2008; BURGESS-CHAMPOUX et al., 2009; NEUMARK-SZTAINER et al., 2010), de doces e bebidas açucaradas (WELSH et al., 2011; LARSON et al., 2013) de gorduras saturadas e trans e de frituras (GILLMAN et al., 2000).

Por meio de uma meta-análise, encontrou-se que adolescentes que realizavam pelo menos 3 RF por semana tiveram uma redução de 20% no risco de consumirem alimentos menos saudáveis, como chocolates, *fast food* e refrigerantes (HAMMONS e FIESE, 2011).

Entretanto essa melhora na dieta não é consenso na literatura. Outros autores alegam que fazer RF frequentemente, não é capaz de reduzir o consumo de alimentos menos saudáveis, muito embora, consideram que os adolescentes que compartilham as RF são mais propensos a consumirem alimentos mais saudáveis (UTTER et al., 2008; UTTER et al., 2013).

Outro ponto que permeia as refeições é o hábito de assistir televisão (TV) durante as RF, prática comum para muitas famílias (EISENBERG et al., 2009; NEUMARK-SZTAINER et al., 2010; BERGE et al., 2013c; FULKERSON et al., 2014b). Observou-se que, quando realizada pelo menos em duas refeições ao dia, relaciona-se ao menor consumo de frutas, verduras e legumes, grãos integrais, e com maior consumo de lanches, pizzas e refrigerantes por crianças (COON et al., 2001; FULKERSON et al., 2014b). Além de reduzir a percepção dos adolescentes quanto à importância atribuída às refeições, o hábito de assistir TV durante as refeições reduz a frequência de realização das mesmas (MCINTOSH et al., 2010).

Feldman e colaboradores (2007) buscaram responder se assistir TV no momento das RF, muda o consumo alimentar. Para tanto, dividiram a amostra em três grupos: adolescentes que faziam RF regulares ($\geq 3x/sem$) e que não assistiam TV; adolescentes que faziam RF regulares assistindo TV e adolescentes que não faziam RF regulares. E concluíram que os adolescentes que faziam RF com TV são mais propensos a ter uma pior qualidade nutricional das refeições, com baixa ingestão de legumes e alto consumo de frituras e de refrigerantes.

No entanto, o consumo alimentar das famílias que faziam RF, seja assistindo ou não a TV, era de melhor qualidade do que as que não faziam RF, ou seja, mesmo assistindo TV a qualidade da alimentação é melhor quando comparado aos que não fazem refeições junto com a família (FELDMAN et al., 2007).

Além dos benefícios descritos até o momento, as RF tem um impacto positivo na percepção dos adolescentes quanto aos cuidados familiares. Adolescentes que realizam, regularmente, RF percebem de seus pais mais apoio ao consumo de alimentos saudáveis. Também tem, em geral, mais disponibilidade para o consumo de frutas, legumes e verduras em casa e são

mais cobrados a reduzirem o dispêndio de tempo em atividades de tela (UTTER et al., 2008).

Corroborando com isso, mas pela percepção dos pais, levantada por meio de pesquisa quantitativa, observa-se que os pais acreditam que as RF são protetoras para hábitos alimentares saudáveis (BERGE et al., 2013c).

Os efeitos benéficos das RF na adolescência quanto aos desfechos nutricionais parecem persistir mesmo quando estes adolescentes estão mais velhos ou no início da vida adulta (18-24 anos), o que configura as RF como um forte preditor de bons hábitos alimentares (LARSON et al., 2007; BURGESS-CHAMPOUX et al., 2009). Resultando em aumento da ingestão de frutas, legumes, vegetais verde-escuro e alaranjados e verduras e de alguns nutrientes (cálcio, ácido fólico) e também contribui para a diminuição do consumo de refrigerantes durante a idade adulta jovem (LARSON et al., 2007).

1.2.1.2 Implicações Sobre o Peso Corporal

A realização frequente de RF também parece repercutir, positivamente, no peso corporal de adolescentes.

Por meio de uma meta-análise, avaliou-se a relação entre RF e peso corporal de 8 estudos, perfazendo 44.016 participantes. Sugeriu-se que os adolescentes que realizam 3 ou mais refeições compartilhadas com suas famílias são 12% menos propensos a ter excesso de peso corporal (HAMMONS e FIESE, 2011; FIESE et al., 2012).

Vários estudos epidemiológicos têm analisado a relação entre a condição de peso na adolescência e RF. Coletivamente, esses estudos relatam uma correlação entre a RF e o peso, mas a influência varia de acordo com a etnia e potenciais co-variáveis, incluindo fatores socioeconômicos, idade, estágio de maturação sexual, altura, atividade física, sedentarismo, fase

menstrual, e ingestão de energia (SEN, 2006; LARSON et al., 2007; FULKERSON et al., 2008b).

Um estudo realizado nos EUA de corte transversal e longitudinal, com segmento de 5 anos, objetivou avaliar as associações de sobrepeso e RF ajustadas para características demográficas, atividade física, comportamentos sedentários e consumo energético. Observou-se que, quando avaliado transversalmente, houve um papel protetor das RF contra o ganho de peso corporal, evidenciando que as meninas que não faziam RF tiveram maior risco de sobrepeso. No entanto, nenhuma associação significativa foi relatada para meninas ou meninos, após análise dos dados longitudinais (FULKERSON et al., 2008b).

Sen (2006) avaliou uma amostra etnicamente diversa do *National Longitudinal Survey of Youth* (1997), estudo com adolescentes americanos de 3 anos de seguimento, para investigar a frequência de RF e a prevalência de excesso de peso na adolescência. Foi observada correlação entre RF e condição de peso em adolescentes brancos não-hispânicos. Os adolescentes que faziam de 3 a 4 RF por semana, tiveram redução na chance de sobrepeso de 46%, já os que realizavam de 5 a 6 RF por semana tiveram redução de 66% em comparação aos jovens que nunca faziam RF.

Outro estudo longitudinal, realizado com meninas do Projeto EAT (*Eating Among Teens*), avaliou se a prática de RF na adolescência repercutiria em melhores desfechos do estado nutricional após 10 anos. E, encontraram que qualquer nível de frequência de RF experimentadas na adolescência são protetores para ganho de peso para as adultas jovens. Também constataram forte relação com a raça, assim, as afrodescendentes se beneficiam ainda mais que as brancas (BERGE et al., 2015).

Na relação causal entre a prática de RF e o desfecho de peso corporal, também há de se considerar o ambiente em que são realizadas as RF, um trabalho que acompanhou *in loco* as RF de 200 famílias, concluiu que existe diferença de maior tempo despendido e de melhor clareza da comunicação interpessoal entre as famílias de crianças com peso saudável, quando comparado às famílias cujos filhos apresentavam sobrepeso (FIESE et al, 2012).

No que diz respeito à associação entre a frequência de RF, independente do local que aconteça, e o Índice de Massa Corporal (IMC), um estudo apontou que a frequência de refeições familiares em casa é inversamente relacionada com o IMC, enquanto a frequência de refeições familiares fora de casa está diretamente relacionado com maior IMC (CHAN e SOBAL, 2011).

Da mesma forma, utilizando-se de um modelo com variações multi-causais, Larson e colaboradores (2013) relacionaram que características inerentes à casa do adolescente, dentre elas a baixa frequência das RF, a menor disponibilidade de alimentos não saudáveis e a maior restrição parental ao consumo de alimentos de alta densidade calórica se associam com IMC mais alto.

Todavia, em estudo que visava à prevenção da obesidade de adolescentes de ambos os sexos na Nova Zelândia, houve uma modesta associação entre RF e IMC, os adolescentes que mais realizaram RF tiveram menores médias de IMC, no entanto quando os resultados foram ajustados a fatores de confusão como idade e sexo, tais associações perderam a significância (UTTER et al., 2008).

Pesa sobre esta fraca associação o fato de que, deve-se considerar a qualidade nutricional das refeições compartilhadas (FULKERSON et al., 2008a), visto que, por diversas razões, dentre elas a conveniência, o consumo de *fast food* nas RF é uma realidade (BOUTELLE et al., 2007) então, não basta apenas comer junto. Outro ponto a ser considerado é o contexto socioeconômico no qual a família está inserida que, de certa forma, pode influenciar nas escolhas alimentares.

A família pode estar envolvida com o desenvolvimento da obesidade entre os adolescentes, pois os pais têm um potencial para influenciar a alimentação e a prática de atividade física de seus filhos. Além do mais os pais, na maioria das vezes, são os responsáveis pelos alimentos comprados e servidos durante as refeições (BOUTELLE et al., 2007).

Neste sentido, um estudo com mães de adolescentes australianas objetivou determinar se a atitude das mães se relaciona com o estado de peso de seus filhos. Os adolescentes, dos quais as mães consideraram as RF

importante, tiveram menor prevalência de excesso de peso ou obesidade, sugerindo-se que a conexão familiar tem impacto significativo para o desfecho do estado nutricional (MAMUN et al., 2005).

1.2.1.3 Componentes Emocionais

As refeições compartilhadas promovem interações familiares positivas, sendo tanto um marcador, quanto, um veículo da conexão familiar (NEUMARK-SZTAINER et al., 2000; CASON, 2006). Neste sentido, a melhora da comunicação e da estabilidade familiar confere proteção aos adolescentes contra sentimentos de isolamento, depressão e outros comportamentos psicossociais, relacionados ao alimento como foco central dos problemas (SEN, 2006).

Logo, as RF tem um forte componente emocional de conexão familiar. Sendo assim, estudos relatam uma associação inversa entre as RF e comportamentos de alto risco na juventude, incluindo sintomas depressivos, uso de substâncias tóxicas e transtornos alimentares (EISENBERG et al., 2004; FULKERSON et al., 2006; EISENBERG et al., 2008; NEUMARK-SZTAINER et al., 2008).

Outro aspecto importante das RF diz respeito ao bem estar psicossocial, ou seja, adolescentes que fazem mais refeições junto com suas famílias estão menos propensos ao uso de cigarro (EISENBERG et al., 2004; FRANKO et al., 2008; NEUMARK-SZTAINER et al., 2010), ao consumo abusivo de álcool, ao uso de maconha, além de terem melhor autoestima (EISENBERG et al., 2004; NEUMARK-SZTAINER et al., 2010).

Neste sentido, dois estudos, um transversal, com dados do momento pré intervenção, e outro longitudinal, investigaram a influência de RF e o uso de substâncias tóxicas entre adolescentes do Projeto EAT. O estudo transversal explorou a relação entre RF com comportamentos de alto risco de

adolescentes, e constatou que a maior frequência de RF foi, significativamente, associada com menor chance de sintomas de depressão, uso de cigarro, consumo de álcool e uso de maconha (EISENBERG et al., 2004).

Benefícios estes que se prolongaram após 5 anos. No estudo longitudinal observou-se resultados semelhantes, ou seja, meninas que no momento pré intervenção relataram RF regulares tiveram metade da chance de uso de cigarros, consumo de álcool e uso de maconha em comparação com meninas que não realizavam RF regulares (EISENBERG et al., 2008). Assim, observa-se que as RF são protetoras contra comportamentos inadequados na adolescência.

Um estudo realizado com 550 jovens do Reino Unido apontou que não somente as RF são importantes para a prevenção no consumo exagerado de álcool, bem como a atmosfera que se dá tais refeições, contudo a percepção positiva dos adolescentes quanto ao momento das refeições contribui como um efeito protetor (WHITE e HALLIWELL, 2010).

As RF podem ser uma oportunidade para a socialização e modelo de costumes e hábitos saudáveis (FULKERSON et al., 2006; LARSON et al., 2007; EISENBERG et al., 2008; BERGE et al., 2013a). Também propiciam a discussão sobre comportamentos de alto risco (como consumo de cigarro, álcool ou drogas) e são um momento que os pais tem para comunicar os seus valores e de acompanhar parte da rotina diária dos filhos (EISENBERG et al., 2008).

Além disto, a realização de RF aumenta a proporção de tempo despendido entre pais e filhos. Constitui-se em um marcador de maior tempo dos jovens em casa, o que, de certa forma reduz as oportunidades de adolescentes se envolverem com comportamentos que ocorrem tipicamente sem a presença dos pais (EISENBERG et al., 2004). É um momento para comunicar-se com os filhos, o que aumenta a possibilidade de se manterem informados a respeito das atividades desenvolvidas por eles (BERGE et al., 2013a).

As RF também propiciam uma oportunidade para que ocorra um reforço positivo aos bons comportamentos dos filhos (FULKERSON et al., 2010b).

Sendo além de um momento de monitoramento, um espaço para demonstrar atenção (BERGE et al., 2013a).

Famílias que compartilham um melhor funcionamento familiar, que engloba as propriedades estruturais e interpessoais das interações com o seio familiar, estão associadas a maior frequência de realização de RF (BERGE et al., 2015).

1.2.1.4 Outros Benefícios

Dentre outros benefícios associados à prática das RF, destaca-se também que elas exercem um fator protetor contra comportamentos alimentares inadequados, como práticas não saudáveis para controlar o peso e compulsão alimentar (NEUMARK-SZTAINER et al., 2004; FRANKO et al., 2008; FULKERSON et al., 2008a; NEUMARK-SZTAINER, D. et al., 2008; NEUMARK-SZTAINER, D. et al., 2010).

Um estudo de Neumark-Sztainer e colaboradores, em 2008, avaliou a associação entre a RF e o comer transtornado. As meninas que relataram comer RF em família (> 5 refeições / semana) há cinco anos, tiveram menores chances de desenvolver comportamentos de risco para transtornos alimentares.

Neste mesmo sentido, uma meta-análise que incluiu 104.353 adolescentes encontrou que a prática de RF, sendo considerado pelo menos 5 refeições por semana, reduz o risco em 35% de adolescentes se engajarem em comer transtornado (HAMMONS e FIESE, 2011).

Isto se justifica à medida que a refeição proporciona um ambiente em que os pais podem reconhecer os primeiros sinais e tomar medidas para prevenir padrões alimentares negativos (NEUMARK-SZTAINER et al., 2008, ESTIMA et al., 2011).

1.2.1.5 Possíveis Mecanismos Relacionados aos Benefícios das RF

Diversas são as associações positivas observadas com as práticas das RF regulares, no entanto os mecanismos relacionados a tais benefícios não estão bem estabelecidos na literatura.

Observa-se que alguns destes benefícios estão relacionados à interação familiar, são eles: aumento do tempo gasto junto com a família, maior supervisão e monitoramento dos pais (EISENBERG et al., 2004; FULKERSON et al., 2006; EISENBERG et al., 2008; FULKERSON et al., 2010a) e menor oportunidade de adolescentes se engajarem em atividades não saudáveis, o que minimiza a influência negativa que possa ocorrer de seus pares ou da cultura jovem em geral, ou seja, o efeito do grupo no qual o adolescente encontra-se inserido (EISENBERG et al., 2004; BERGE et al., 2015).

As refeições em família também são uma maneira de se apresentar a modelagem parental, ou seja, o modelo familiar, de comportamentos alimentares saudáveis (DAVIS, 1995; BERGE, 2009; BERGE et al., 2013a) e de reconhecimento de sinais de saciedade (BERGE, 2009; BERGE et al., 2013a). Desta forma, o padrão alimentar dos pais tem um impacto importante nas escolhas alimentares dos adolescentes (AKMAN et al., 2010).

Portanto, as RF são tidas como uma oportunidade para que ocorram interações familiares, como um veículo para promoção da ligação familiar (SATTER, 1986; NEUMARK-SZTAINER, D. et al., 2000; EISENBERG et al., 2004; FULKERSON et al., 2006; ETO et al., 2011). É um momento para que os membros da família realizem uma refeição em conjunto, mas também para estabelecimento de uma comunicação aberta que promova o desenvolvimento de fortes relações familiares (FULKERSON et al., 2006; SPAGNOLA e FIESE, 2007). Acredita-se que famílias que fazem mais frequentemente RF tem uma melhor dinâmica e coesão familiar, que pode ser entendida como a ligação emocional entre os membros da família (OLSON, 2000). Desta forma, as RF refletem um melhor funcionamento familiar (WELSH et al., 2011).

Em pesquisa realizada com 902 adolescentes americanos e seus respectivos pais, observou-se que ambos consideram as RF como importantes.

Assim, os pais e filhos têm expectativas positivas para esta ação, pois entendem que as RF se configuram como um mecanismo de união familiar e de comunicação entre os membros (FULKERSON et al., 2006). Além da união, as refeições familiares servem como uma oportunidade dos adolescentes dividirem seus problemas com os pais (PRIOR e LIMBERT, 2013).

A conexão emocional proveniente das RF confere um sentimento de segurança e capacidade de regulação da emoção, o que contribui para a capacidade do adolescente regular os seus próprios comportamentos alimentares (VIDEON e MANNING, 2003; BERGE et al., 2013b). Além do mais, os pais servem como modelos aos seus filhos, principalmente no que se refere à alimentação saudável (NEUMARK-SZTAINER et al., 2000; EISENBERG et al., 2004; FULKERSON et al., 2006).

1.2.2 BARREIRAS ENCONTRADAS PARA AS REFEIÇÕES EM FAMÍLIA

A cena de uma família feliz comendo uma refeição caseira em torno da mesa muitas vezes é substituída por um adolescente consumindo um *fast food* em movimento, ou “preparando” um alimento congelado, muitas vezes para comer sozinho em frente à TV (WOODRUFF e HANNING, 2008). Ou até mesmo os almoços de domingo, uma peça central da vida familiar, pelo cuidado e atenção às preparações e pela solenidade, que envolve o sentar-se à mesa em família parece perder a relevância nos últimos tempos (DAVIS, 1995).

Muitos são os aspectos (Quadro 3) que estão relacionados às cenas descritas. As barreiras mais comuns são: diferenças nas agendas de pais e de adolescentes, falta de tempo, muitas vezes os pais não se encontram em casa no momento das refeições (NEUMARK-SZTAINER et al., 2000; FULKERSON et al., 2006; FULKERSON et al., 2010a; PRIOR e LIMBERT, 2013; UTTER et

al., 2013), mudanças na estrutura familiar como separação dos pais, o que muitas vezes faz com que os adolescentes compartilhem a moradia com os pais em dois locais físicos (NEUMARK-SZTAINER et al., 2000; FULKERSON et al., 2006; BERGE et al., 2013b) ou mesmo a entrada da mulher no mercado de trabalho (GILLMAN et al., 2000).

Quadro 3- Principais barreiras à prática das refeições em família. São Paulo, SP. 2015.

Principais barreiras apontadas por pais e adolescentes
Relacionadas a tempo   - Falta de tempo   - Aumento das atividades extracurriculares de adolescentes   - Diferenças nas agendas entre pais e filhos   Relacionadas a questões de harmonia familiar   - Insatisfação com a família   - Presença de conflitos   Relacionadas ao adolescente   - Desejo de autonomia   - Idade   Relacionada à estrutura familiar   - Hábito de comer fora de casa   - Estilo dos pais   - Famílias de pais separados   Relacionadas a outros fatores   - Gostos alimentares diferentes   - Distração com aparelhos eletroeletrônicos   - Ambiente das refeições desfavorável

Também pode influenciar a vontade dos adolescentes comerem fora de casa (FULKERSON et al., 2006), ou os pais retornarem do trabalho muito cansados para cozinhar (NEUMARK-SZTAINER et al., 2000), ou então sem ideias para preparação do jantar, ou até mesmo de conciliar a elaboração de um cardápio que agrade todos os membros da família (BERGE et al., 2013a).

Outras barreiras que reduzem a frequência da realização das refeições conjuntas são: insatisfação com as relações familiares e desejo de autonomia (NEUMARK-SZTAINER et al., 2000). Muitas vezes os pais ou os adolescentes se encontram distraídos pelo celular, assistindo TV, jogando videogames ou usando o computador / *internet* durante as refeições (BRUNSTROM e MITCHELL, 2006; FULKERSON et al., 2006; FULKERSON et al., 2014b).

Os usos de tecnologias no momento das refeições, seja pela fala ou pelas mensagens de texto, ou até mesmo por escutar música com fones de ouvido, são visto por pais como barreiras a realização de RF, pois diminuem as interações familiares e com isso o senso de importância atribuída à refeição (MCINTOSH et al., 2010; FULKERSON et al., 2014b). Outro fator que traz efeitos negativos na frequência de RF é o fato do adolescente não sentar-se à mesa durante as refeições (PATTON et al., 2008).

Outros elementos que podem reduzir a frequência de RF, são os amigos do filho estarem em casa no momento da refeição, falta de assunto para se conversar entre a família, presença de conflitos, discussão ou desentendimentos (FULKERSON et al., 2006). Inclusive, alguns pais descrevem que optam por comerem separados de seus filhos ou com a TV ligada durante a refeição justamente para evitar os conflitos (DEVINE et al., 2009).

Em contrapartida, a percepção de uma boa comunicação entre os adolescentes e seus pais, interfere positivamente na frequência de realização de RF (FULKERSON et al., 2010a; PRIOR e LIMBERT, 2013).

Dentre as atitudes dos adolescentes, relacionadas à menor frequência de RF, destaca-se o aumento das atividades fora do período da escola (cursos de idiomas ou música, esportes ou emprego), tempo despendido com amigos, hábito de comer fora de casa e mudanças na estrutura familiar (NEUMARK-SZTAINER et al., 2000; FULKERSON et al., 2006).

Alguns outros possíveis fatores impeditivos encontrados na literatura para as RF foram os adolescentes não gostarem das preparações servidas em família, logo o sabor e o tipo de alimento servido pode ser considerado um obstáculo às RF (NEUMARK-SZTAINER et al., 2000; FULKERSON et al., 2006).

Outro fator que também deve ser considerado é a percepção que os adolescentes têm em relação às RF, quando consideram as RF como um momento não prazeroso, com uma atmosfera negativa tendem a fazê-las menos (FULKERSON et al., 2006).

A idade é outro aspecto que contribui para a redução na frequência das RF, quanto mais idade tem o adolescente menos refeições em conjunto ele realiza (GILLMAN et al., 2000; NEUMARK-SZTAINER et al., 2003a; VIDEON e MANNING, 2003; FULKERSON et al., 2006; UTTER et al., 2008), talvez pelo fato de almejar uma maior independência (NEUMARK-SZTAINER et al., 2000; ESTIMA et al., 2011), e autonomia, ou refletir uma incompatibilidade de horários entre os membros da família (FULKERSON et al., 2006). Quanto mais velho for o adolescente mais atividades extracurriculares ele tende a fazer, além de questões como emprego e aquisição de carteira de habilitação (NEUMARK-SZTAINER et al., 2003a).

Para os pais a falta de tempo e compromissos são as principais barreiras apontadas para a não realização das RF (BLAKE et al., 2009).

Em estudos qualitativos que levantaram, por meio de grupos focais ou entrevistas, as principais dificuldades relatadas pelos pais a não realização de RF frequentes, foram: não fazer as refeições ao mesmo tempo, por parte da família por não se encontrarem em casa no momento das refeições, não consumirem os mesmos alimentos, nem todos os membros da família gostarem dos alimentos que os pais gostam (FULKERSON et al., 2006; BERGE et al., 2013b).

Outra pesquisa que considerou as jornadas de trabalho dos pais apontou que os que trabalham por longas jornadas e em horários irregulares, tem menor oportunidade de participar de RF (DEVINE et al., 2009).

O estilo de educação dos pais também se relaciona com a frequência de realização das RF, quando os pais são classificados como autoritários há uma maior frequência de RF, já filhos de pais considerados negligentes tiveram menor frequência de RF (BERGE et al., 2010).

1.3 PAPEL DA FAMÍLIA NA EDUCAÇÃO NUTRICIONAL

As RF envolvem interações que são tão fundamentais para o funcionamento familiar que elas são experimentadas quase universalmente por famílias em todas as culturas, mas o fato da família sentar-se a mesa juntos, não garante que tais benefícios sejam alcançados. Por trás do ato de fazer RF existe uma série de fatores ligados à gestão deste complexo evento familiar (FIESE et al., 2006). O momento da refeição faz parte da rotina familiar, e a rotina contribui para que cada membro da família tenha clara as suas funções específicas, o que esperar do outro membro e quando ocorrerem tais eventos familiares. As rotinas estão atreladas a dois componentes: organizacional e emocional. Dentro dos organizacionais incluem fatores como planejamento para que a refeição possa acontecer conjuntamente e atribuição de papéis a cada membro. Já para os emocionais, relacionam-se com conexões que a rotina propicia, como contribuir com estratégias eficazes de comunicação (FIESE et al., 2006).

Existe uma variação na forma com que as famílias, estabelecem as suas rotinas, para algumas as rotinas são mais bem planejadas e para outras ocorre de forma mais casual, no entanto, a existência da rotina relaciona-se a conexão familiar. E as refeições são um tipo de rotina familiar associada a uma melhor saúde global de crianças e adolescentes (FIESE et al., 2002; FIESE et al., 2006; FIESE et al., 2012).

O ambiente familiar desempenha um importante papel no contexto da alimentação do adolescente, uma pesquisa realizada em 2005 em diversos países como Estados Unidos, China, Rússia, entre outros, estimou que 60% do consumo alimentar de adolescentes são realizados dentro de casa (ADAIR e POPKIN, 2005). No Brasil, os dados da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) (2008-2009) apontam um valor ainda maior, praticamente 86% do consumo alimentar é realizado dentro de casa (BRASIL, 2010).

A participação da família no processo de mudança de hábito do adolescente é fundamental, em uma revisão sobre o papel das intervenções

nutricionais em adolescentes, concluiu-se que, quando as intervenções integram a família ao tratamento, melhores resultados são obtidos (SCHIERI e SOUZA, 2008).

Paralelamente a isto, a educação nutricional é um instrumento de grande potencial, tanto para a promoção da saúde quanto para as intervenções (BRUG et al., 2003), sendo capaz inclusive de contribuir para as mudanças dietéticas quando realizada de maneira personalizada (OENEMA et al., 2001).

Existem diversas estratégias para realização da educação nutricional, como: exposições orais, dinâmicas em grupo, leitura dirigida, experiências práticas, utilização de vídeos, filmes e dramatização. Qualquer que seja a estratégia adotada, esta deve ser planejada adequadamente para atendimento dos objetivos esperados (PHILIPPI, 2005).

Neste sentido, em um estudo que objetivou a orientação nutricional de adolescentes, observou-se que a aplicação de métodos lúdicos como a dramatização e a dinâmica de grupo para compartilhamento de conhecimentos sobre nutrição e qualidade de vida foram técnicas ou artifícios incentivadores para o aprendizado (TOASSA et al., 2010).

Em 2014, foi publicado uma proposta de intervenção em RF, trata-se do estudo HOME (*Healthy Home Offerings via the Mealtime Environment*). Este programa objetivou: a prática da alimentação saudável, aumentar a frequência de RF e reduzir o comportamento sedentário. Para tanto, o programa contou com 10 sessões de educação nutricional, que incluíram desenvolvimento de habilidades culinárias e discussões direcionadas, e foi aplicado em 160 famílias de Minneapolis (EUA). No entanto, até o momento só foram publicados seu desenho e metodologia, os resultados efetivos ainda não constam em publicações (FULKERSON et al., 2014a).

É importante ressaltar que os hábitos alimentares formados na adolescência continuam na vida adulta, conseqüentemente padrões alimentares inadequados na adolescência trazem repercussões para o bem estar na vida adulta (VIDEON e MANNING, 2003).

1.4 INTERVENÇÕES NUTRICIONAIS

A escola é um ambiente propício a realização de estudos de intervenção nutricional, direcionadas para a melhoria da saúde e bem estar de adolescentes, devido ao acesso dos pesquisadores as escolas e a disponibilidade da presença dos adolescentes (LUBANS et al., 2010; NEUMARK-SZTAINER, D. R. et al., 2010; TOASSA et al., 2010).

Existem algumas teorias para o desenvolvimento e a avaliação das intervenções realizadas nas escolas. A Teoria Social Cognitiva (TSC) é a mais utilizada (RESNICOW et al., 2005; TORAL et al., 2009; LUBANS et al., 2010; NEUMARK-SZTAINER et al., 2010; BEAN et al., 2011; LUBANS et al., 2012; FULKERSON et al., 2014a), porque enfatiza um forte componente comportamental, assim como os aspectos ambientais e individuais, a auto eficácia e a habilidade para tomar as decisões. A TSC é utilizada para direcionar o processo de mudança cognitiva, por meio da motivação em adquirir comportamentos de saúde desejáveis (BANDURA, 1986).

As intervenções baseadas nesta teoria incluem técnicas para mudanças de comportamento e são baseadas na premissa de que, ao auxiliar os indivíduos a desenvolverem sua autoeficácia para alimentação saudável e atividade física, irá levá-lo a perceber menos barreiras e os benefícios para a adoção dos comportamentos saudáveis. A autoeficácia dietética refere-se à percepção da capacidade individual para realizar escolhas alimentares saudáveis (LUBANS et al., 2010) e autoeficácia da atividade física refere-se a habilidade pessoal para adotar e manter comportamentos de atividade física e superar barreiras da atividade física (DEWAR et al., 2013).

A TSC é baseada na interação do ambiente (fatores que afetam o comportamento de uma pessoa), fatores pessoais (cognitivos, afetivos, e eventos biológicos), e os comportamentos que um indivíduo executa. Esta teoria, normalmente, é usada na educação em saúde e pode ser utilizada como uma estrutura para o desenvolvimento de estratégias de intervenção (NEUMARK-SZTAINER et al., 2003b).

As intervenções podem envolver componentes múltiplos (como por exemplo: seminários interativos, *workshops* e aulas práticas e dinâmicas) de nutrição e atividade física, porém devem ser direcionadas a indivíduos específicos ou grupos de indivíduos (LUBANS et al., 2010; LUBANS et al., 2012).

O tempo de duração das intervenções pode variar de acordo com os objetivos, mas geralmente ocorrem entre dois a onze meses (SOUZA et al., 2011).

Diversos contatos individuais com o nutricionista são comuns em programas de intervenção, no entanto, esta metodologia pode não ser factível devido a disponibilidade de tempo dos participantes (VANWORMER et al.; 2006). Portanto, alternativas foram desenvolvidas para promoção de práticas alimentares saudáveis, por exemplo, *newsletters* foram utilizados para aumentar o consumo de frutas e vegetais em estudantes universitários (RICHARDS et al., 2006) e a utilização de *internet* como veículo para disseminação de conhecimento acerca de alimentação saudável (TOASSA, 2009).

1.5 JUSTIFICATIVA

No Brasil, poucos foram os estudos que avaliaram o papel das RF e a sua relação com a qualidade da alimentação. Um estudo nacional que avaliou a frequência de RF de adolescentes de escolas técnicas encontrou uma prevalência de 30,8% de realização de no máximo duas refeições semanais em família.

A literatura descreve que a alimentação em família desempenha importante papel na fundamentação da aquisição de bons hábitos alimentares e relaciona-se ao consumo alimentar dos adolescentes. Paralelamente, a inadequação das escolhas alimentares, o declínio da atividade física e a baixa frequência de RF são frequentes nos adolescentes, principalmente entre o sexo feminino, constituindo-se em um momento decisivo para a realização de intervenção, a fim de prevenir o desenvolvimento de hábitos alimentares inadequados e sua perpetuação para a vida adulta.

O projeto intitulado “Hábitos Saudáveis, Meninas Saudáveis - Brasil” concentra-se na prevenção da obesidade, promoção de comportamentos alimentares saudáveis e de atividade física, assim como avalia o impacto da intervenção de 6 meses em escolas públicas de São Paulo.

Assim, verificar os efeitos das refeições em família sobre o padrão de consumo alimentar, implementar estratégias de intervenção em educação nutricional, promover hábitos alimentares saudáveis e verificar seus efeitos, contribui para melhoria do estado nutricional dos adolescentes.

2. OBJETIVOS

- Identificar os fatores que contribuem para a prática de refeições em família.
- Avaliar o impacto das refeições em famílias regulares no consumo e nas práticas alimentares.
- Avaliar se a intervenção promoveu mudanças nos hábitos alimentares de adolescentes, bem como no ambiente das refeições em família.
- Avaliar as estratégias utilizadas em uma intervenção com múltiplos componentes.

3. METODOLOGIA

O projeto apresentado, está de acordo com a resolução 196 de 10/10/1996 do Conselho Nacional de Saúde que regulamenta as pesquisas envolvendo seres humanos, e foi aprovado em 27/11/2012 pelo Comitê de Ética em Pesquisa (COEP) da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (Anexo 1).

Algumas das condições básicas de qualquer pesquisa envolvendo seres humanos são os direitos dos sujeitos como: o anonimato, a autonomia, o esclarecimento e o acesso ao pesquisador. Um instrumento fundamental para que estes sejam alcançados é Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Todos os pais ou responsáveis pelas adolescentes, que aceitaram participar do estudo, receberam, leram e assinaram uma cópia do TCLE (Apêndice 1), em que comprovava estar ciente das condições envolvidas na pesquisa. Os pais também autorizaram o uso de imagens para fins acadêmicos (Apêndice 2).

As adolescentes que concordaram em participar da pesquisa assinaram um Termo de Assentimento consentindo a participação da pesquisa (Apêndice 3).

Cada diretor(a) das escolas participantes também assinou um termo de consentimento, permitindo a escola participar do projeto (Apêndice 4).

Outra condição de transparência e controle da sociedade sobre os estudos clínicos e comunitários, além dos comitês de ética, é o registro dos projetos em plataformas independentes para tal fim. Esse registro é indicado pelas normas do *Consolidated Standards of Reporting Trials* – CONSORT (MOHER et al., 2012) e pelo Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas. Dessa forma, este trabalho foi registrado no *Clinical Trials* (<http://clinicaltrials.gov>) e teve como número identificador a sequência NCT02228447. Seu protocolo encontra-se no Anexo 2.

3.1 PROJETO “HÁBITOS SAUDÁVEIS, MENINAS SAUDÁVEIS - BRASIL”

O projeto intitulado “Hábitos Saudáveis, Meninas Saudáveis - Brasil (HSMS)” é uma adaptação do Programa de intervenção “NEAT *Girls*” (LUBANS et al., 2010) coordenado pelo Professor Associado David R. Lubans, da *University Newcastle, Newcastle, New South Wales*, Austrália. O projeto foi previamente autorizado pelo autor para sua adaptação e posterior replicação.

O NEAT *Girls* é um programa de 12 meses de intervenção escolar, apoiado na TSC (LUBANS et al., 2010; DEWAR et al., 2014), com múltiplos componentes comportamentais, como envio de mensagens de texto, seminários, oficinas de nutrição, incentivo à prática de atividade física, uso de pedômetros, cartas enviadas aos pais, subsidiando estratégias para promoção de alimentação saudável e atividade física, a fim de se prevenir a obesidade em adolescentes australianas (LUBANS et al., 2010).

O projeto HSMS é coordenado pela Professora Dra. Sonia Tucunduva Philippi, professora associada do Departamento de Nutrição da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo e dará origem a pelo menos duas teses doutorado.

O HSMS combina estratégias de mudanças de comportamentos para promoção de hábitos alimentares saudáveis e incentiva a prática de atividade física pelas adolescentes do sexo feminino.

O programa HSMS é pioneiro no país, foi estruturado com base na TSC de Bandura (BANDURA, 1986) e em 10 mensagens chaves de nutrição e atividade física direcionadas a meninas adolescentes. Foram utilizados múltiplos componentes, sendo: seminários interativos; *workshops* de nutrição; leituras complementares por meio de dois livros, “Livro de nutrição e atividade física” (com atividades para casa e família) e “Tornando-se um líder em atividade física”; aulas de educação física para meninas; sessões de atividade física durante os intervalos de aula; envio sistemático de mensagens por meio de aplicativo para celular “WhatsApp®”; cartas aos pais/responsáveis e ministração de mini aulas semanais de nutrição e atividade física.

Neste projeto, além da coordenadora, das pesquisadoras, professoras de Nutrição e de Educação Física do curso técnico de cada escola, também estiveram envolvidos os alunos do ensino técnico de Nutrição e Dietética (assistentes de pesquisa).

Uma das condições para que a escola fosse selecionada foi a presença do curso técnico em Nutrição e Dietética. Isto para que o projeto pudesse usufruir da estrutura física dos laboratórios de Técnica Dietética das escolas, para a realização dos *workshops* de nutrição, bem como, para que os assistentes de pesquisa e as professoras-coordenadoras dos cursos técnicos tivessem contato com a área de pesquisa em Nutrição em Saúde Pública.

3.2 DELINEAMENTO DO ESTUDO

O desenho epidemiológico corresponde a um ensaio comunitário, randomizado e controlado, com adolescentes do sexo feminino de escolas técnicas de São Paulo, localizadas em comunidades carentes.

3.3 TAMANHO DA AMOSTRA

Foi realizado um cálculo para determinar o tamanho da amostra necessário para detectar mudanças no desfecho primário, que é o Índice de Massa Corporal (IMC), após 6 meses de intervenção (LUBANS et al., 2010; SMITH et al., 2014). Este cálculo foi baseado nos resultados obtidos após 12 meses do programa de intervenção NEAT *Girls* (LUBANS et al., 2010). Para o tamanho da amostra considerou-se 80% do poder de teste, com nível de

significância de 5% ($p \leq 0,05$) e na proporção de expostos e não expostos ao desfecho (56,6% peso saudável e 42,9% não saudável). Considerando, uma potencial perda amostral de 20% das participantes após os 6 meses do momento inicial do projeto teve por objetivo recrutar 266 adolescentes de 10 escolas (média de 25 alunos em cada escola).

3.4 LOCAL DO ESTUDO E RANDOMIZAÇÃO

As Escolas Técnicas Estaduais de São Paulo (ETECs) são escolas técnicas públicas do Estado de São Paulo, vinculadas ao Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza (CETEC), que além do ensino médio oferecem cursos profissionalizantes em diversos setores. Em particular, onze das 43 escolas técnicas da cidade de São Paulo possuíam cursos técnicos relacionados a área de Nutrição, Alimentos e Saúde em 2014.

Após contato inicial com a Coordenação Geral dos cursos técnicos foi estabelecida uma parceria entre a Coordenação de Nutrição do CETEC e a Faculdade de Saúde Pública / USP, prevendo que professores dos cursos técnicos de Nutrição e Dietética e alguns de seus alunos participassem como assistentes da presente pesquisa, auxiliando nas coletas de dados, e na ministração de mini aulas.

Todas as onze escolas do Centro Paula Souza, que dispunham do curso Técnico de Nutrição e Dietética na cidade de São Paulo receberam um convite da coordenadora de Nutrição do CETEC para uma palestra sobre o projeto HSMS, na sede do CETEC, ministrada por uma das pesquisadoras do projeto. Destas, duas escolas recusaram a participação, as unidades Parque Belém e Guaianases. Para equalização dos grupos (2 grupos de 5 escolas) houve a necessidade de convidar mais uma escola, esta da Grande São Paulo, a unidade Osasco II, devido a proximidade geográfica da zona Oeste de São Paulo (Quadro 4).

Quadro 4 – Escolas do Centro Paula Souza participantes do Projeto “Hábitos Saudáveis, Meninas Saudáveis” por regiões de São Paulo. São Paulo, SP. 2015.

Escolas	Região de São Paulo	Bairro
ETEC Mandaqui	Norte	Mandaqui
ETEC Professor Camargo Aranha	Leste	Mooca
ETEC Carlos de Campos	Leste	Brás
ETEC Cidade Tiradentes	Leste	Cidade Tiradentes
ETEC São Mateus	Leste	São Mateus
ETEC Uirapuru	Oeste	João Paulo XXIII
ETEC Osasco II	Osasco	Vila dos Remédios
ETEC Irmã Agostinha	Sul	Cidade Dutra
ETEC Getúlio Vargas	Sul	Ipiranga
ETEC de Heliópolis	Sul	Heliópolis

Após aceitação das escolas na participação do projeto, foi realizada uma reunião conjunta entre a Coordenadora de Nutrição do CETEC, pesquisadora e as coordenadoras (professoras) do projeto de cada escola (professoras do curso de Nutrição). Também foram realizados dois *workshops* na sede do CETEC para treinamento das professoras para condução do projeto.

Uma vez realizado o treinamento com as professoras, e, sem a presenças das mesmas, ocorreu a randomização das escolas entre grupo intervenção (denominado grupo HSMS) e grupo controle (Quadros 5 e 6), o sorteio obedeceu ao critério de localização geográfica e foi realizado por uma funcionária do CETEC não envolvida no projeto, para garantir a neutralidade.

Quadro 5 - Randomização das escolas entre grupo intervenção e grupo controle. São Paulo, SP. 2015.

Grupo HSMS		Grupo Controle	
Escolas	Região de São Paulo	Escolas	Região de São Paulo
ETEC São Mateus	Leste	ETEC Prof. Camargo Aranha	Leste
ETEC Cidade Tiradentes	Leste	ETEC Carlos de Campos	Leste
ETEC Uirapuru	Oeste	ETEC Osasco II	Osasco
ETEC Irmã Agostinha	Sul	ETEC de Heliópolis	Sul
ETEC Getúlio Vargas	Sul	ETEC Mandaqui	Norte

Quadro 6 – Mapa das subprefeituras e distritos do Município de São Paulo, com localização geográfica das escolas participantes, alocadas por grupos: intervenção e controle. São Paulo, SP. 2015.

As professoras coordenadoras, após a randomização, juntamente com a Coordenadoras de Nutrição e dos Ensinos Técnicos de cada escola participante selecionaram as turmas ou cursos (Química, Meio Ambiente, Administração, Edificações, Comunicação Visual e Informática) que apresentavam maior incidência de adolescentes meninas e sortearam as salas. As alunas sorteadas foram convidadas a participar do projeto e receberam os TCLE para consentimento dos pais e o Termo de Assentimento. As alunas foram orientadas a devolver os termos para as professoras coordenadoras.

3.5 POPULAÇÃO DE ESTUDO

A população de estudo foi constituída por adolescentes do sexo feminino, que cursavam o Ensino Técnico Integrado ao Médio (ETIM), matriculadas do 1º ao 3º ano das escolas pertencentes ao CETEC.

3.5.1 Critérios de Inclusão

- Apresentar interesse voluntário em participar da pesquisa.
- Estar matriculada nas escolas participantes do estudo no 1º, 2º ou 3º ano.
- Ter idade entre 14 e 19 anos.
- Ter devolvido assinado os Termos de Consentimento Livre e Esclarecido e de Assentimento.
- Não ser aluna do curso técnico de Nutrição e Dietética ou qualquer outro que envolva a Área de Alimentação e Saúde (por exemplo, Culinária ou Enfermagem).

3.6 COMPOSIÇÃO DA AMOSTRA

A amostra foi composta por 253 adolescentes, de 10 escolas técnicas de São Paulo, sendo 142 (56,2%) adolescentes do grupo intervenção (HSMS) e 111 do grupo controle (43,8%) (Tabela 1)

Tabela 1 – Distribuição em número absoluto e percentual da amostra, dividida por grupos da pesquisa. São Paulo, SP. 2015.

Grupo HSMS		Grupo Controle	
Escolas	% (n)	Escolas	% (n)
Etec São Mateus	11,5 (29)	Etec Prof. Camargo Aranha	11,1 (28)
Etec Cidade Tiradentes	11,5 (29)	Etec Carlos de Campos	6,3 (16)
Etec Uirapuru	10,3 (26)	Etec Osasco II	12,2 (31)
Etec Irmã Agostinha	14,2 (36)	Etec Heliópolis	5,9 (15)
Etec Getúlio Vargas	8,7 (22)	Etec Mandaqui	8,3 (21)
Total	56,2 (142)	Total	43,8 (111)

3.7 FLUXOGRAMA DA PESQUISA

Esta pesquisa foi desenvolvida em três fases: momento pré intervenção, intervenção e pós intervenção:

- Momento pré intervenção (transversal) – entende-se por momento pré intervenção o que na língua inglesa, considera-se “*baseline*”. Neste momento houve aplicação dos questionários aos dois grupos (grupo HSMS e grupo controle): Questionário Cognitivo Social, Questionário sobre Refeições em Família, Questionário de Frequência Alimentar da Pirâmide Alimentar e mensuração de antropometria.
- Intervenção – Participação apenas do grupo HSMS, a etapa de intervenção teve a duração de 06 meses e contou com múltiplos componentes.
- Pós intervenção - após a intervenção todas as adolescentes (n=253) responderam novamente aos questionários aplicados no momento pré intervenção, além de um questionário para avaliação final da intervenção (este apenas para o grupo HSMS), também foram aferidas as medidas antropométricas.

Os períodos de execução de cada uma das fases estão demonstrados no Quadro 7 e um fluxograma com a descrição das diferentes etapas de realização do estudo está apresentado no Quadro 8.

Quadro 7 – Período de execução das fases do projeto. São Paulo, SP. 2015.

Quadro 8: Fluxograma do delineamento do estudo. São Paulo. SP. 2015.

3.8 INSTRUMENTOS DA PESQUISA

Os questionários utilizados como o Questionário Social Cognitivo, Questionário sobre Refeições em Família e Questionário de Frequência Alimentar da Pirâmide Alimentar foram respondidos por todas as participantes em dois momentos distintos.

3.8.1 Questionário Social Cognitivo

O questionário de escalas sociais cognitivas (Apêndice 5) para comportamentos de nutrição e atividade física foi baseado nos construtos da TSC e foi adaptado e validado para adolescentes brasileiros por Leme e Philippi, em 2014. O questionário base para a adaptação foi desenvolvido por pesquisadores australianos e aplicado no Programa NEAT *Girls* (DEWAR et al., 2013; DEWAR et al., 2014).

O questionário consta de duas partes. A parte 1 é denominada Questionário de Atividade Física e a parte 2 é o Questionário de Nutrição. Cada uma das partes foi dividida em sete sessões, que exploram questões situacionais; de intenção a mudança; expectativas e preditor de expectativa; das estratégias comportamentais (autocontrole); da autoeficácia e do suporte social. As opções de respostas eram por meio da escala de Likert, com pelo menos 4 opções de respostas (discordo totalmente a concordo totalmente) (LEME e PHILIPPI, 2014).

Este questionário também dispõe de questões para avaliação socioeconômica, como nível de escolaridade, profissão ou ocupação e situação de emprego de pais ou responsáveis, região geográfica de residência e etnia.

Este questionário é bem amplo, com 98 questões, no entanto, nem todas foram utilizadas para esta pesquisa. As principais questões utilizadas

foram: as referentes à avaliação socioeconômica; incentivo social a alimentação saudável; estratégias para alimentação saudável; questões ambientais sobre alimentação; importância de alimentação saudável.

Neste questionário, foram incluídas questões sobre atividade física, que são uma versão adaptada para adolescentes brasileiros do *Godin-Shephard Leisure-Time Physical Activity Questionnaire* (SAO-JOAO et al., 2013). Este instrumento, avalia a frequência e intensidade de atividade física atual dos respondentes, que referiram o número de vezes em que períodos de 30 minutos de atividades físicas foram praticados nos últimos sete dias. Outras questões também foram incluídas neste questionário, como: tempo gasto em atividades de tela; nível de confiança para prática de atividade física; incentivo da família para a prática de atividade física e importância da prática de atividade física.

3.8.2 Questionário sobre Refeições em Família

O questionário utilizado para avaliar as questões referentes às RF (Apêndice 6) foi adaptado de um estudo longitudinal com adolescentes de Minnessota (EUA), o questionário foi cedido pela autora principal para tradução e adaptação para a realidade brasileira (NEUMARK-SZTAINER et al., 2002).

O questionário dispunha de duas partes: uma parte para avaliar a frequência de RF e a frequência de refeições realizadas pelas adolescentes. A segunda parte avalia o ambiente das refeições em família, esta apresentava 4 categorias de respostas de acordo com a escala de Likert.

3.8.3 Questionário de Frequência Alimentar da Pirâmide Alimentar

O Questionário de Frequência Alimentar da Pirâmide Alimentar (QFA-PA) (Apêndice 7) é um método de avaliação semi-quantitativo do consumo alimentar validado para os adolescentes das escolas técnicas do município de São Paulo. É visualmente mais atraente, rápido e fácil de ser preenchido, visto que adolescentes podem ter a concentração comprometida quando submetidos a longos períodos de aplicação de um questionário (MARTINEZ et al., 2013).

O instrumento QFA-PA foi baseado nos grupos alimentares da Pirâmide Alimentar Adaptada para Adolescentes. É constituído por 50 itens de alimentos e bebidas característicos. Consta de duas partes: (1) a frente do instrumento é representada pela figura da pirâmide dos alimentos e respectivos alimentos e bebidas; (2) o verso apresenta uma lista de alimentos usualmente consumidos pelos adolescentes, em sua grande maioria, de alta densidade energética (MARTINEZ et al., 2013).

Para a frequência de consumo alimentar, os adolescentes assinalaram uma das sete opções que variou de duas ou mais vezes ao dia a nunca para um período de 1 ano. O tamanho mensurado das porções dos alimentos foi em referência às recomendações da pirâmide dos alimentos (PHILIPP, 2008).

Para cálculo da porção consumida de alimentos por dia foram necessárias algumas etapas. A quantidade em medidas usuais de consumo (como: colher de sopa, copos e unidades) foram transformados em porção bruta, dividindo a quantidade relatada pela quantidade proposta pela pirâmide dos alimentos (exemplificando: para um relato do consumo de 2 colheres de sopa de arroz, a porção bruta foi a divisão de 2 por 6, visto que 1 porção de arroz representa 6 colheres de sopa). Depois, a porção bruta foi transformada em porção diária, multiplicando-se pela frequência de consumo (constantes) (Quadro 9) e assim obteve-se o consumo diário (COLLUCCI, 2004; MARTINEZ et al., 2013).

Quadro 9 - Descrição das constantes para conversão das frequências diárias de consumo alimentar. São Paulo, SP. 2015.

Frequência relatada	Constante
2 ou mais vezes/dia	2
1 vez/dia	1
2 a 4 vezes/sem	0,43
1 vez/ semana	0,14
1 a 3 vezes/mês	0,07
Menos de 1vez/mês	0,02
Nunca	0

Os alimentos foram agregados nos oito grupos de alimentos representados pela pirâmide dos alimentos (PHILIPP, 2014). Alguns alimentos participaram de mais de um grupo alimentar (por exemplo: pizza, que contribuiu para o consumo dos grupos arroz, pão, massa, batata e mandioca; leite, queijo e iogurte e dos óleos e gorduras).

A ingestão energética <500 kcal e >5.000 kcal foram removidos do banco de dados (6 removidos no momento pré intervenção e 7 do pós-intervenção) (LEAL et al., 2010; COLLINS et al., 2014). O número das porções que contribuíram para os grupos da pirâmide dos alimentos foram calculados e utilizados como variáveis independentes nas análises.

3.9 AVALIAÇÃO ANTROPOMÉTRICA

Para aferição do peso das adolescentes foi utilizada balança eletrônica com capacidade de até 150 kg com variação de 100g. A estatura das adolescentes foi aferida com auxílio de estadiômetro portátil, com amplitude de 200 cm e variação de 0,1 cm. As mensurações foram coletadas com a adolescente usando o mínimo de vestimentas e descalças (WHO, 1995).

A circunferência da cintura foi mensurada para a avaliação da adiposidade central. Esta medida foi aferida no ponto médio entre o último arco costal e a crista ilíaca (altura do umbigo), utilizando uma fita antropométrica flexível com escala de 0,1 centímetros (SMITH et al., 2014).

3.10 PRÉ-TESTE

Os instrumentos utilizados nesta pesquisa foram pré-testados pelas pesquisadoras em uma amostra similar a população de estudo. O pré-teste foi realizado para avaliar a ordem da coleta de dados, dificuldade de entendimento, tempo necessário para aplicação dos questionários e padronização da coleta.

3.11 COLETA DE DADOS

3.11.1 Questionários Comuns aos Grupos Intervenção e Controle

As medidas do momento pré intervenção e do pós-intervenção foram conduzidos pela equipe de nutricionistas, por assistentes de pesquisa nas escolas do estudo, além de uma acadêmica do curso de graduação em Nutrição da FSP/USP.

Com o objetivo de padronizar as coletas (forma, tempo, linguagem e conduta), foi desenvolvido um protocolo que foi utilizado pelos assistentes de

pesquisa, para familiarização com os instrumentos, além de incluir instruções específicas para a realização de todas as mensurações.

A metodologia adotada foi a de auto-preenchimento de forma individual e simultâneo dos questionários pelas adolescentes em sala da aula, com instrução e supervisão da equipe de pesquisadores (LEAL, 2008).

O QFA-PA foi o primeiro questionário a ser respondido. Antes do início do preenchimento, explicações verbais e escritas foram transmitidas às alunas a fim de melhor acurácia na coleta de dados. Desenvolveu-se uma padronização de medidas usuais de consumo e quantidades, assim como, foram apresentadas réplicas de alimentos e utensílios como: colher de sopa, concha, colher de servir, copos às adolescentes.

Ao terminarem o preenchimento do QFA-PA, as adolescentes se dirigiam as pesquisadoras que avaliavam a consistência dos dados respondidos quanto ao consumo alimentar. Se houvesse a necessidade, faziam em conjunto com a respondente alguns ajustes nas respostas.

Após todas responderem o QFA-PA, foram orientadas com relação ao preenchimento do Questionário Social Cognitivo e Questionário sobre Refeições em Família. De forma semelhante, após completarem os questionários, estes foram conferidos no momento da entrega pelas pesquisadoras ou assistentes de pesquisa, para verificação se todos os campos dos questionários haviam sido respondidos.

As mensurações dos dados antropométricos foram realizadas em sala de aula ou laboratório, em local reservado. Foi orientado, que cada adolescente fosse pesada de maneira isolada das demais participantes, para manter a discrição.

A primeira tomada foi de peso, solicitando-se que as alunas retirassem casacos, calçados e acessórios de bolsos. A medida de estatura ocorreu com as adolescentes descalças e com os cabelos soltos. Por fim, foi aferida a circunferência de cintura, descalças, com pernas paralelas e sobre a blusa.

3.11.2 Intervenção

Para compor as atividades desenvolvidas na intervenção, houve uma adaptação do material utilizado no Programa NEAT Girls, que por sua vez foi baseada TSC (BANDURA, 1986). O HSMS abordou 10 mensagens chaves de nutrição e atividade física (Quadro 10). A intervenção teve duração de 6 meses.

Para a intervenção foram utilizados múltiplos componentes, como seminários interativos, *workshops* de nutrição, livro do aluno sobre nutrição e atividade física, livro tornando-se um líder em atividade física, aulas de educação física para meninas, sessões de atividade física durante o intervalo de aula, envio sistemático de mensagens, cartas aos pais e encontros semanais com os assistentes de pesquisa.

Quadro 10 – Mensagens chaves abordadas na intervenção. São Paulo, SP. 2015.

Mensagens Chaves	Área
1- Tenha como meta consumir diariamente frutas, verduras e legumes	Nutrição
2- Fazer atividade física dentro dos seus limites	Atividade Física
3- Tomar café da manhã saudável	Nutrição
4- Fazer atividade física com sua família e amigos	Atividade Física
5- Controlar o tamanho das porções consumidas durante o almoço e jantar e comer sentado a mesa	Nutrição
6- Ficar pouco tempo sentado durante os intervalos de aula, após o período de aula e nos finais de semana	Atividade Física
7- Comer menos “guloseimas” nos lanches e “belisque” menos	Nutrição
8- Identifique as desculpas para não praticar atividade física	Atividade Física
9- Beba mais água e troque os refrigerantes e sucos artificiais por água de coco, sucos naturais feitos em casa e chás gelados	Nutrição
10- Realize refeições com a família	Nutrição

Para a realização da intervenção, foram propostas atividades lúdicas presenciais, como seminários interativos com perguntas e respostas (por exemplo, mitos e verdades), caminhadas no bairro da escola, aulas de dança, vídeos e *workshops* / oficinas culinárias e o uso de recursos informatizados por meio do aplicativo *WhatsApp*® (Quadro 11).

Quadro 11 – Atividades e objetivos específicos propostos na intervenção. São Paulo, SP. 2015.

Atividades	Objetivos específicos
Livro de nutrição e atividade física	Fornecer conteúdos sobre alimentação Estabelecimento de metas semanais e de atividades a serem desenvolvidas sozinhas e com o apoio da família
Livro Tornando-se um líder em de Atividade Física	Fornecer conteúdos sobre atividade física Estabelecimento de metas para realização de atividade física a serem desenvolvidas sozinhas e com o apoio da família e de amigos
Seminários	Fornecer conteúdos sobre alimentação e atividade física Desmitificar conceitos relacionados à alimentação e às refeições em família
<i>Workshop</i> (oficinas culinárias)	Desenvolvimento de receitas práticas, fáceis, saborosas e de baixo custo e saudáveis
Encontros semanais	Transmissão de conteúdo semanal Transmissão das metas semanais Encontro com os assistentes de pesquisa e com coordenadora de cada escola
Aulas de Educação Física	Incentivar a prática de atividade física sustentável, ou seja, que possa ser replicável em diferentes ambientes
Mensagem <i>WhatsApp</i> ® ou <i>E-mail</i>	Explorar as principais barreiras e mecanismos facilitadores das RF. Reforçar conteúdo abordados nos seminários Transmissão de receitas Estreitar relacionamento com as pesquisadoras

A intervenção foi conduzida por diferentes agentes: pesquisadoras, graduanda do curso de nutrição da FSP/USP, professoras nutricionistas do curso técnico de Nutrição e Dietética, professores de Educação Física e assistentes de pesquisa, além de exigir a participação de pais ou responsáveis (Quadro 12).

Quadro 12 – Intervenção: atividades, agente responsável e frequência por cada atividade. São Paulo, SP. 2015.

Atividades	Agente Responsável	Frequência
Aulas Estabelecimento de Metas	Assistentes de pesquisa Professora coordenadora	Semanal
Seminários	Pesquisadoras	Bimestral
<i>Workshops</i> (oficinas culinárias)	Pesquisadoras Assistentes de pesquisa	Bimestral
Aulas de educação física	Professor de Educação Física	Semanal
Mensagem <i>WhatsApp®</i> ou <i>E-mail</i>	Pesquisadoras	Duas vezes por semana
Carta aos Pais	Pesquisadoras	Mensal

3.11.2.1 Livro de Nutrição e Atividade Física

O livro “Nutrição e Atividade Física” foi adaptado do programa NEAT *Girls* pelas pesquisadoras, consta de 52 páginas, e cada aluna recebeu um exemplar (Apêndice 8). As professoras receberam outro livro com conteúdo similar ao livro das alunas, entretanto, com um guia prático de como auxiliar no preenchimento das atividades contidas no livro.

O livro incluiu as 10 mensagens de nutrição e atividade física com informações e desafios para casa designados para promover alimentação saudável e atividade física entre pais/responsáveis e alunas participantes. Foi

elaborado com várias imagens para chamar a atenção do leitor, também apresenta iconografia para facilitar na identificação das atividades (Quadro 13).

Quadro 13 – Iconografia utilizada no livro do aluno. São Paulo, SP. 2015.

Ícone	Significado
	Meta Semanal
	Atividade a ser realizada em casa
	Atividade a ser realizada por pais / responsáveis
	Atividade a ser respondida no livro
	Você sabia?

O livro é dividido em três partes: introdução, seção 1 e seção 2. A introdução apresenta as instruções para a realização das atividades propostas junto às famílias, e:

- Seção 1 - Aborda os assuntos: Alimentação saudável, pirâmide alimentar, porção de alimentos, escolhas inteligentes, atividade física, mensagens semanais chaves, as atividades dirigidas e os assuntos abordados em cada semana (Quadro 14).
- Seção 2 - Diário alimentar e de atividade física: visava monitorar a ingestão de frutas, verduras e legumes, bem como, verificar se o consumo estava adequado de acordo com as recomendações propostas pela Pirâmide dos Alimentos, além de, controlar a frequência de atividade física, e compará-la as recomendações diárias para atividade física moderada e vigorosa.

3.11.2.2 Livro “Tornando-se um Líder em Atividade Física”

O livro “Tornando-se um Líder em Atividade Física” foi adaptado do programa NEAT *Girls* pelas pesquisadoras, consta de 12 páginas, e cada aluna recebeu um exemplar (Apêndice 9). O objetivo foi que o livro servisse como um guia para realização de algumas atividades durante o intervalo de aula, onde a adolescente participante do HSMS pudesse liderar algumas atividades com as alunas de séries diferentes. Todas essas atividades deveriam ter a supervisão de um professor de Educação Física.

Neste livro, foi apresentado um tópico inicial e sucinto, reforçando sobre o que é atividade física, seus domínios (lazer, ocupacional, doméstico e deslocamento) e tipos (leve, moderada e intensa), com exemplos práticos para sua condução no dia a dia.

Inicialmente foram abordados exemplos de aquecimentos e alongamentos para que fossem realizados no início e término de cada atividade proposta. As atividades inseridas nos livros foram referentes a treinamento de resistência e aulas de boxe, utilizando apenas movimentos corporais, uma vez que as escolas não apresentam recursos financeiros para compra de materiais como pesos, barras, luvas e manoplas. As alunas foram orientadas como tornar a atividade física mais agradável, a trazerem música em dispositivos móveis, que mais lhe agradassem para acompanhar as sessões.

O livro abordou a promoção de atividades físicas de baixo custo, realizadas no dia-a-dia e que facilmente sejam conduzidas ao longo da vida (LUBANS et al., 2010).

Quadro 14 – Livro de nutrição e atividade física: mensagem chave, atividades para casa, para os pais e para preenchimento do adolescente, assuntos abordados em cada tema. São Paulo, SP. 2015.

Semana	Mensagem chave	Atividade casa	Atividade Pais	Atividade livro	Assuntos abordados
1	Tenha como meta consumir diariamente frutas, verduras e legumes	Você consumiu as porções preconizadas para cada grupo? Anote o consumo de FLV da semana	Nesta semana, a sua filha consumiu 5 porções de frutas e 4 porções de verduras e legumes diariamente? Caso isso não tenha ocorrido porque você acha que ela não consumiu?	Você tem outras idéias criativas para tornar as frutas, verduras e legumes mais gostosos? Complete as tabelas com o número de porções que <u>você</u> consumiu para cada grupo.	Porções de frutas, legumes e verduras Ideias para tornar FLV mais atrativo Dicas para aumentar o consumo de FLV
2	Fazer atividade física dentro dos seus limites	Calcule a distancia percorrida entre sua casa e escola	Leia o desafio descrito que foi proposto para sua filha. Escolha entre o período da manhã ou tarde (aquele mais conveniente para você) e realize o mesmo desafio. Compare a sua distância percorrida ou realize junto a sua filha.	Com que frequência devemos praticar exercícios físicos? Quanto tempo de atividade física você deve ter como meta? Cite 5 exemplos para ser mais ativa:	Metas de atividade física Ideias de como ser ativo Dicas para tornar as AF mais animadas e atrativas
3	Tomar café da manhã saudável	Essa semana o seu desafio será <u>todos os dias da semana</u> tomar café da manhã antes de ir para escola.	Faça uma lista dos alimentos disponíveis na sua casa para tomar no café da manhã	Porque algumas pessoas NÃO consomem o café da manhã? Porque o café da manhã é muito importante? Quais são os alimentos que você considera saudável para o café da manhã?	Importância do CM Café da manhã saudável Exemplos de café da manhã

continua

continuação

4	Fazer atividade física com sua família e amigos	O seu desafio da semana é criar um circuito fitness para você, seus amigos e familiares.	Você ou outro membro familiar ou amigo realizaram o circuito com sua filha?	Alguém da sua família pratica atividade física? e os seus amigos(as)? Se seus familiares e/ou amigos NÃO praticam atividades físicas, quais são as estratégias que você poderia sugerir para que eles sejam mais ativos? Quais estratégias você poderia utilizar para praticar atividades físicas com a sua família e amigos(as)?	Importância da prática de atividade física Estratégias para ser mais ativo Circuito fitness
5	Controlar o tamanho das porções consumidas durante o almoço e jantar e comer sentado a mesa	Peça a seus pais e/ou responsáveis que olhem a figura do prato da página anterior. Discuta com eles se o conteúdo do seu prato é semelhante ou diferente as porções recomendadas para a maioria dos dias?	Dicas que podem lhe ajudar a controlar tamanho de porções saudáveis	Porque as porções dos alimentos aumentaram nos últimos anos? Você saberia dizer algumas ofertas “extras” de alimentos e bebidas vendidos nos restaurantes e supermercados? Desenhe e marque no prato as quantidades recomendadas para alguns grupos alimentares	Porque controlar o tamanho das porções Distribuição adequada de uma grande refeição
6	Ficar pouco tempo sentado durante os intervalos de aula, após o período de aula e nos finais de semana	O desafio para esta semana é ficar longe da televisão e dos computadores - todos os dias da semana quando da escola entre 16h e 20h!	Quanto tempo a sua filha assistiu à televisão ou DVDs e navegou na Internet (Facebook, bate-papo e jogos) por dia?	No esquema a seguir descreva algumas estratégias para diminuir o tempo sentado na frente da televisão e computadores	Porque não ficar muito sentado Como reduzir o sedentarismo

continua

continuação

7	Comer menos “guloseimas” nos lanches e “belisque” menos	Você consome muita guloseima? Com que frequência você consome guloseimas? Indique TODAS as guloseimas que você consumiu nos dois últimos dias	Algumas dicas para os pais e responsáveis limitar o consumo das guloseimas	Cite algumas guloseimas Qual é a quantidade recomendada por dia para os grupos dos óleos e gorduras e dos doces e açúcares?	Macronutrientes Calorias de guloseimas Entendendo o rótulo de alimentos Opções de lanches saudáveis
8	Identifique as desculpas para não praticar atividade física	Verifique com os seus pais e/ou responsáveis por quanto tempo eles praticam alguma atividade física por dia ou por semana?	A sua filha perguntou sobre os seus comportamentos de atividade física? Você conseguiu praticar pelos menos 30 minutos por dia de atividade física? Discuta com a sua filha as estratégias para começar e/ou aumentar as atividades físicas	Quais são os motivos para não praticar atividade física? Quais as estratégias podem auxiliar a mudar esse comportamento - não praticar atividade física?	Desculpas para não realizar AF Modelos dos pais
9	Beba mais água e troque os refrigerantes e sucos artificiais por água de coco, sucos naturais feitos em casa e chás gelados	Olhe a informação nutricional no verso do produto e responda quantas calorias tem a sua bebida favorita?	Dicas para aumentar o consumo de água	Análise de rotulo de bebida industrializada	Importância do consumo de água Necessidade
10	Realize RF	Nesta semana realize pelo menos <u>5 refeições junto com a sua família.</u>	A sua filha conversou com você sobre a importância das RF? Você consegue adequar seus horários para realizar pelo menos uma refeição por dia junto com a sua filha? Discuta com a sua filha as estratégias realizar RF.	Você realiza RF (considere aqui almoço ou jantar) com frequência? Se você e seus familiares NÃO fazem as refeições juntos, quais são as estratégias que você poderia sugerir para que façam RF?	Importância das RF Benefício das RF Barreiras para realização das RF RF como fator protetor contra comportamentos alimentares inadequados

3.11.2.3 Seminários

A fim de contribuir com uma maior fixação dos conteúdos abordados, foram propostos 3 seminários (Quadro 15). Estes foram realizados em sala multimídia, laboratório de informática ou anfiteatro com duração aproximada de 60 minutos.

Quadro 15 – Principais assuntos abordados nos seminários. São Paulo, SP. 2015.

Seminário	Assunto abordado
Seminário 1	O que é uma alimentação saudável Porque ter uma alimentação saudável Pirâmide dos Alimentos Porção de alimentos Escolhas inteligentes Refeições Importância da prática de atividade física Benefícios da atividade física Níveis de atividade física Sedentarismo Atividades de tela
Seminário 2	Apresentadas e discutidas as 5 primeiras metas semanais Porção de frutas, legumes e verduras Opções para incluir FLV nas refeições Importância da realização do café da manhã Tamanho de porções Prática de atividade física Opções de como deixar a atividade física mais animada e atrativas
Seminário 3	Apresentadas e discutidas as 5 últimas metas semanais Categorização de “guloseimas” Opções de lanches saudáveis Importância do consumo de água Ideias para aumentar o consumo de água O que são refeições em família Benefícios e barreiras das RF Importância de ser ativa Opções para reduzir o tempo sentada Porque as pessoas não fazem atividade física Vídeo sobre comportamento alimentar

Os conteúdos dos seminários foram desenvolvidos utilizando terminologias adequadas ao entendimento das adolescentes e buscando a metodologia didática mais apropriada. Durante as atividades que compunham o seminário, as alunas foram estimuladas a questionarem e exprimirem suas opiniões. Contudo, para aumentar a participação e a reflexão, foram inseridas questões (jogo de perguntas e respostas) a serem respondidas pelas adolescentes durante os seminários.

Com a finalidade de discutir mitos ou crenças mais comuns sobre alimentação e atividade física, foi adaptada uma dinâmica de grupo denominada “Mitos e Verdades” (TOASSA et al., 2010). A dinâmica constava de questões sobre nutrição e atividade física que deveriam ser classificadas como “mito” ou “verdade”. Para cada frase foi desenvolvido um breve texto explicativo para elucidar o porquê daquela afirmação ser um mito ou uma verdade. Assim, após a resposta e justificativa da adolescente, era complementado e reforçado o conceito trabalhado na questão baseada no referido texto desenvolvido.

Para contextualizar o assunto comportamento alimentar, foi utilizado um vídeo em forma de peça teatral (dramatização), denominada “*Comportamento Alimentar de Adolescentes*” do Programa Nutrição e Qualidade de Vida, desenvolvida na Clínica de Atendimento Nutricional (CLINUT) da FSP/USP (PHILIPPI et al., 2009).

A trama se desenvolve em torno de duas adolescentes com comportamentos alimentares opostos. A história acontecia em uma praça de alimentação de um *shopping center* onde uma das personagens almoçava uma refeição balanceada enquanto a outra comia um lanche tipo *fast food*. A primeira personagem apresentava comportamento adequado, como não falar enquanto comia, mastigava bem os alimentos, sentava-se com uma postura adequada e prestava atenção no que comia. A outra o fazia apressadamente e não vivenciava a refeição, deslocando sua atenção para outras atividades como falar ao telefone. Esta última, por não estar atenta ao processo alimentar, mesmo após terminar sua refeição, continuava com fome e recomeçava a comer. Neste momento, a

primeira personagem orientava-a quanto aos seus comportamentos inadequados e falava sobre a importância de uma alimentação equilibrada para uma vida saudável.

Após o término da apresentação foi proposta uma discussão às alunas sobre os assuntos abordados no vídeo, com o objetivo de estimular a percepção das participantes quanto à identificação dos pontos positivos e negativos de cada personagem com relação à alimentação.

3.11.2.4 *Workshops* / Oficinas Culinárias

Os três *workshops* foram realizados nos laboratórios de Técnica Dietética das escolas participantes, e tiveram a duração de aproximadamente 1h e 30 minutos.

Os *workshops* foram conduzidos pelas pesquisadoras, que puderam transmitir informações nutricionais e estratégias delineadas para desenvolver habilidades dietéticas para a vida da adolescente, de forma a apresentar os riscos das questões pontuais dos modismos relacionados à nutrição (como a exclusão de glúten ou lactose, sem necessidade), e assuntos que facilitam a manutenção do peso saudável, por exemplo: leitura do rótulo dos alimentos, modificação de receitas culinárias, balanço energético, diferença entre *diet* e *light*, entendimento de quilocalorias, tamanho das porções adequadas e a preparação de lanches e refeições saudáveis e de baixo custo.

Estas oficinas foram desenvolvidas para que as alunas pudessem experimentar, mas principalmente produzir receitas, fáceis, nutritivas e saborosas, de modo a aumentar a percepção de que é factível a adoção de uma alimentação saudável.

As receitas do primeiro workshop foram adaptadas pelas pesquisadoras do projeto NEAT *Girls*, as demais receitas dos *workshops* 2 e 3 foram desenvolvidas pelas nutricionistas pesquisadoras. Todas as receitas (Quadro 16) foram pré testadas e fotografadas. Todos os ingredientes e materiais descartáveis foram fornecidos pelas pesquisadoras. E os utensílios de cozinha, pelos laboratórios de Técnica Dietética das escolas participantes.

Quadro 16 – Receitas desenvolvidas para o Projeto “Hábitos Saudáveis, Meninas Saudáveis”. São Paulo, SP. 2015.

Workshop	Receitas
Workshop 1	Choco Banana Geladinho alternativo de banana Geladinho clássico de banana Geladinho de Morango Geladinho Tropical Geladinho Nana-Manhã <i>Kebab</i> de frutas com iogurte
Workshop 2	Sanduíche de peito de peru <i>Wrap</i> de frango
Workshop 3	Salada de macarrão gravatinha com abobrinha, tomate e atum Água aromatizada com hortelã Água aromatizada com laranja
Petiscos saudáveis	Palitos de tomate com queijo Canapé de beterraba Espetinho de carne e legumes Brusqueta de legumes Brusqueta de tomates Tomate recheado Canapé de pepino com ricota Sushi de pão <i>Wrap</i> de alface

A dinâmica desta atividade iniciava-se da seguinte maneira: as alunas, em dias agendados dirigiam-se ao laboratório de Técnica Dietética, onde as pesquisadoras se encontravam com os materiais e ingredientes pré separados, dispostos em bancadas para a execução das atividades. As alunas colocavam toucas descartáveis e procediam a higienização de mãos e braços para o início das atividades.

O roteiro dos *workshops* foi dividido em duas partes, parte 1 – dinâmicas sobre alimentação (Quadro 17) e parte 2 – elaboração das receitas pelas alunas.

Quadro 17 – Dinâmicas realizadas durante os *workshops* do Projeto “Hábitos Saudáveis, Meninas Saudáveis”. São Paulo, SP. 2015.

Workshop	Dinâmicas
<i>Workshop 1</i>	Demonstração do princípio do consumo energético x gasto energético Entendendo o rótulo dos alimentos
<i>Workshop 2</i>	Teste cego de alimentos: light x normal, uso de açúcar x uso de adoçante Apresentação da quantidade de gordura e açúcar consumida em alguns alimentos Saiba identificar os tipos de gorduras
<i>Workshop 3</i>	Diferenças no tamanho de porções (pratos e copos) Distribuição adequada do prato nas grandes refeições

Foram desenvolvidas pelas pesquisadoras ou adaptadas do projeto NEAT *Girls*, sete dinâmicas para fixação de conteúdos. No primeiro *workshop* foram realizadas duas dinâmicas. Na primeira foi demonstrado o princípio do consumo e do gasto energético, para tanto, utilizou-se de uma garrafa plástica transparente com um orifício (furo) na parte inferior. Ao ir se adicionando água com corante e alterando o fluxo de saída da água (mais ou menos lento) poderia-se controlar o volume contido na

garrafa. Neste experimento pode-se apresentar o conceito entre o gasto energético e o consumo calórico de forma visual.

Neste mesmo dia, também foi realizada a dinâmica de interpretação de rótulos de alimentos. Inicialmente, explicou-se os elementos presentes nos rótulos, e, após isto, cada aluna recebeu um rótulo e deveria apresentá-lo, com as informações que mais lhe chamasse a atenção.

No segundo *workshop*, a primeira dinâmica foi uma apresentação visual em medidas usuais de consumo da quantidade de açúcar e gordura de alguns alimentos do hábito alimentar do adolescente (biscoito recheado, chocolate, achocolatado, refrigerante e batata frita).

Em seguida, foi realizado um teste cego de três pares de alimentos: requeijão e iogurte sabor morango nas versões integral e *light* e suco de limão com adoçante ou açúcar. Os alimentos já estavam dispostos em bandejas sem identificação, assim após experimentar cada par de alimento, as adolescentes respondiam qual era a versão normal e a *light*.

Ainda no segundo *workshop*, utilizando recurso de mini pôsteres com fotos de alimentos, foi apresentado uma dinâmica para reconhecimento dos diferentes tipos de gorduras (saturadas, monoinsaturadas, poliinsaturadas e *trans*) presentes nos alimentos.

Para o terceiro *workshop* foi realizada uma dinâmica para apresentar a quantidade de açúcar ingerida em um copo de suco de laranja industrializado, para tanto foram demonstrados copos de 180, 200, 250, 350 e 473ml.

Na última dinâmica foi apresentado o conceito de distribuição adequada do prato, considerando o almoço ou jantar. Utilizou-se de pratos de diferentes tamanhos para elucidar o quanto o tamanho do prato pode influenciar no consumo. Também foram utilizados mini pôsteres com composições diferentes de pratos.

Após as dinâmicas, as adolescentes se dividiam em grupos e escolhiam qual receita gostariam de preparar.

No primeiro *workshop* priorizou-se o consumo de frutas, assim, foram desenvolvidas 6 receitas de *smoothies* ou geladinhos (bebidas geladas a base de frutas) e um *kebab* de frutas com iogurte (palito de frutas). Optou-se pela utilização, como ingredientes, de frutas com menor custo ou de melhor rendimento (por exemplo, banana, maçã e frutas da estação).

No segundo *workshop*, o grupo alimentar de destaque foi o dos legumes e verduras, que serviram de ingredientes principais na preparação de lanches saudáveis. Visto que as adolescentes realizavam, na sua grande maioria, o almoço na escola e, muitas vezes, a opção mais usada era a cantina (lanches / salgados), a promoção de lanches saudáveis poderia propiciar mudanças práticas na vida das alunas.

No terceiro *workshop* optou-se pelo preparo de uma salada de macarrão, atum, legumes da estação e ervilhas e a degustação de águas aromatizadas.

O macarrão poderia ser consumido como forma de salada (frio) ou quente caso as alunas preferissem. A ideia do desenvolvimento dessa receita foi por poder ser consumida durante o almoço na escola, ou mesmo para cozinhar em família durante os finais de semana.

As águas aromatizadas foram introduzidas para incentivar o consumo de água, visto que ainda é infrequente o consumo de água nesta população.

Ao final do preparo de todas as receitas, cada grupo dispunha suas preparações em uma bancada, fotografavam-nas e todas juntas experimentavam as receitas.

Além das receitas desenvolvidas para os *workshops* foram elaboradas e testadas mais nove receitas de petiscos saudáveis que foram enviadas via *multimedia messaging service* (MMS) (*WhatsApp®*) na época da Copa do Mundo de Futebol, período de férias escolares.

No final de cada *workshop* as alunas responderam um questionário de avaliação das atividades práticas (seminário e *workshop*) (Apêndice 10).

E, ao final da intervenção foi entregue a cada participante um livro de receitas (20 páginas), com todas as receitas e suas respectivas fotos desenvolvidas no projeto (Apêndice 11).

3.11.2.5 Encontros Semanais

Os encontros semanais foram de responsabilidade das assistentes de pesquisa, sob supervisão, das professoras coordenadoras e abordaram as 10 mensagens chaves de nutrição e atividade física. Foram realizados semanalmente com duração de aproximadamente 15 minutos, durante o intervalo.

Para tanto foram utilizados recursos como exposição oral, *flip chart* e pôsteres. Também foram elaboradas algumas dinâmicas quando a mensagem era referente à atividade física, como caminhadas em volta da escola e danças. Os conteúdos abordados em cada semana eram previamente estudado pelos assistentes de pesquisa que também eram auxiliados pela professora coordenadora.

3.11.2.6 Aulas de Educação Física

O projeto HSMS contou com o envolvimento de um professor de Educação Física de cada escola, a proposta era que em aula fossem abordadas práticas de atividade física sustentáveis, ou seja, que as adolescentes pudessem reproduzi-las em qualquer local e em casa com

familiares. Algumas práticas abordadas foram: aula de caminhada, de queimada, de dança e de circuito aeróbico.

3.11.2.7 Envio Sistemático de Mensagens por *Whatsapp*®

Um dos recursos utilizados na intervenção, foi o envio sistemático de mensagens de texto. O objetivo foi propiciar uma comunicação regular e periódica, que oferecesse conteúdo sobre um assunto de nutrição e atividade física e redução de comportamentos de tela, visava também criar um vínculo com as adolescentes. Objetivando uma maior interação, optou-se pelo uso do aplicativo *WhatsApp*®, por ser muito utilizado por esta faixa etária, possibilitando maior troca de mensagens entre as pesquisadoras e as adolescentes.

Para as adolescentes usuárias de telefonia celular que não dispunham do aplicativo *WhatsApp*®, ou de *smartphones* ou que optaram por não participar do grupo (23,18%), as mensagens foram enviados por *e-mail* ou *short message servisse* (SMS).

Para tanto, criou-se um grupo para cada uma das 5 escolas participantes da intervenção para que se pudesse propiciar as interações entre as participantes, não apenas entre as pesquisadoras e as adolescentes, mas também entre elas próprias. Uma das pesquisadoras teve a função de administradora, para postar as mensagens motivadoras, que procurou intercalar os temas sobre nutrição, atividade física e comportamentos de tela.

A utilização do *WhatsApp*® foi considerada, também, por ser um aplicativo gratuito, dinâmico e permitir trocas instantâneas de mensagens. Além de possibilitar o envio de imagens, fotos e vídeos. Para cada mensagem foi criada uma formatação gráfica diferente. Foram

encaminhadas, em média, duas vezes por semana, totalizando 26 mensagens para cada participante (Apêndice 12).

3.11.2.8 Carta aos Pais / Responsáveis

Foram enviadas para os pais 4 cartas (Apêndice 13) com periodicidade mensal, abordando estratégias para alcançarem as metas semanais, além de um panorama das atividades desenvolvidas nas escolas.

As atividades desenvolvidas com os pais foram: o livro de nutrição e atividade física e o envio de cartas. Estas tinham o objetivo de acompanhar a realização das metas semanais propostas para as suas filhas, além de explorar as principais barreiras e mecanismos facilitadores para a implantação de uma alimentação saudável e para a prática de atividade física. Os assuntos abordados em cada carta encontram-se descritos no Quadro 18.

Quadro 18 – Assuntos abordados nas cartas enviadas aos pais / responsáveis. São Paulo, SP. 2015.

Carta	Temas abordados
Carta 1	Apresentação do projeto e disponibilização de <i>e-mail</i> para comunicação com as pesquisadoras Informar sobre as atividades em conjunto a ser preenchidas do livro de nutrição e atividade física Apresentar as 10 mensagens principais do projeto
Carta 2	Recomendação para o consumo de FLV, da prática de atividade física e de atividades de tela Sugestões para aumento de consumo de FLV Dicas para incentivar a filha a fazer atividade física e a reduzir o tempo gasto em atividades de tela
Carta 3	Dicas para melhorar o padrão alimentar da família Ideias de presentes que encorajam as filhas a prática de atividade física
Carta 4	Descrição das atividades desenvolvidas no projeto Imagem de todas as mensagens enviadas por <i>WhatsApp®</i>

3.12 PERDA AMOSTRAL

Ao longo do projeto, ocorreram 41 perdas na amostra total, sendo 11 no grupo controle e 30 no grupo intervenção (Quadro 19).

Para compensar as perdas amostrais ao decorrer do projeto, foi utilizado a metodologia análise por intenção de tratamento, que baseia-se no princípio de que o efeito da estratégia terapêutica (intervenção) possa ser estimado através da avaliação com base na “intenção de tratamento” do indivíduo, ou seja, com base no tratamento originalmente planejado e não no tratamento efetivamente administrado (HOLLIS e CAMPBELL, 1999).

Quadro 19 – Perda amostral ao longo do projeto. São Paulo, SP. 2015.

Isto significa que os indivíduos alocados a um determinado grupo de tratamento devem ser seguidos, avaliados e analisados como membros do grupo original específico, independentemente de sua

aderência ao curso de tratamento planejado (HOLLIS e CAMPBELL, 1999).

3.13 VARIÁVEIS DE ESTUDO

3.13.1 Variável Dependente

3.13.1 Frequência de Refeições em Família

Avaliada por meio da questão: “Na última semana, quantas vezes você fez refeições com toda ou pelo menos uma parte de sua família?”. A resposta foi expressa por 6 alternativas: nunca, 1 a 2 vezes, 3 a 4 vezes, 5 a 6 vezes, 7 vezes e mais de 7 vezes por semana.

A variável foi reclassificada em RF regulares ($\geq 7x/semana$) e RF não regulares ($\leq 6x/semana$).

Considerou-se RF regulares aquelas que são realizadas pelo menos 7 vezes na semana, por entender que correspondem, em média, a pelo menos uma refeição compartilhada com a família por dia.

Para avaliar a evolução da frequência de RF no pós intervenção, utilizou-se a seguinte classificação: evolução positiva e evolução negativa. Sendo considerado evolução positiva aquela onde ocorreu uma manutenção da frequência de RF regulares ou que tenha evoluído de forma positiva, ou seja, se, no momento pré intervenção, a adolescente

fazia $\geq 7\text{RF/semana}$ e no pós intervenção manteve as mesmas $\geq 7\text{RF/semana}$, foi classificada como uma evolução positiva; também foi considerada evolução positiva a migração de uma frequência ≤ 7 vezes para $\geq 7\text{RF/semana}$. Mesmo critério foi utilizado para classificação da evolução negativa (Quadro 20).

Quadro 20 – Conceituação da evolução das RF entre o momento pré intervenção e pós intervenção. São Paulo, SP. 2015.

Evolução Positiva	Evolução Negativa
Momento pré intervenção = $\geq 7\text{RF/sem}$ → pós intervenção = $\geq 7\text{RF/sem}$	Momento pré intervenção = $< 7\text{RF/sem}$ → pós intervenção = $< 7\text{RF/sem}$
Momento pré intervenção = $< 7\text{RF/sem}$ → pós intervenção = $\geq 7\text{RF/sem}$	Momento pré intervenção = $\geq 7\text{RF/sem}$ → pós intervenção = $< 7\text{RF/sem}$

3.13.2 Variáveis de Confusão

3.13.2.1 Escolaridade dos Pais ou Responsáveis

Esta questão dispunha de sete categorias de respostas: ensino fundamental I (1ª a 4ª série); ensino fundamental II (5ª a 8ª série); ensino médio; ensino técnico; ensino superior e pós graduação. As categorias foram reclassificadas, sendo: ensino fundamental (ensino fundamental I e II), ensino médio (ensino médio + ensino técnico) e ensino superior (faculdade + pós graduação).

Para a escolaridade dos pais ou responsáveis, as adolescentes responderam sobre a situação de ensino do responsável 1 e do responsável 2, informando o grau de parentesco (não existe relação de maior importância para esta questão, ou seja, o responsável 1 não é mais importante, do que o responsável 2).

Para classificação do nível de escolaridade do responsável, considerou-se o maior nível de escolaridade relatado entre o responsáveis 1 e 2. A escolaridade foi utilizado como preditor para classificação socioeconômica.

3.13.2.2 Idade

As idades das adolescentes foram obtidas conforme a idade que as adolescentes apresentavam na primeira coleta de dados, assim o cálculo foi efetuado a partir da diferença entre a data da primeira coleta e a data de nascimento.

3.13.2.3 Etnia

Para a etnia, as adolescentes auto se classificaram como: afro descendente, asiática, branca, índia, parda ou outra raça, seguida da especificação. Para análises a etnia foi reclassificada em dois grupos: brancas e não brancas.

3.13.3 Variáveis Independentes

3.13.3.1 Ambiente das Refeições em Família

Fazem parte do ambiente das RF 13 itens, subdivididos em quatro eixos principais, sendo: prioridade para realização das RF (4 itens), estrutura ou regra das RF (5 itens), atmosfera das RF (3 itens) e presença de televisores durante as RF (1 item).

As questões formuladas eram frases de concordância com 4 categorias de respostas: concordo totalmente, concordo, discordo e discordo totalmente. Sendo reclassificadas em duas categorias: concordo, englobando as respostas concordo e concordo totalmente e discordo que englobou as respostas discordo totalmente e discordo. Todas as questões para avaliação deste item encontram-se apresentadas no Quadro 21.

Para as variáveis: “ocupado”, “dificuldade” e “local das refeições”, as questões foram formuladas na negativa ou com sentido contrário, desta forma as avaliações são em relação à categoria discordo.

Com relação à evolução do ambiente das refeições em família, utilizou-se critério similar ao utilizado na avaliação da frequência de RF, ou seja, a evolução positiva, ocorreu pela migração ou manutenção da concordância (Quadro 22).

Quadro 21 - Descrição das variáveis relacionadas ao ambiente das refeições em família. São Paulo, SP. 2015.

Eixo	Nome da variável e descrição do item da pesquisa
Prioridade de RF	Importância = Na minha família é muito importante comer junto pelo menos uma refeição por dia. Obrigaçao = Na minha família nós temos que estar em casa para o jantar. Ocupado = Eu sou muito ocupado normalmente para jantar com minha família. Dificuldade = Na minha família é difícil encontrar uma hora em que todos possam sentar e comer juntos.
Estrutura ou regras de RF	Regras = Na minha família devemos seguir regras na hora das refeições. Local das refeições = Na minha família nós não temos que comer na cozinha ou na sala de jantar. Bons modos = Bons modos são importantes na mesa de jantar. Necessidade de comer o que é servido = Na minha família os filhos devem comer todos os alimentos servidos no prato mesmo que não gostem. Preparo de outro alimento = Na minha família é normal fazer outra coisa para os filhos comerem se eles não gostam do que está sendo servido.
Atmosfera de RF	Conversar = Na minha família a refeição é a hora de conversar. Gostar de comer junto = Eu gosto de comer com a minha família. Comer é um momento agradável = Na minha família comer faz as pessoas ficarem junto de um modo agradável.
Assistir TV nas refeições	TV = Na minha família nós vemos TV enquanto jantamos.

Quadro 22 – Conceituação da evolução das respostas entre o momento pré intervenção e pós intervenção. São Paulo, SP. 2015.

Evolução Positiva	Evolução Negativa
Momento pré intervenção = concordo → pós intervenção = concordo	Momento pré intervenção = discordo → pós intervenção = discordo
Momento pré intervenção = discordo → pós intervenção = concordo	Momento pré intervenção = concordo → pós intervenção = discordo

No entanto, para as variáveis: “ocupado”, “dificuldade” e “local das refeições”, a evolução foi mensurada de forma oposta.

3.13.3.2 Local de Realização das Refeições

A pergunta, qual local você realiza as refeições (café da manhã, almoço, jantar e lanches entre as refeições) com maior frequência, dispunha de 5 alternativas: em casa; na escola; em lanchonete do tipo “*fast food*”; em outro tipo de restaurante e na casa de outras pessoas.

3.13.3.3 Frequência de Realização das Refeições

A pergunta, com qual frequência você realiza as refeições (café da manhã, almoço, jantar e lanches entre as refeições), dispunha de 5 alternativas: nunca, de 1 a 2 dias/semana, de 3 a 4 dias/semana, de 5 a 6 dias/semana e todos os dias. Houve um reagrupamento para 4 categorias, agrupando-se as frequências nunca e de 1 a 2 vezes por semana.

3.13.3.4 Companhia para Realizar as Refeições

A pergunta, com quem você realiza as refeições (café da manhã, almoço, jantar e lanches entre as refeições) com maior frequência, dispunha de 5 alternativas: sozinho, com meu pai, com minha mãe, com meu pai e minha mãe, com meus avós e com outras pessoas.

3.13.3.5 Atividade Física

A classificação dos diferentes níveis de atividade física (leve, moderada e intensa) foi conforme a *Global Recommendations on Physical Activity for Health* (WHO, 2010).

Foi solicitado que as alunas nomeassem as atividades realizadas. Para o tempo dispendido, o questionário dispunha de 7 categorias de respostas, sendo: nenhuma; de ½ a 2h/semana; de 2 ½ a 3h/semana, de 3 ½ a 4h/semana; de 4 ½ a 5h/semana; de 5 ½ a 6h/semana; mais que 7 horas por semana.

Atividade Física Leve

Como não existe classificação de adequação para o nível de atividade física leve, esta variável foi considerada de forma contínua.

Para exemplificar às adolescentes os níveis de atividade física leve, foi apresentada a seguinte colocação: “aquela que não exige muito esforço físico e como consequência a respiração não é alterada”.

Atividade Física Moderada

As respostas foram reclassificadas como nível de atividade física moderada adequada (≥ 300 minutos por semana) e inadequada (≤ 300 minutos por semana) (WHO, 2010).

Para exemplificar às adolescentes os níveis de atividade física moderada, foi apresentada a seguinte colocação: “Aquela que requer algum esforço físico e como consequência a respiração é mais intensa”.

Atividade Física Vigorosa

As respostas foram reclassificadas como nível de atividade física vigorosa adequado (≥ 300 minutos por semana) e inadequado (≤ 300 minutos por semana) (WHO, 2010).

Para exemplificar às adolescentes os níveis de atividade física vigorosa, foi apresentada a seguinte colocação: “Que demanda grande esforço físico e como consequência a respiração é muito intensa”.

3.13.3.6 Comportamentos Sedentários

Os comportamentos sedentários foram medidos por meio das horas despendidas em atividade de tela (uso de computadores e internet, jogos eletrônicos passivos, assistir a televisão/vídeos/DVDs e smartphones).

Desta forma, é composto por três variáveis: “atividade de tela dia útil”, que é a média diária de horas consumidas durante a semana, de segunda a sexta feira; “atividade de tela final de semana”, que é a média diária de horas consumidas durante os finais de semana, sábado e domingo e “atividade de tela total da semana”, que é a soma das atividades de tela (semana e final de semana).

As adolescentes reportaram a média de horas gastas nas atividades de tela, variando de zero a mais que 5 horas por dia. Quanto à classificação foi considerado adequado (≤ 2 horas/dia) e inadequado (≥ 2 horas/ dia) (TREMBLAY et al., 2011). Para a variável “atividade de tela total da semana” estes valores foram multiplicados por sete.

3.13.3.7 Presença de Eletrônicos no Quarto

As adolescentes foram questionadas sobre a presença de televisor e de computador no quarto. Com possibilidade de resposta sim ou não.

Para a variável “presença de eletrônicos no quarto” ser considerada afirmativa foi considerada a presença de qualquer um dos eletrônicos no quarto.

3.13.3.8 Apoio Familiar

Para compor o apoio familiar, foram consideradas duas variáveis: “compartilhamento de atividade física com algum familiar” e “preparação de refeição saudável com a família”.

Para este bloco de questões, existiam 5 alternativas: nunca, raramente, às vezes, frequentemente e sempre. As respostas foram reclassificadas em: não frequente que engloba as respostas nunca, raramente e às vezes e frequente que engloba as respostas frequentemente e sempre.

Compartilhamento de Atividade Física com Algum Familiar

Expressa pela resposta à questão: Nos últimos três meses, algum membro da sua família praticou alguma atividade física com você?

Preparação de Refeição Saudável com a Família

Obtida pela resposta à questão: Nos últimos três meses, você ajudou seus pais na preparação de refeições ou lanches?

3.13.3.9 Oportunidades para Alimentação Saudável

Para a composição das oportunidades para a alimentação saudável, foram consideradas sete variáveis: “disponibilidade de FLV”; “preparação de refeição saudável”; “incentivo ao consumo de FLV”; “oferta de legumes e verduras nas refeições”; “oferta de frutas em casa”; “disponibilidade de lanches saudáveis” e “disponibilidade de bebidas saudáveis”.

Disponibilidade de FLV

Para esta questão as adolescentes responderam a seguinte afirmativa: Nos últimos três meses, na sua casa houve frutas, legumes e verduras disponíveis?

Existiam 5 possibilidades de respostas: nunca, raramente, às vezes, frequentemente e sempre. As respostas foram reclassificadas em: não frequente (nunca, raramente e às vezes, frequentemente) e frequente (frequentemente e sempre).

Preparação de Refeição Saudável

Obtida pela resposta à questão: Nos últimos três meses, os seus pais prepararam alguma vez um jantar saudável, com preparações caseiras, por exemplo: arroz, feijão, verduras e carnes em geral?”

Para esta questão, existiam 5 possibilidades de respostas: nunca, raramente, às vezes, frequentemente e sempre. As respostas foram reclassificadas em: não frequente (nunca, raramente e às vezes, frequentemente) e frequente (frequentemente e sempre).

Incentivo ao Consumo de FLV

As adolescentes responderam a questão: Nos últimos três meses, os seus pais a incentivaram consumir frutas, legumes e verduras?

Para esta questão, existiam 5 possibilidades de respostas: nunca, raramente, às vezes, frequentemente e sempre. As respostas foram reclassificadas em: não frequente (nunca, raramente e às vezes, frequentemente) e frequente (frequentemente e sempre).

Oferta de Legumes e Verduras nas Refeições

Obtida pela resposta à questão: Na minha casa verduras e legumes são servidos nas refeições e/ou nos lanches.

Para esta questão, existiam 6 possibilidades de respostas: discordo totalmente, discordo, discordo pouco, concordo pouco, concordo e concordo totalmente. As respostas foram reclassificadas em: discordo (discordo totalmente, discordo e discordo pouco) e concordo (concordo pouco, concordo e concordo totalmente).

Oferta de Frutas em Casa

Para esta questão as adolescentes responderam a seguinte afirmativa: Na minha casa frutas são servidas nas refeições e/ou nos lanches.

Para esta questão, existiam 6 possibilidades de respostas: discordo totalmente, discordo, discordo pouco, concordo pouco, concordo e concordo totalmente. As respostas foram reclassificadas em: discordo (discordo totalmente, discordo e discordo pouco) e concordo (concordo pouco, concordo e concordo totalmente).

Disponibilidade de Lanches Saudáveis

Obtida pela resposta à afirmação: Na minha casa há lanches saudáveis (por exemplo: frutas, iogurtes, cereais matinais, barras de cereais, frutas secas e pães integrais).

Para esta questão, existiam 6 possibilidades de respostas: discordo totalmente, discordo, discordo pouco, concordo pouco, concordo e concordo totalmente. As respostas foram reclassificadas em: discordo (discordo totalmente, discordo e discordo pouco) e concordo (concordo pouco, concordo e concordo totalmente).

Disponibilidade de Bebidas Saudáveis

As adolescentes responderam a seguinte afirmativa: Na minha casa há bebidas saudáveis (água, água de coco, sucos naturais caseiros e chás gelados).

Para esta questão, existiam 6 possibilidades de respostas: discordo totalmente, discordo, discordo pouco, concordo pouco, concordo e

concordo totalmente. As respostas foram reclassificadas em: discordo (discordo totalmente, discordo e discordo pouco) e concordo (concordo pouco, concordo e concordo totalmente).

3.13.3.10 Escolhas Alimentares

Para compor as escolhas alimentares, foram consideradas duas variáveis: “teor reduzido de gordura” e “bebidas saudáveis”.

Para este bloco de questões, existiam 5 possibilidades de respostas: nunca, raramente, às vezes, frequentemente e sempre. As respostas foram reclassificadas em: não frequente (nunca, raramente e às vezes, frequentemente) e frequente (frequentemente e sempre).

Teor reduzido de gordura

Obtida pela resposta à questão: Nos últimos três meses, você escolheu alimentos e/ou preparações com pouca gordura (por exemplo: preparações grelhadas, cozidas ou refogadas)?

Bebidas Saudáveis

As adolescentes responderam a seguinte questão: Nos últimos três meses, você escolheu beber água ou sucos sem adição de açúcar ao invés de bebidas adoçadas artificialmente (por exemplo: suco em pó ou suco de caixinha)?

3.13.3.11 Consumo de Grupos Alimentares

O consumo alimentar foi expresso em medidas usuais por meio do número de porções consumidas relatadas na QFA-PA de acordo com os oito grupos da Pirâmide Alimentar: 1) arroz, pão, massa, batata, mandioca; 2) frutas; 3) verduras e legumes; 4) leite, queijo, iogurte; 5) carnes e ovos; 6) feijões; 7) óleos e gorduras e 8) açúcares e doces (PHILIPPI et al., 2010).

Foi avaliada existência de diferença no consumo médio diário dos diferentes grupos alimentares entre adolescentes que realizam e não realizam RF regulares no momento pré intervenção. Também se avaliou a alteração de consumo, independente das RF regulares, entre os dois momentos pré e pós a intervenção.

3.13.3.12 Consumo de Alimentos do Hábito dos Adolescentes

Alguns alimentos, que são do hábito alimentar dos adolescentes (LEAL et al., 2010) e /ou que são característicos das refeições dos adolescentes sem a presença dos pais, foram avaliados individualmente, são eles: açúcar, bebidas açucaradas (sucos artificiais, bebidas de soja, Yakult®), refrigerantes, macarrão instantâneo, salsicha, empanados de frango e hambúrguer.

Foi avaliada existência de diferença no consumo médio diário destes alimentos entre adolescentes que realizam e não realizam RF regulares no momento pré intervenção. Também se avaliou a alteração de consumo, independente das RF regulares, entre os dois momentos, pré e pós intervenção.

3.13.3.13 Estado Nutricional

O estado nutricional foi classificado de acordo com o IMC, obtido pela divisão do peso corporal (kg) pela estatura ao quadrado (m)². A classificação do estado nutricional foi realizada pelo indicador IMC por idade com base nos pontos de corte em percentis, elaborados pela *World Health Organization* (Quadro 23) (WHO, 2007).

Quadro 23 - Classificação do estado nutricional segundo IMC para idade de adolescentes de 10 a 19 anos. São Paulo, SP. 2015.

Percentis de IMC para idade	Estado nutricional
≥ Percentil 0,1 e < Percentil 3	Magreza
≥ Percentil 3 e ≤ Percentil 85	Eutrofia
> Percentil 85 e ≤ Percentil 97	Excesso de Peso
> Percentil 97 e ≤ Percentil 99,9	Obesidade

Fonte: WHO, 2007b

3.14 ANÁLISE DE DADOS

Os dados coletados foram digitados e armazenados em um banco de dados do programa *Microsoft Office Excel* (versão 2007). O programa R, versão 3.1.2 R (TEAM, 2014) foi utilizado para todos os cálculos. Valores de p menores que 0,05 foram considerados estatisticamente significantes.

A análise descritiva para as variáveis quantitativas é expressa através de média $\pm$ erro padrão (ep) e mediana (quantil 25% - quantil 75%), enquanto para as variáveis qualitativas, é expressa através de frequência (percentual).

O teste de Fisher foi utilizado para a comparação das variáveis qualitativas entre os grupos nos contextos de: Influência, Importância e Intervenção.

Em uma segunda etapa, foi considerada a regressão de Poisson múltipla com variância robusta (ZOU, 2004) ajustada pela escolaridade do responsável, etnia e idade, em particular, também para a resposta dada no instante inicial na avaliação da Intervenção. A partir da regressão de Poisson, avaliou-se a razão de probabilidade (RP) de interesse acompanhado pelo respectivo intervalo de confiança 95% (IC95%).

Os testes t, Mann-Whitney e Brunner-Munzel (BRUNNER e MUNZEL, 2000) foram utilizados na comparação das variáveis quantitativas entre os grupos nos contextos de Importância e Intervenção segundo as hipóteses de normalidade e homogeneidade das variâncias. A hipótese de normalidade foi verificada pelo teste de Anderson-Darling e a hipótese de homogeneidade de variâncias foi verificada pelo teste de Levene.

Para considerar as discrepâncias de idade, escolaridade do responsável e etnia, a regressão linear múltipla foi considerada a fim de possibilitar a estimação do incremento médio devido a característica de interesse. Novamente, na avaliação da Intervenção, a resposta no instante inicial também foi considerada.

4. RESULTADOS

4.1 CARACTERÍSTICAS DA POPULAÇÃO DE ESTUDO

Participaram da pesquisa 253 adolescentes do sexo feminino, sendo 142 alunas do grupo intervenção e 111 do grupo controle, assim 56,2% e 43,8% respectivamente. As adolescentes apresentaram média de idade de $15,6 \pm 0,05$ anos. Com relação a etnia autodeclarada, a maioria era branca (56,3%), seguida de parda (26,1%) e a naturalidade predominante (85,8%) era a cidade de São Paulo.

Para 92% das adolescentes o responsável era o pai, ou a mãe ou ambos. Com relação à formação educacional a maioria dos responsáveis tinha ensino médio (55,1%), seguido de ensino superior (37,9%).

Em média, as adolescentes realizavam no momento pré intervenção duas horas e meia de atividade física leve por semana. Com relação à atividade física moderada, apenas 5,1% foram consideradas ativas, ou seja, realizavam mais que duas horas por semana e para a atividade física vigorosa, 3,2% foram classificadas como ativas, sendo a maioria inativa (78,3%).

Quanto aos comportamentos sedentários, medido por meio das horas despendidas em atividades de tela, mais de 85% da amostra gastava mais tempo que o preconizado por dia para adolescentes, que são até 2 horas/dia. Quase setenta por cento das adolescentes tinham eletrônicos, seja computador ou televisor, em seus quartos (Tabela 2).

Tabela 2 - Caracterização das adolescentes estudadas no geral e por grupos intervenção e controle: idade, escolaridade do responsável, etnia, atividade física e comportamentos sedentários. São Paulo, 2015.

Variáveis	Geral (%)	HSMS (%)	Controle (%)	Valor p
Idade (anos)				
Média*	15,6 $\pm$ ep0,05	15,87 $\pm$ ep0,07	15,29 $\pm$ ep0,08	
14	7,9	0,0	18,0	<0,001
15	36,8	33,1	41,4	
16	42,7	50,7	32,4	
17	9,9	11,3	8,1	
18	2,8	4,9	0,0	
Escolaridade Responsável				
Ensino Fundamental	7,0	9,3	4,6	0,07
Ensino Médio	55,1	59,3	50,9	
Superior	37,9	31,4	44,4	
Etnia				
Branços	55,4	48,6	64,0	0,016
Não brancos	44,6	51,4	36,0	
Atividade Física Leve				
Nenhuma	19,4	14,8	25,2	
< 30 min/sem	13,4	14,1	12,6	
30 min _ 1 h/sem	26,9	29,6	23,4	
1h e 30 min - 2 h/sem	15,0	19,0	9,9	
2h e 30 min - 3 h/sem	7,5	4,9	10,8	
3h e 30 min - 4 h/sem	9,1	10,6	7,2	
$\geq$ 4h e 30 min/sem	8,8	7,0	10,8	
Atividade Física Moderada				
Inativo	47,4	42,3	54,1	
Insuficientemente ativo	47,4	53,5	39,6	
Ativo	5,1	4,2	6,3	
Atividade Física Vigorosa				
Inativo	78,3	73,2	84,7	
Insuficientemente ativo	18,6	23,2	12,6	
Ativo	3,2	3,5	2,7	
Atividades em tela				
< 2 horas / dia	14,2	13,4	15,3	
$\leq$ 2 horas / dia	85,8	86,6	84,7	
Eletrônicos no quarto				
Sim	68,4	79,6	78,4	
Não	16,2	20,4	21,6	

* cálculo de média para idade, para as demais variáveis foi demonstrado a distribuição percentual.

No que diz respeito ao estado nutricional, 70,4% das adolescentes encontravam-se eutróficas no momento inicial do projeto, no entanto, excesso de peso e obesidade somaram quase 27%. O consumo médio diário é de 2.257,6±895,51 calorias (Tabela 3).

Tabela 3 – Estado nutricional e consumo alimentar das adolescentes estudadas no geral e por grupos intervenção e controle no momento pré intervenção. São Paulo, 2015.

Variáveis	Geral	HSMS	Controle
Estado Nutricional	%	%	%
Magreza	2,8	4,2	0,9
Eutrofia	70,4	64,1	78,4
Excesso de Peso	18,6	20,4	16,2
Obesidade	8,3	11,3	4,5
Valor Energético Kcal / dia	2.257,6	2.224,4	2.300,1
% adequação do VET	80,6	79,4	82,1

Legenda: HSMS = Grupo Intervenção / VET = Valor Energético Total

No momento pré intervenção, o peso médio era de 57,85 kg (IC95% 56,34-59,37), a altura média de 1,61m (IC95% 1,60-1,62), a circunferência de cintura média de 73,97cm (IC95% 72,63-75,31) e o IMC médio de 22,23kg/m² (IC95% 21,73-22,73) (Tabela 4).

Tabela 4 – Média de peso, estatura, circunferência da cintura e índice de massa corporal das adolescentes estudadas no geral e por grupos intervenção e controle no momento pré intervenção. São Paulo, 2015.

Variáveis	Geral Média (IC95%)	HSMS Média (IC95%)	Controle Média (IC95%)
Peso (kg)	57,85 (56,34-59,37)	59,86 (57,82-61,89)	55,29 (53,9-57,50)
Estatura (cm)	1,61 (1,60-1,62)	1,61 (1,60-1,62)	1,60 (1,59-1,61)
Circunf. da cintura (cm)	73,97 (72,63-75,31)	75,93 (74,19-77,67)	71,46 (69,44-73,48)
IMC (kg/m ²)	22,23 (21,73-22,73)	22,81 (22,12-23,49)	21,48 (20,76-22,21)
IMC z-score	0,31 (0,16-0,45)	0,42 (0,23-0,62)	0,16 (-0,05-0,38)

Legenda: IMC = Índice de Massa Corporal

4.1.1 Realização das Refeições, Companhia e Local

Foram avaliadas quais refeições eram realizadas pelas adolescentes, na companhia de quem e em qual local as realizavam.

O almoço foi a refeição menos omitida (7,1% faziam o almoço), mas como as adolescentes estudavam em período integral era a refeição que menos ocorria em casa, mais de ¾ das adolescentes almoçava na escola e, por conseguinte a que menos realizam na presença da família, apenas 9,88% das alunas faziam RF nesta refeição.

A segunda refeição com menos omissão foi o jantar, que por sua vez era a refeição que mais ocorria em família (81,03%), considerando-se o pai, a mãe e/ou os avós. Também foi a refeição mais realizada em casa, por quase 100% das adolescentes.

A refeição mais omitida foi o café da manhã. Se as adolescentes o faziam, em geral, era realizado em casa, mas sem a companhia dos familiares.

Os lanches intermediários eram realizados todos os dias por apenas 22,13%, e, na maioria das vezes acontecia na escola (Tabela 5).

Tabela 5 – Distribuição da frequência da realização das refeições, companhia e local onde foram realizadas no momento pré intervenção e pós intervenção. São Paulo, SP. 2015.

Variáveis	Café da Manhã		Almoço		Jantar		Lanches Intermediários	
	T0	T1	T0	T1	T0	T1	T0	T1
Frequência:	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
Nunca	2,4	0,8	0,4	4,0	1,2	0,4	1,2	10,3
1-2 x/sem	15,4	10,7	6,7	5,9	9,5	8,3	16,6	29,6
3-4x/sem	12,3	13,0	7,1	54,9	9,9	6,3	28,5	40,3
5-6x/sem	23,7	39,1	43,5	35,2	22,9	37,2	31,6	19,8
Todos os dias	46,3	36,4	42,3	0,0	56,5	47,8	22,1	0,0
Companhia:								
Sozinha / outras pessoas	60,1	49,4	90,1	85,8	19,0	18,2	80,6	71,5
Família	39,9	50,6	9,9	14,2	81,0	81,8	19,4	28,5
Onde:								
Casa	77,1	79,5	12,3	14,2	98,0	99,6	30,0	22,9
Escola	22,5	20,6	78,7	74,3	1,2	0,4	65,6	75,1
Lanchonete <i>fast food</i>	0,4	0,0	8,7	6,3	0,4	0,0	2,8	0,8
Restaurante	0,0	0,0	0,4	5,1	0,4	0,0	0,8	0,4
Casa de outras pessoas	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	0,8

Legenda: T0 = momento pré intervenção / T1 = momento pós intervenção

No momento pós intervenção sem considerar os grupos, o jantar passou a ser a refeição menos omitida, também foi a refeição mais realizada em casa e na companhia dos familiares.

No almoço, houve ligeiro aumento das refeições realizadas em companhia dos pais, bem como das realizadas em casa, no entanto, diminuiu a frequência de refeições realizadas diariamente.

Quanto ao café da manhã, houve aumento da frequência de realização com a família de 39,92% no momento pré intervenção para

50,59% no pós intervenção, e também deixou de ser a refeição mais omitida.

Os lanches intermediários passaram a ter a maior taxa de omissão, bem como houve redução no número de adolescentes que os consumiam diariamente (Tabela 5).

4.2 FREQUÊNCIA DA REALIZAÇÃO DE REFEIÇÕES EM FAMÍLIA

4.2.1 Frequência da Realização de RF

No que diz respeito à frequência da realização de RF, no momento pré intervenção, observa-se que a maior proporção das adolescentes (24,1%) realizava entre uma e duas refeições por semana, seguida pelo estrato cinco a seis vezes por semana (Tabela 6).

No pós intervenção observou-se que a maior proporção de adolescentes realizavam entre 5 e 6 refeições em família por semana, seguida de 1 a 2 , 3 a 4 vezes e mais que 7 vezes por semana (Tabela 6).

Com relação à média da frequência da realização de RF encontradas no momento pré intervenção, na amostra total, independente da randomização, as adolescentes realizavam 5,04 ($\pm$ ep 0,20) RF por semana. Quando separado por grupos, observou-se que o grupo HSMS praticava 4,88 ($\pm$ ep 0,25) e o grupo controle 5,24 ($\pm$ ep 0,31) RF semanais (Tabela 6).

Tabela 6 – Distribuição da frequência percentual e absoluta da realização das refeições em família no momento pré intervenção e pós intervenção, segundo os grupos intervenção e controle. São Paulo, SP. 2015.

Frequência de RF	Geral		HSMS		Controle	
	T0 % (n)	T1 % (n)	T0 % (n)	T1 % (n)	T0 % (n)	T1 % (n)
Nunca	3,6 (9)	5,5 (14)	4,2 (6)	7,7 (11)	2,7 (3)	2,7 (3)
1-2x/sem	24,1 (61)	17,0 (43)	23,9 (34)	16,9 (24)	24,3 (27)	17,1 (19)
3-4x/sem	18,6 (47)	17,0 (43)	16,2 (23)	16,9 (24)	21,6 (24)	17,1 (19)
5-6x/sem	21,7 (55)	30,5 (77)	25,3 (36)	33,8 (48)	17,1 (19)	26,1 (29)
7 x/sem	12,2 (31)	13,0 (33)	15,6 (22)	9,2 (13)	8,1 (9)	18 (20)
+ 7 x/sem	19,8 (50)	17,0 (43)	14,8 (21)	15,5 (22)	26,2 (29)	18,9 (21)

Legenda: T0 = momento pré intervenção / T2 = momento pós intervenção

No pós intervenção, as adolescentes passaram a realizar 5,13 ($\pm$ ep 0,18) refeições em família por semana, sendo que, o grupo HSMS manteve sua frequência em 4,89 ($\pm$ ep 0,25) e o grupo controle aumentou para 5,44 ($\pm$ ep 0,28) RF/semana (Tabela 7).

Tabela 7 – Média da frequência da realização das refeições em família no momento pré intervenção e pós intervenção. São Paulo, SP. 2015.

	Pré Intervenção		Pós Intervenção	
	Média / erro padrão	IC 95%	Média / erro padrão	IC 95%
Geral	5,04 $\pm$ ep 0,20	4,65 – 5,42	5,13 $\pm$ ep 0,18	4,77 – 5,50
HSMS	4,88 $\pm$ ep 0,25	4,39 – 5,37	4,89 $\pm$ ep 0,25	4,40 - 5,38
Controle	5,24 $\pm$ ep 0,31	4,61 – 5,86	5,44 $\pm$ ep 0,28	4,89-5,99

4.2.2 Frequência de Realização de RF Regulares

A Tabela 8 exprime a frequência da realização de RF regulares ($\geq 7x/sem$), mensuradas no momento pré intervenção, observa-se que as RF não regulares prevaleceram, cerca de 2/3 (68%), em ambos os grupos, sem diferença estatisticamente significativa ($p=0,504$).

Tabela 8 – Distribuição da frequência e número absoluto da realização das refeições em família regulares ($\geq 7x/sem$) no momento pré intervenção. São Paulo, SP. 2015.

	Regulares ($\geq 7x/sem$) % (n)	Não regulares (< 7x/sem) % (n)	Valor p
Geral (%)	32,0 (81)	68,0 (172)	
HSMS (%)	30,28 (43)	69,72 (99)	0,504
Controle (%)	35,13 (39)	65,77 (73)	

4.2.2.1 Distribuição percentual do nível de escolaridade em função da realização de RF regulares ($\geq 7x/sem$)

Como consequência da adoção do padrão de RF regulares como sendo 7 ou mais vezes por semana, as análises do momento pré intervenção foram realizadas considerando-se dois grupos: grupo que realiza RF regulares composto por 81 adolescentes (32,02%) e grupo que não realiza RF regulares, perfazendo 172 adolescentes (67,98%) no momento pré intervenção.

Ao se avaliar a distribuição percentual do nível de escolaridade do responsável em função da realização de RF regulares, encontrou-se que:

18 responsáveis (7,25%) tinham o ensino fundamental, sendo igualmente distribuído entre as adolescentes que faziam ou não RF regulares. Para a categoria ensino médio, se enquadraram 138 (55,6%) responsáveis. Deste grupo, apenas 24,64% das adolescentes realizavam RF regulares, com 75,36% não realizando RF regulares. Para a escolaridade de nível superior (92 responsáveis, 37,10%), houve também predomínio do grupo que não realizava RF regulares, 61,96%, enquanto 38,04% realizava RF regulares, porcentagem maior que o ensino médio e menor que ensino fundamental (Gráfico 1).

A frequência de realização de RF regulares associou-se ao grau de escolaridade do responsável, com significância estatística para ensino médio ($p=0,02$). Logo, o responsável pela adolescente ter ensino médio, reduz a probabilidade em 49% de se fazer RF regulares (RP 0,49 / IC95% 0,28-0,85).

Gráfico 1 – Distribuição percentual do nível de escolaridade do responsável em função da realização de refeições em família regulares no momento pré intervenção. São Paulo, SP. 2015.

4.3 FATORES QUE INFLUENCIAM NA PRÁTICA DAS REFEIÇÕES EM FAMÍLIA REGULARES

Neste tópico são apresentadas as variáveis que poderiam influenciar na prática de RF regulares, ou seja, pelo menos 7 vezes por semana. A frequência de RF regulares foi analisada em função de outras variáveis de interesse, que foram agrupadas em: atividade física e comportamentos sedentários; apoio familiar e ambiente das refeições.

4.3.1 Atividade Física e Comportamentos Sedentários

Em geral, 30% das adolescentes que realizavam RF regulares, ou eram inativas ou insuficientemente ativas quanto à realização de atividade física moderada, entretanto entre as jovens que se declararam ativas neste mesmo grau de atividade física, esta porcentagem subiu para 46,15%. O mesmo aconteceu para a atividade física vigorosa, ou seja, aumentou a porcentagem de adolescentes que faziam RF regulares à medida que a categoria mudou para níveis mais elevados de atividade física (Tabela 9).

Esta mesma distribuição, mas sem diferenças estatísticas significantes, também foi observada com relação à adequação aos comportamentos sedentários, expressos pelas variáveis: atividade de tela dia útil, atividade tela final de semana, atividade tela total da semana (Tabela 9).

Tabela 9 – Distribuição percentual das refeições em família regulares em função da atividade física e dos comportamentos sedentários no momento pré intervenção. São Paulo, SP. 2015.

Variável	Categorias	Regulares (%)	Valor p*
Atividade Física Moderada	Inativo (n=120)	29,17 (35)	0,386
	Insuficientemente Ativo (n= 120)	33,33 (40)	
	Ativo (n= 13)	46,15 (6)	
Atividade Física Vigorosa	Inativo (n=198)	28,28 (56)	0,009
	Insuficientemente Ativo (n= 47)	40,43 (19)	
	Ativo (n= 8)	75,00 (6)	
Atividade de Tela Dia Útil	Inadequado (n=195)	31,28 (61)	0,635
	Adequado (n=58)	34,48 (20)	
Atividade de Tela Final de Semana	Inadequado (n=225)	30,67 (69)	0,203
	Adequado (n=28)	42,86 (12)	
Atividade de Tela Total da Semana	Inadequado (n=217)	30,88 (67)	0,341
	Adequado (n=36)	38,89 (14)	
Eletrônicos no Quarto	Não (53)	26,42 (14)	0,408
	Sim (200)	33,5 (67)	

* Teste de Fisher

4.3.1.1 Atividade Física

Atividade Física Leve

Observou-se que adolescentes que realizavam RF regulares faziam mais atividade física leve, média de 2,7h/semana ($\pm$ ep 0,25), contra 2,37h/semana ($\pm$ ep 0,15) daqueles que não faziam RF. Ademais no grupo de refeições regulares 25% dos indivíduos faziam pelo menos 4 horas de atividade física leve, enquanto que, no grupo que não realiza RF regulares, este número era de 3 horas (Gráfico 2).

Gráfico 2 – Média de horas gastas por semana de atividade física leve com base na prática de realização das refeições em família regulares no momento pré intervenção. São Paulo, SP. 2015.

Atividade Física Moderada

Para esta categoria encontrou-se 120 adolescentes inativas, 120 insuficientemente ativas e 13 ativas (Tabela 9).

Entre as adolescentes consideradas inativas observou-se que 29,17% realizavam RF regulares, mas este número eleva-se à medida que aumenta o nível de atividade física. Entre as ativas, 46,15% realizavam RF regulares (Gráfico 3), entretanto, sem diferenças estatisticamente significantes.

Gráfico 3 – Distribuição percentual do nível de atividade física moderada em função das refeições em famílias regulares no momento pré intervenção. São Paulo, SP. 2015.

Atividade Física Vigorosa

Do total de 253 adolescentes, 198 eram inativas, 47 insuficientemente ativas e 8 ativas (Tabela 9). A variável atividade física vigorosa foi a que sofreu maior impacto com a frequência de RF regulares, embora 50% das adolescentes não realizassem atividade física vigorosa, as que faziam RF regulares desempenharam o dobro de atividade física vigorosa (Gráfico 4).

Gráfico 4 – Distribuição percentual do nível de atividade física vigorosa em função das refeições em família regulares no momento pré intervenção. São Paulo, SP. 2015.

Ao utilizar-se um modelo múltiplo de regressão logística, controlado pelo nível de escolaridade dos responsáveis, etnia e idade das adolescentes, para verificar a associação da variável atividade física vigorosa e RF regulares, observou-se que fazer atividade física vigorosa de forma ativa aumenta em 3,32 vezes (IC95% 2,29-4,82) a probabilidade das adolescentes fazerem RF regulares ($p < 0,001$), enquanto que a categoria insuficientemente ativa aumenta apenas 1,39 vezes (IC95% 0,9-2,14) e valor $p = 0,123$ (Tabela 10).

Tabela 10 – Razão de probabilidade da realização de refeições em família regulares em função da prática de atividade física, ajustada para nível de escolaridade do responsável, etnia e idade das adolescentes no momento pré intervenção. São Paulo, SP. 2015.

Variável		RP	IC 95%	Valor p
Atividade Física Moderada	Insuficientemente ativo (inativo)	1,14	0,77 - 1,69	0,502
	Ativo (inativo)	1,67	0,87 - 3,18	0,188
Atividade Física Vigorosa	Insuficientemente ativo (inativo)	1,39	0,9 - 2,14	0,123
	Ativo (inativo)	3,32	2,29 - 4,82	< 0,001

4.3.1.2 Atividades de Tela

Atividade de Tela em Dias Úteis

Para o total de horas despendidas em atividade de tela, 195 adolescentes apresentaram tempo considerado como inadequado e 58 adequados para o período gasto em atividade de tela.

Observou-se que a distribuição foi praticamente à mesma, independentemente, se as adolescentes realizavam ou não RF regulares, com um número um pouco maior para aquelas que realizavam RF regulares e com adequado tempo gasto em atividade de tela, 34,48%, contra 31,28% daquelas com RF regulares e inadequação para atividade de tela.

Atividades de Tela aos Finais de Semana

Ao se avaliar o tempo consumido nas atividades de tela durante os finais de semana, observou-se que quem realizava RF regulares teve uma maior porcentagem de adequação (42,86%) quando comparado às que não faziam RF regulares (30,67%), não estatisticamente significativa (Gráfico 5) .

Gráfico 5 – Distribuição percentual das horas gastas em atividade de tela durante o final de semana em função das refeições em família regulares no momento pré intervenção. São Paulo, SP. 2015.

Atividade de Tela Total por Semana

Ao se considerar o total de horas despendidas em atividades de tela ao longo de uma semana, foi verificado que adolescentes que ficam no máximo 2 horas diárias (adequação em relação atividades de tela) apresentaram 38,89% de adequação para frequência de RF enquanto aquelas que apresentam inadequação de atividade de tela apresentaram adequação pra refeição em família de 30,88%, sem diferença estatística ($p=0,44$).

4.3.1.3 Presença de Eletrônicos no Quarto

Quando avaliada a presença de eletrônicos (televisor + computador) no quarto das adolescentes verificou-se que, quem fazia RF regulares tinha maior proporção de eletrônicos no quarto 33,5%, quando comparado às que não faziam RF regulares, 26,42%, sem diferença estatisticamente significativa ($p=0,408$).

4.3.2 Apoio Familiar

4.3.2.1 Compartilhamento de Atividade Física com Algum Familiar

As adolescentes foram questionadas se algum membro da família praticou atividade física com elas, ou seja, se existe um apoio familiar para a prática de atividade física conjunta, 214 relataram não praticar atividade física com seus familiares e 39 compartilhavam a atividade física.

Esta variável teve uma relação inversa com a frequência de RF regulares, assim, menores proporções foram encontradas para as RF regulares (29,44%). Inicialmente existiu uma tendência de associação ($p=0,061$) (Tabela 11), que não foi confirmada após ajuste pela escolaridade do responsável, etnia e idade, mantendo-se como tendência ($p=0,052$).

Tabela 11 – Distribuição percentual das refeições em família regulares em função do apoio familiar no momento pré intervenção. São Paulo, SP. 2015.

Variável	Categorias	Regulares (%)	Valor p
Compartilhamento de atividade física com algum familiar	Não Frequente (n=214)	29,44 (63)	0,061
	Frequente (n=39)	46,15 (18)	
Preparação de refeição saudável com a família	Não Frequente (n=166)	27,11 (45)	0,024
	Frequente (n=87)	41,38 (36)	

4.3.2.2 Preparação de Refeição Saudável com a Família

Adolescentes que participam da preparação de refeições em conjunto com seus pais faziam mais RF. Foi observado que 41,38% das adolescentes que preparavam refeições em conjunto faziam RF regulares ($p=0,024$) (Tabela 11).

E, em contrapartida, apenas 27,11% das que não tinham o hábito de ajudar os pais na elaboração das refeições faziam RF regulares (Gráfico 6).

Assim, a preparação conjunta das refeições propicia um aumento na probabilidade da família fazer refeições conjuntas em 1,48 vezes ($p=0,038$ / IC95% 1,02 – 2,14).

Gráfico 6 – Distribuição percentual da participação na preparação conjunta de refeições em função das refeições em família regulares no momento pré intervenção. São Paulo, SP. 2015.

4.3.3 Ambiente das Refeições em Família

4.3.3.1 Prioridade para Realização das Refeições em Família

Importância em Realizar Refeições em Família

As adolescentes que concordavam que na sua família é importante fazer pelo menos uma refeição compartilhada por dia (n=178) faziam mais RF regulares (43,26%) das que discordavam (5,33%) sendo estatisticamente significativa ($p < 0,001$) (Gráfico 7). Assim, as adolescentes que concordavam com a importância das RF, tinham uma probabilidade de 7,24 vezes mais de fazerem RF regulares, sendo que esta chance pode aumentar de 2,72 até 19,3 vezes (IC 95%) (Tabela 12).

Gráfico 7 – Distribuição percentual das refeições em família segundo: importância em realizar refeições em função da prática de refeições em família regulares no momento pré intervenção. São Paulo, SP. 2015.

Tabela 12 – Razão de probabilidade da realização de refeições em família regulares em função da prioridade para realização das refeições, ajustada para nível de escolaridade do responsável, etnia e idade das adolescentes no momento pré intervenção. São Paulo, SP. 2015.

Variável		RP	IC 95%	Valor p
Prioridade	Importância (concordo)	7,24	2,72 - 19,3	<0,001
	Obrigação (concordo)	1,65	1,14 - 2,39	0,009
	Ocupado (discordo)	3,12	1,38 - 7,14	0,005
	Dificuldade (discordo)	3,33	2,12 - 5,26	<0,001
Estrutura	Regras (concordo)	2,16	1,40 - 3,32	<0,001
	Local das Refeições (discordo)	1,69	1,13 - 2,50	0,009
	Bons Modos (concordo)	1,82	0,64 - 5,15	0,259
	Necessidade de comer o que é servido (concordo)	1,68	1,18 - 2,39	0,004
	Preparo de outro alimento (concordo)	0,88	0,61 - 1,27	0,502
Atmosfera	Conversar (concordo)	1,11	0,76 - 1,6	0,613
	Gostar de comer junto (concordo)	-	-	0,011*
	Comer é um momento agradável (concordo)	2,97	1,23 - 7,19	0,015
TV	Presença de TV ligada durante as refeições (concordo)	0,88	0,61 – 1,27	0,481

* Teste de Fisher

Obrigação em Realizar Jantar em Família

Esta variável foi medida por meio da concordância na questão: Na minha casa, temos que estar em casa para o jantar (n= 135). As adolescentes que concordam com esta afirmação realizavam mais RF regulares (40,68%) em oposição a 24,44% para as que discordam, com diferença estatisticamente significativa ($p=0,007$) (Tabela 13). Desta forma, a obrigatoriedade em fazer o jantar com a família aumenta a

probabilidade em 65% para a realização de refeições em família regulares (Tabela 11).

Tabela 13 – Distribuição percentual das respostas às questões sobre o ambiente das refeições em família em função das refeições em família regulares no momento pré intervenção. São Paulo, SP. 2015.

Variável		Concorda	Discorda	Valor p
Prioridade	Importância em realizar RF	43,26 (77)	5,33 (4)	<0,001
	Obrigaço em realizar RF	40,68 (48)	24,44 (33)	0,007
	Ocupado para realizar RF	10,34 (6)	38,46 (75)	<0,001
	Dificuldade para realizar RF	15,08 (19)	48,82 (62)	<0,001
Estrutura	Local para realizao das refeies	22,66 (29)	41,6 (52)	0,002
	Regras durante as refeies	41,3 (57)	20,87 (24)	0,001
	Bons modos durante a realizao das refeies	32,5 (78)	23,08 (3)	0,559
	Necessidade de comer tudo o que servido	43,37 (36)	26,47 (45)	0,01
	Preparo de outro alimento	29,82 (34)	33,81 (47)	0,588
Atmosfera	Conversar durante as refeies	33,33 (47)	30,36 (34)	0,684
	Gostar de comer com a famlia	33,75 (81)	0 (0)	0,011*
	Comer um momento agradvel	35,85 (76)	12,2 (5)	0,003
TV	Assistir televiso durante as refeies	28,26 (39)	36,52 (42)	0,177

* Teste de Fisher

Ser Ocupado para Fazer Refeições em Família

Sentir-se ocupada para realizar jantares em família fez com que as adolescentes realizassem menos refeições conjuntas, com diferença estatisticamente significativa ($p < 0,001$) (Tabela 13). Assim, 89,66% das que concordaram, não faziam RF regulares. Ao passo que, não perceber esta dificuldade reduziu para 61,54% a não realização de RF regulares, conforme pode ser observado no Gráfico 8.

Gráfico 8 – Distribuição percentual da concordância de ser ocupada para fazer refeições em família em função da realização de refeições em família no momento pré intervenção. São Paulo, SP. 2015.

Por conseguinte, a agenda ocupada das adolescentes reduziu em 3,12 (IC95% 1,38 – 7,14) vezes a probabilidade de que estas realizem jantares com seus familiares regularmente (Tabela 12).

Dificuldade de Tempo para Realização de Refeições em Família

A falta de tempo comum entre os familiares para a prática de refeições conjuntas diminui a probabilidade de realização das mesmas em 3,33 vezes (IC95% 2,12 – 5,26) (Tabela 12). Desta forma, daquelas adolescentes que não concordavam que o tempo era um fator de impedimento para as RF totalizavam 48,82% que realizavam as RF enquanto daquelas que concordam que a família tem dificuldades de tempo para realizar RF apenas 15,08% realizavam as RF ($p<0,001$) (Tabela 13).

4.3.3.2 Estrutura das Refeições em Família

Regras Durante as Refeições

Seguir regras durante as refeições se associou positivamente com a realização de RF regulares. Quem concordava com esta afirmação e fazia RF regulares totalizou 41,3%, contra 20,87% das adolescentes que

discordavam e faziam RF regulares ($p=0,001$) (Tabela 12). Assim, ter regras para comer, aumentou a probabilidade de realização de RF regulares em 2,16 vezes ($p<0,001$, IC95% 1,40-3,32), dados apresentados na Tabela 12.

Local para Realização das Refeições

Verificou-se que quem não tinha local fixo para a realização das refeições realizava menos RF regulares (22,66%, $p=0,002$) (Gráfico 9). Desta forma, não ter local definido para as refeições reduziu a probabilidade de RF em 69% (Tabela 13).

Gráfico 9 – Distribuição percentual da concordância à variável local para realização das refeições em função da realização de refeições em família regulares no momento pré intervenção. São Paulo, SP. 2015.

Bons Modos Durante a Realização das Refeições

Praticamente todas as adolescentes (98,76%) concordavam que bons modos são importantes à mesa, independente de fazer ou não RF regulares. No entanto, houve uma maior proporção de realização de RF regulares, 32,5%, entre aquelas que concordavam quanto à importância de bons modos em detrimento a 23,08% das que discordaram (valor $p=0,559$) (Tabela 13).

Necessidade de Comer Tudo o que É Servido

A necessidade de comer todos os alimentos que são servidos no prato, independente das adolescentes gostarem ou não, se associou positivamente à prática de RF regulares ($p=0,001$). Das 83 adolescentes que precisavam comer todos os alimentos 43,37% realizam RF regulares, contra 26,47% das que não se sentiam obrigadas (Gráfico 10). Verificou-se que tal imposição faz com que se aumente em 68% a probabilidade de comer em família regularmente (Tabela 12).

Gráfico 10 – Distribuição percentual da concordância à variável necessidade de comer tudo o quer é servido em função da realização de refeições em família regulares no momento pré intervenção. São Paulo, SP.

Preparo de Outro Alimento

A preparação pela família de outro alimento em substituição àquele que a adolescente não gostava foi praticado por 45% das famílias, no entanto, esta ação não foi capaz de aumentar a frequência de realização de RF. As adolescentes, cujos pais faziam uma nova preparação faziam menos RF regulares (29,82%) do que as que os pais não preparavam (33,81%, $p=0,588$) (Tabela 13).

4.3.3.3 Atmosfera das Refeições em Família

Conversar Durante as Refeições

Conversar durante as refeições era um hábito na família de 55,73% das adolescentes (n=141), mas este comportamento não interferiu na realização de RF regulares. Houve distribuição percentual semelhante entre concordar e discordar (33,33% e 30,36%, respectivamente) e fazer RF regulares, assim 33,33% concordavam que a refeição era um momento para conversar e faziam RF e 30,36% discordavam que a refeição era um momento para conversar e também faziam RF ($p=0,684$) (Tabela 13).

Gostar de Comer com a Família

Outra pergunta que concentrou quase 100% das respostas em uma única alternativa, concordo, foi “Eu gosto de comer com minha família”, das que concordavam 33,75% realizavam RF regularmente ($p=0,011$), no entanto, as que relataram não gostar de comer com a família não realizavam RF regulares (Gráfico 11).

Gráfico 11 – Distribuição percentual da concordância à variável gostar de comer com a família em função da realização de refeições em família regulares no momento pré intervenção. São Paulo, SP. 2015.

Comer É um Momento Agradável

Comer em família foi considerado agradável por quase 90% das adolescentes e esta questão foi associada à prática de RF regulares ($p=0,003$) (Tabela 14). Desta forma, quem considerava comer em família um momento agradável teve 2,97 vezes (IC95% 1,23-7,19) mais probabilidade de realizar RF (Tabela 12).

4.3.3.4 Assistir Televisão Durante as Refeições

Um pouco mais da metade das adolescentes (54,5%, n=138) assistiam TV enquanto realizavam o jantar. E, embora a proporção de quem realizasse RF regulares sem a TV tenha sido maior (36,52%) das que realizavam RF regulares na presença de televisores (28,26%), esta não foi estatisticamente significativa (Tabela 13).

4.3.3.5 Fator Ambiental de Maior Influência para a Prática de Refeições em Família Regulares

Após as análises de regressão de Poisson simples para as diferentes categorias do ambiente das refeições, foi realizada uma regressão múltipla, controlada pelo nível de escolaridade do responsável, a fim de verificar qual fator tem maior influência na prática de refeições em família regulares. Observou-se que de todas as questões sobre o ambiente das refeições, a que apresentou maior razão de probabilidade foi; “Na minha família é muito importante comer juntos pelo menos uma vez ao dia”, ou seja, a importância atribuída às refeições é o fator que mais contribuiu para a realização das mesmas, assim, aumenta a probabilidade em 5,37 (IC95% 2,01-14,3) vezes em realizar RF regulares (Tabela 14).

Tabela 14 – Razão de probabilidade de realização de refeições em família regulares em função do fator de maior impacto, ajustada para nível de escolaridade do responsável. São Paulo, SP. 2015.

Variável	RP	IC 95%	Valor p*
Importância (concordo)	5,37	2,01 – 14,3	0,001
Dificuldade (concordo)	2,38	1,52 – 3,70	<0,001

Neste sentido, a outra variável de maior impacto é a da adolescente sentir dificuldade de tempo ou ter a agenda ocupada para realização de refeições em família, quem concorda com a afirmação tem uma menor probabilidade de 2,38 (IC95% 1,52-3,7) vezes de realizar as refeições regulares com a sua família (Tabela 14).

4.4 IMPORTÂNCIA DA PRÁTICA DE REFEIÇÕES EM FAMÍLIA REGULARES - FATORES ASSOCIADOS

São apresentados os dados que refletem a importância da realização de RF regulares. As análises foram processadas a partir da realização de RF regulares (n=81, 32,02%) ou não regulares (n=172, 67,98%) e foram analisados os desfechos nas variáveis de interesse, ou seja, foram testados como se comportam as variáveis em função do compartilhamento regular das refeições com a família.

Para tanto, as variáveis foram alocadas em grupos: oportunidade para alimentação saudável, escolhas alimentares e consumo alimentar.

4.4.1 Oportunidades para Alimentação Saudável

As oportunidades para alimentação saudável dizem respeito a quanto o ambiente e a família estão envolvidos na realização de uma alimentação saudável para as adolescentes. Ou seja, as oportunidades e a disponibilidade de comer de forma saudável dentro de suas residências.

Este item foi dividido em sete subitens: disponibilidade de frutas, legumes e verduras (presença de frutas, legumes e verduras em casa), preparação de refeição saudável, incentivo ao consumo de FLV (incentivo por parte dos pais), oferta de legumes e verduras na refeição (legumes e verduras servidos na refeição), oferta de frutas em casa (frutas servidas na refeição), disponibilidade de lanches saudáveis e disponibilidade de bebidas saudáveis.

4.4.1.1 Disponibilidade de Frutas, Verduras e Legumes

Na maioria das residências de famílias que realizavam RF regulares havia a disponibilidade de frutas, legumes e verduras frequentemente (96,3%), mas este percentual foi menor para as famílias que não fazem RF regulares (85,47%, $p=0,01$) (Gráfico 12).

Gráfico 12 – Distribuição percentual da disponibilidade de frutas, legumes e verduras em função da frequência de refeições em família regulares no momento pré intervenção. São Paulo, SP. 2015.

Aplicando-se um modelo de regressão múltipla ajustada pelo nível de escolaridade do responsável, etnia e idade das adolescentes, pôde-se constatar que, quem fazia RF regulares teve a probabilidade 1,09 vezes (IC95% 1,01-1,18) maior de ter disponibilidade de FLV do que quem não fazia RF regulares (Tabela 15).

Tabela 15 – Razão de probabilidade das variáveis denominadas: oportunidades para alimentação saudável em função das refeições em família regulares ajustada para nível de escolaridade do responsável, etnia e idade das adolescentes no momento pré intervenção. São Paulo, SP. 2015.

Variável		RP	IC 95%	Valor p
Oportunidades para Alimentação Saudável	Disponibilidade de FLV	1,09	1,01 - 1,18	0,025
	Preparação saudável	1,12	1,03 - 1,21	0,004
	Incentivo FLV	1,07	0,97 - 1,18	0,132
	Oferta de legumes e verduras na refeição	1,09	1,01 - 1,18	0,037
	Oferta de frutas em casa	1,16	0,99 - 1,36	0,054
	Disponibilidade de lanches saudáveis	1,08	0,96 - 1,22	0,199
	Disponibilidade de bebidas saudáveis	1,06	0,96 - 1,17	0,249

4.4.1.2 Preparação de Refeição Saudável

Apenas 2,47% das adolescentes que realizavam RF regulares não tinham disponível um jantar saudável, enquanto que para as que não realizavam RF regularmente este número aumentou para 13,37% ($p=0,006$) (Tabela 16). Assim, as RF regulares aumentaram a probabilidade em 12% de ter um jantar estruturado de maneira saudável disponível em casa (Tabela 15).

Tabela 16 – Distribuição percentual das refeições em família regulares em função da resposta frequente para as oportunidades para alimentação saudável no momento pré intervenção. São Paulo, SP. 2015.

Variável	Não regulares % (n)	Regulares % (n)	Valor p*
Disponibilidade de FLV	85,47 (147)	96,3 (78)	0,01
Preparação de refeição saudável	86,63 (149)	97,53 (79)	0,006
Incentivo ao consumo de frutas, verduras e legumes	83,72 (144)	92,59 (75)	0,074
Oferta de legumes e verduras na refeição	84,3 (145)	93,83 (76)	0,042
Oferta de frutas em casa	69,19 (119)	82,72 (67)	0,023
Disponibilidade de lanches saudáveis	77,91 (134)	86,42 (70)	0,126
Disponibilidade de bebidas saudáveis	83,14 (143)	88,89 (72)	0,263

* Teste de Fisher

4.4.1.3 Incentivo ao Consumo de Frutas, Verduras e Legumes

As famílias que realizavam refeições conjuntas regularmente tiveram uma maior tendência a incentivar o consumo de FLV ($p=0,074$). Sendo que, 92,59% destas famílias faziam RF regulares, por outro lado para as que não realizavam RF regulares, a porcentagem foi de 83,72% (Tabela 16). Tendência esta que não foi confirmada pelo ajuste de escolaridade dos pais, etnia e idade das adolescentes (Tabela 15).

4.4.1.4 Oferta de Legumes e Verduras na Refeição

As RF regulares se associaram com a oferta de legumes e verduras durante as refeições, como pode ser observado no Gráfico 13, onde nota-se que 93,83% das famílias que faziam refeições juntas, tinham a oferta de legumes e verduras durante as refeições, em contrapartida, este percentual cai para 84,3% nas mesas das famílias que não compartilhavam as refeições ($p=0,042$).

Deste modo, as refeições com participação de pais e filhas, aumentou em 1,09 vezes (IC95% 1,01 – 1,18) a probabilidade de se ter durante as refeições a presença de legumes e verduras (Tabela 15).

Gráfico 13 – Distribuição percentual da oferta de legumes e verduras nas refeições em função da frequência de refeições em família regulares no momento pré intervenção. São Paulo, SP. 2015.

4.4.1.5 Oferta de Frutas em Casa

O fato de adolescentes fazerem RF regulares tende a aumentar a probabilidade de ter frutas servidas durante as refeições em 16% ($p=0,054$) (Tabela 14). Das adolescentes que comiam com seus pais regularmente, 82,72% tinham frutas servidas frequentemente, para as que não faziam RF regulares este percentual era de 69,19% ($p=0,023$) (Tabela 16).

4.4.1.6 Disponibilidade de Lanches Saudáveis

A disponibilidade de lanches saudáveis, que foram exemplificados pelos alimentos: frutas, iogurtes, cereais matinais, barras de cereais, frutas secas e pães integrais, não teve associação estatisticamente significativa com a frequência das RF regulares. Embora, o grupo que experimente refeições familiares constantemente apresenta maior concordância para presença destes alimentos (86,42%), em oposição ao grupo que não faz RF regulares (77,91%), conforme apresentado no Gráfico 14.

Gráfico 14 – Distribuição percentual da disponibilidade de lanches saudáveis em função da frequência de refeições em família regulares no momento pré intervenção. São Paulo, SP. 2015.

4.4.1.7 Disponibilidade de Bebidas Saudáveis

Praticamente 85% das adolescentes (n=215) relataram a presença de bebidas consideradas saudáveis em casa. No entanto, não houve associação com a realização de RF regulares, pois, valores semelhantes foram encontrados para os dois grupos, independente de fazer (83,14%) ou não RF regulares (88,89%) (Tabela 16).

4.4.2 Escolhas Alimentares

Neste item estão elencadas as escolhas alimentares selecionadas pelas adolescentes, independente das oportunidades para uma alimentação saudável.

4.4.2.1 Teor Reduzido de Gordura

Para as adolescentes que realizavam RF regulares, 49,38% faziam melhores seleções para o consumo de óleo, como escolher alimentos ou preparações com pouca gordura, por exemplo, preparações grelhadas, cozidas ou refogadas, enquanto que este número cai de forma significativa ($p < 0,001$) para as adolescentes que não faziam RF regulares (Gráfico 15).

Gráfico 15 – Distribuição percentual da escolha de alimentos com teor reduzido de gordura em função de frequência de refeições em família regulares no momento pré intervenção. São Paulo, SP. 2015.

Neste caso, fazer RF regulares apresentou uma prevalência de 49% menor na escolha de alimentos com teor mais reduzido de gordura, dados apresentados na tabela 17.

Tabela 17 – Razão de probabilidade das escolhas alimentares em função das refeições em família regulares ajustada para nível de escolaridade do responsável, etnia e idade das adolescentes no momento pré intervenção. São Paulo, SP. 2015.

Variável		RP	IC 95%	Valor p
Escolhas alimentares	Teor reduzido de óleo: sim	0,51	0,37 – 0,71	<0,001
	Bebidas saudáveis: não	1,2	0,91 - 1,58	0,213

4.4.2.2 Bebidas Saudáveis

Independente da frequência de RF regulares ou não, as porcentagens das escolhas de bebidas saudáveis foram similares, assim, 50,62% das meninas que faziam RF regulares escolhiam bebidas saudáveis, para as que não faziam RF regulares este valor foi de 43,02% ($p=0,281$) (Tabela 18).

Tabela 18 – Distribuição percentual da resposta frequente sobre as escolhas alimentares em função da frequência das refeições em família regulares no momento pré intervenção. São Paulo, SP. 2015.

Variável	Não regulares % (n)	Regulares % (n)	Valor p
Teor reduzido de gordura	26,16 (45)	49,38 (40)	<0,001
Bebidas Saudáveis	43,02 (74)	50,62 (41)	0,281

* Teste de Fisher

4.4.3 Consumo Alimentar

4.4.3.1 Consumo por Grupos Alimentares

Todos os grupos alimentares foram testados em modelo de regressão linear, ajustado pelo nível de escolaridade do responsável,

etnia e idade das adolescentes (Tabela 19) para verificar o quanto a prática de RF regulares influencia no consumo alimentar. Dos oito grupos alimentares, as RF regulares relacionaram-se com o consumo de dois, sendo o grupo do arroz, pão, massa, batata e mandioca e grupo de verduras e legumes.

Tabela 19 – Alteração de consumo dos grupos alimentares em função da realização das refeições em família regulares no momento pré intervenção. São Paulo, SP. 2015.

Variável	Porção do grupo	Erro padrão	Valor p
Grupo do arroz, pão, massa, batata e mandioca	-0,661	0,295	0,026
Grupo verduras e legumes	0,295	0,126	0,018
Grupo das frutas	0,152	0,154	0,327
Grupo do leite, queijo e iogurte	0,02	0,196	0,92
Grupo da carne, frango e ovos	-0,063	0,291	0,83
Grupo dos feijões	0,15	0,148	0,312
Grupo dos óleos	-0,228	0,306	0,458
Grupo do açúcar	-0,126	0,354	0,721

Em média, o grupo que fazia RF regulares consumia 3,63 ($\pm$ ep 0,21) porções do grupo do arroz e as adolescentes que não faziam RF regulares consumiam 4,33 ($\pm$ ep 0,17) porções ($p=0,06$) (Tabela 20), assim sendo, as RF regulares predispõe a uma redução no consumo de 0,66 porções do grupo do arroz (Tabela 19).

Tabela 20 – Consumo em porções de grupos alimentares: média, mediana e quantis em função da realização das refeições em família regulares no momento pré intervenção. São Paulo, SP. 2015.

Variável		Média $\pm$ ep	Mediana (q25 – q75)	Valor p
Grupo do arroz, pão, massa...	RF não regulares (n=172)	4,33 $\pm$ 0,17	3,79 (2,86-5,38)	0,006
	RF regulares (n=81)	3,63 $\pm$ 0,21	3,08 (2,49-4,44)	
Grupo verduras e legumes	RF não regulares (n=172)	0,82 $\pm$ 0,07	0,54 (0,22-1,04)	0,018
	RF regulares (n=81)	1,1 $\pm$ 0,11	0,79 (0,32-1,73)	
Grupo das frutas	RF não regulares (n=172)	0,93 $\pm$ 0,07	0,8 (0,43-1)	0,568
	RF regulares (n=81)	1,09 $\pm$ 0,15	0,86 (0,14-1,25)	
Grupo do leite, queijo e iogurte	RF não regulares (n=172)	1,81 $\pm$ 0,11	1,5 (0,96-2,37)	0,815
	RF regulares (n=81)	1,87 $\pm$ 0,15	1,61 (0,89-2,28)	
Grupo da carne, frango e ovos	RF não regulares (n=172)	2,85 $\pm$ 0,16	2,42 (1,34 -3,47)	0,654
	RF regulares (n=81)	2,7 $\pm$ 0,21	2,14 (1,37-3,46)	
Grupo dos feijões	RF não regulares (n=172)	1,23 $\pm$ 0,08	1 (0,57-1,39)	0,328
	RF regulares (n=81)	1,39 $\pm$ 0,12	1,33 (0,67-1,46)	
Grupo dos óleos	RF não regulares (n=172)	3,71 $\pm$ 0,17	3,23 (2,28-4,55)	0,448
	RF regulares (n=81)	3,42 $\pm$ 0,21	3,22 (2,13-4,08)	
Grupo do açúcar	RF não regulares (n=172)	4,32 $\pm$ 0,2	3,86 (2,4-5,74)	0,907
	RF regulares (n=81)	4,21 $\pm$ 0,27	4 (2,37-5,63)	

Para o grupo das verduras e legumes, fazer RF se associou de forma positiva ($p=0,018$) (Tabela 20). Em média adolescentes que comiam com sua família, consumiam 1,1 ($\pm$ ep 0,11) porções de frutas, sendo que, pelo menos 25% (quantil 75) delas consumiam 1,73 porções. Já para aquelas que não realizavam RF regulares a média foi de 0,82 ($\pm$ ep 0,07) porções (Gráfico 16).

Gráfico 16 – Média de porções de legumes e verduras consumidas por dia em função das refeições em família regulares no momento pré intervenção. São Paulo, SP. 2015.

No que diz respeito ao consumo do grupo das frutas em função da realização de RF, observou-se que quem realizava RF regulares tinha um consumo médio um pouco mais elevado de frutas do que quem não se alimentava com suas famílias, sem diferença estatisticamente significativa. Mas, o consumo por pelo menos 25% das adolescentes (quantil 75) que faziam RF regular foi maior (1,25 porções/dia) (Gráfico 17).

O consumo médio do grupo do leite, queijo e iogurte foi de 1,87 ($\pm$ ep 0,15) porções por dia, com mediana de 1,61 para as adolescentes que realizavam RF regulares, valores semelhantes foram encontrados para aquelas que não faziam RF regulares (1,81 $\pm$ ep 0,11 porções/dia) (Tabela 20). Logo, fazer RF regulares parece não ter influenciado o consumo deste grupo alimentar.

Gráfico 17 – Média de porções frutas consumidas por dia em função das refeições em família regulares no momento pré intervenção. São Paulo, SP. 2015.

Da mesma maneira se comportou o grupo das carnes e ovos, onde média e mediana foram semelhantes para ambas as situações (fazer ou não RF regulares). As adolescente do grupo refeições regulares consumiam em média 2,7 ($\pm$ ep 0,21) porções de carne por dia contra 2,85 ($\pm$ ep 0,16) porções das que não faziam RF regulares (Tabela 20).

Para o grupo dos feijões, não foram encontradas diferenças estatísticas para a prática de RF regulares, independentemente do teste aplicado. Porém, a mediana das adolescentes que faziam RF regularmente, foi de 1,33 (0,67-1,46) porções de feijão por dia, e das que não faziam RF regulares 1,0 (0,57-1,39) porção/dia (Gráfico 18).

Gráfico 18 – Média de porções do grupo dos feijões consumidas por dia em função das refeições em família regulares no momento pré intervenção. São Paulo, SP. 2015.

Com relação ao consumo do grupo dos óleos, a média foi menor ($3,42 \pm 0,21$ porções / dia) para quem realizava RF, bem como valores mais baixos também foram encontrados para o quantil 75, ou seja, pelo menos 75% das adolescentes consumiam em média 4 porções por dia, diferente das meninas que não faziam RF, cujo valor passa para 4,55 porções por dia, sem diferença estatisticamente significativa (Tabela 20).

Quanto ao consumo do grupo dos açúcares e doces em função da prática de RF regulares, as RF parecem não interferir no consumo deste grupo alimentar, valores médios são semelhantes, independentemente das refeições familiares (Tabela 20).

4.4.3.2 Consumo de Alimentos do Hábito Alimentar do Adolescente

Também foi verificado se fazer RF regulares influenciou o consumo de alguns alimentos que são do hábito alimentar do adolescente. Para tanto, foi calculado o consumo médio em função das RF regulares, ajustado para escolaridade dos pais, etnia e idade das adolescentes.

Observa-se que fazer RF regulares, pode favorecer a uma menor média de consumo de alguns alimentos, como açúcar, salsicha, *nuggets* e hambúrguer, embora, esta relação não tenha sido estatisticamente significativa (Tabela 21).

O consumo de macarrão instantâneo foi o único alimento que sofreu influencia das RF regulares, contudo ao considerá-lo no modelo de regressão logística, ajustado para os dados do momento pré intervenção, escolaridade do responsável, idade e etnia das adolescentes, o valor de p tornou-se maior do que o nível de significância (5%) (Tabela 22).

Tabela 21 – Consumo em porções de grupos alimentares: média, mediana e quantis em função da realização das refeições em família regulares no momento pré intervenção. São Paulo, SP. 2015.

Variável		Média $\pm$ ep	Mediana (q25 – q75)	Valor p
Açúcar	RF não regulares (n=172)	1,68 $\pm$ 0,14	1 (0,43 – 2)	0,999
	RF regulares (n=81)	1,55 $\pm$ 0,17	1 (0,43 – 2)	
Bebidas açucaradas	RF regulares (n=81)	0,97 $\pm$ 0,08	0,8 (0,4 – 1,2)	0,182
	RF não regulares (n=172)	2,04 $\pm$ 0,14	1,37 (0,93 – 2,56)	
Refrigerante	RF regulares (n=81)	2,29 $\pm$ 0,21	1,85 (1,05 – 2,96)	0,591
	RF não regulares (n=172)	0,62 $\pm$ 0,07	0,28 (0,07 – 0,86)	
Macarrão instantâneo	RF regulares (n=81)	0,68 $\pm$ 0,1	0,42 (0,07 – 0,86)	0,048
	RF não regulares (n=172)	0,14 $\pm$ 0,02	0,09 (0,03 – 0,09)	
Salsicha, nuggets e hambúrguer	RF regulares (n=81)	0,1 $\pm$ 0,02	0,03 (0,03 – 0,09)	0,28
	RF não regulares (n=172)	0,39 $\pm$ 0,03	0,31 (0,16 – 0,48)	
	RF regulares (n=81)	0,38 $\pm$ 0,06	0,26 (0,1 – 0,46)	

Tabela 22 – Alteração de consumo de alimentos em função da realização das refeições em família regulares no momento pré intervenção. São Paulo, SP. 2015.

Variável	Porção do alimento	Erro padrão	Valor p
Açúcar	-0,135	0,242	0,578
Bebidas açucaradas	0,235	0,256	0,359
Refrigerante	0,062	0,128	0,631
Macarrão instantâneo	-0,031	0,033	0,35
Salsicha, nuggets e hambúrguer	-0,005	0,063	0,937

4.5 COMPROVAÇÃO DA EQUIDADE DOS GRUPOS DA PESQUISA

Para poder se comparar os resultados entre os momentos pré e pós intervenção, verificou-se a equidade dos grupos (HSMS e controle) no momento pré intervenção.

Na tabela 23, são apresentadas as frequências de concordância às questões relacionadas ao ambiente das refeições do momento pré intervenção, dividido por grupos, independente da realização de RF regulares.

Observou-se que “Bons modos durante a realização das refeições” é a única variável que é diferente entre os grupos no momento pré intervenção ($p=0,003$).

Também avaliou-se, o consumo alimentar entre os grupos HSMS e controle no momento pré intervenção, independente das RF regulares. Desta forma, pode-se observar que, em geral, os grupos apresentaram consumo semelhante, houve leve tendência de diferença para o consumo de frutas ($p=0,1$), em maior proporção para o grupo controle (Tabela 24).

Tabela 23 – Distribuição percentual de concordância às variáveis ambiente das refeições, segundo os grupos intervenção e controle no momento pré intervenção. São Paulo, SP. 2015.

Variável		Geral (n=253) %	HSMS (n=142) %	Controle (n=111) %	Valor p
Prioridade	Importância em realizar RF	70,35	71,13	69,37	0,783
	Obrigaço em realizar RF	46,64	51,41	40,54	0,099
	Ocupado para realizar RF	22,93	26,76	18,02	0,131
	Dificuldade para realizar RF	49,80	49,30	50,45	0,899
Estrutura	Local para realizao das refeies	50,60	49,30	52,25	0,704
	Regras durante as refeies	54,54	57,04	51,35	0,376
	Bons modos durante a realizao das refeies	94,86	98,59	90,09	0,003
	Necessidade de comer tudo o que servido	32,81	34,51	30,63	0,59
Atmosfera	Conversar durante as refeies	55,73	55,63	55,86	1
	Gostar de comer com a famlia	94,87	94,37	95,5	0,78
	Comer um momento agradvel	83,8	83,1	84,68	0,864
TV	Assistir televiso durante as refeies	54,45	49,3	61,26	0,075

E, em relao a mdia de consumo de alimentos em funo ao grupo de pertencimento (HSMS ou controle) no momento pr interveno, independente das RF regulares, pode-se constatar que os grupos apresentaram consumo semelhantes (Tabela 25).

A fim de minimizar, estas diferenas, na avaliao da interveno, os dados do momento pr interveno foram considerados no modelo de regresso mltipla.

Tabela 24 – Consumo em porções de grupos alimentares: média, mediana e quantis em função do grupo intervenção ou controle no momento pré intervenção. São Paulo, SP. 2015.

Variável	HSMS Média ± ep	Controle Média ± ep	HSMS Mediana (q25 – q75)	Controle Mediana (q25 – q75)	Valor p
Grupo do arroz, pão, massa...	4,02±0,16	4,22±0,23	3,66 (2,58-5,57)	3,6 (2,73-4,76)	0,883
Grupo verduras e legumes	0,9±0,08	0,93±0,09	0,56 (0,22-1,21)	0,65 (0,22-1,31)	0,493
Grupo das frutas	0,97±0,1	1±0,09	0,43 (0,14-1)	0,86 (0,43-1,19)	0,1
Grupo do leite, queijo e iogurte	1,73±0,11	1,96±0,14	1,48 (0,86-2,17)	1,61 (0,96-2,45)	0,222
Grupo da carne, frango e ovos	2,7±0,16	2,93±0,21	2,38 (1,35-3,45)	2,16 (1,35-3,73)	0,93
Grupo dos feijões	1,35±0,09	1,2±0,09	1,33 (0,58-1,65)	1 (0,57-1,35)	0,413
Grupo dos óleos	3,64±0,18	3,59±0,21	3,38(2,29-4,51)	2,99(2,17-4,18)	0,399
Grupo do açúcar	4,35±0,2	4,2±0,25	3,94 (2,48-5,84)	4 (2,32-5,46)	0,441

Tabela 25 – Consumo alimentar por alimentos: média, mediana e quantis em função do grupo intervenção ou controle no momento pré intervenção. São Paulo, SP. 2015.

Variável	HSMS Média ± ep	Controle Média ± ep	HSMS Mediana (q25 – q75)	Controle Mediana (q25 – q75)	Valor p
Açúcar	1,62±0,13	1,67±0,19	1 (0,5 – 2)	1 (0,42 - 2)	0,297
Bebidas açucaradas	2,11±0,15	2,14±0,17	1,36 (0,95 – 2,6)	1,67 (0,91 – 2,9)	0,608
Refrigerante	0,6±0,07	0,69±0,09	0,28 (0,14 – 0,86)	0,42 (0,07 – 1)	0,913
Macarrão instantâneo	0,13±0,02	0,12±0,02	0,09 (0,03 – 0,09)	0,09 (0,03 – 0,09)	0,367
Salsicha, nuggets e hambúrguer	0,37±0,04	0,41 ±0,04	0,27 (0,14 – 0,46)	0,31 (0,16 - 0,48)	0,476

4.7 AVALIAÇÃO DA INTERVENÇÃO

4.7.1 Características Antropométricas

No pós intervenção, o peso médio foi de 59,73kg (IC95% 57-21-60,25), a altura média de 1,61m (IC95% 1,60-1,62), a circunferência de cintura média de 74,32cm (IC95% 73-75,65) e o IMC médio de 22,45kg/m² (IC95% 21,95-22,95) (Tabela 26).

Tabela 26 – Média de peso, estatura, circunferência da cintura e índice de massa corporal das adolescentes estudadas no geral e por grupos intervenção e controle no momento pós intervenção. São Paulo, 2015.

Variáveis	Geral Média (IC95%)	HSMS Média (IC95%)	Controle Média (IC95%)	Diferença da média	Valor p tempo	Valor p Tempo e grupo
Peso (kg)	59,73 (57,21-60,25)	60,55 (58,51-62,59)	56,41 (54,16-58,66)	4,2	0,000	0,107
Estatura (cm)	1,61 (1,60-1,62)	1,62 (1,61-1,63)	1,60 (1,59-1,61)	0,1	0,000	0,107
CC (cm)	74,32 (73-75,65)	75,81 (74,10-77,52)	72,43 (70,36-74,50)	3,2	0,067	0,027
IMC (kg/m ²)	22,45 (21,95-22,95)	22,98 (22-30-23,67)	21,77 (21,04-22,49)	1,2	0,000	0,277
IMC z-score	0,32 (0,19-0,45)	0,42 (0,24-0,59)	0,20 (0,0-0,45)	0,2	0,873	0,818

Legenda: CA = Circunferência da Cintura / IMC = Índice de Massa Corporal

4.7.2 Frequência de Refeições em Família no Pós Intervenção

Foi avaliado se a intervenção foi capaz de aumentar a frequência de RF entre os grupos da pesquisa (HSMS e controle).

Ao se considerar a média de RF, o grupo HSMS apresentou 4,88 ($\pm$ ep 0,25) refeições por semana, enquanto que o grupo controle 5,44 ($\pm$ ep 0,28) refeições por semana, no entanto os grupos já tinham valores diferentes com uma frequência mais alta para o grupo controle, diferença esta sem significância estatística.

Também, avaliou-se a evolução positiva das respostas sobre a frequência de RF obtidas no pós intervenção, ou seja, identificou-se as mudanças de categorias entre os dois momentos, conforme descrito no Quadro 20 (página 85). Para está análise, não houve alteração significativa na frequência de RF regulares, independente do grupo (Tabela 27).

Tabela 27 – Distribuição percentual da evolução positiva das refeições em família regulares entre grupos em função do momento (momento pré intervenção / pós intervenção). São Paulo, SP. 2015.

Variável		HSMS %	Controle %	Valor p
Refeições em Família	Negativa	56,34	52,25	0,528
	Positiva	43,66	47,75	

4.7.3 Ambiente das Refeições

Outra maneira de avaliação da intervenção foi verificar como ocorreu a evolução do ambiente das refeições em função do grupo, no pós intervenção, ou seja, as migrações das respostas entre os momentos. Foram consideradas as mudanças demonstradas no Quadro 22 (página 89).

Desta forma, das treze variáveis que compõem o ambiente das refeições, quatro sofreram alterações estatisticamente significante no pós intervenção. São elas: “ocupado para realizar RF”, “local para realização das refeições”, “preparo de outro alimento” e “Assistir televisão durante as refeições”, conforme pode ser observado na tabela 28.

Para a variável “ocupado para realizar RF”, onde as adolescentes responderam sobre a dificuldade de tempo em realizar refeições com a família, observa-se que houve um aumento significativo ($p=0,007$) de 75,68% das as adolescentes do grupo controle em relação a esta questão, contra apenas 59,15% do grupo HSMS, ou seja, adolescentes do grupo controle passaram a se considerar ocupadas no decorrer da pesquisa (Tabela 28).

No que diz respeito ao “local para realização de refeições”, 66,9% ($p=0,051$) das adolescentes do grupo HSMS mudaram o local das refeições, passando a fazer as refeições na cozinha ou na sala de jantar. No o grupo controle, 54,05% também alteraram o local das refeições para a cozinha ou sala de jantar (Gráfico 19).

Tabela 28 – Distribuição percentual da evolução positiva do ambiente das refeições entre grupos em função do momento. São Paulo, SP. 2015.

Variável		HSMS %	Controle %	Valor p
Prioridade	Importância em realizar RF	64,08	71,17	0,281
	Obrigação em realizar RF	37,32	38,74	0,896
	Ocupado para realizar RF	59,15	75,68	0,007
	Dificuldade para realizar RF	47,89	45,95	0,8
Estrutura	Local para realização das refeições	66,9	54,05	0,051
	Regras durante as refeições	46,48	46,85	1
	Bons modos durante a realização das refeições	95,07	91,89	0,313
	Necessidade de comer tudo o que é servido	29,58	38,74	0,141
	Preparo de outro alimento	64,08	36,94	<0,001
Atmosfera	Conversar durante as Refeições	56,34	64,86	0,196
	Gostar de comer com a família	97,18	93,69	0,22
	Comer é um momento agradável	86,62	83,78	0,592
TV	Assistir televisão durante as refeições	42,25	57,66	0,016

Ao se considerar as alterações realizadas no "preparo de outros alimentos", observou-se que 64,08% dos familiares das adolescentes do grupo HSMS passaram a preparar outro alimento em substituição a algum que estivesse servido na refeição e que a adolescente não gostava. No grupo controle esta mudança foi de apenas 36,94%, com diferença estatisticamente significativa ($p=<0,001$) (Tabela 28).

Gráfico 19 – Distribuição percentual de evolução positiva do local das refeições em função dos grupos intervenção e controle e entre os momentos. São Paulo, SP. 2015.

Mais uma variável sobre ambiente das refeições que sofreu impacto após a intervenção, foi o hábito de assistir TV durante as refeições. As adolescentes do grupo HSMS tiveram benefício com a intervenção, pois 57,75% mantiveram-se na opção discordo, ou seja, não assistiam TV enquanto realizam as refeições. Enquanto que, o grupo controle houve maior percentual de migração, 57,66%, sendo que apenas 42,34% se mantiveram na opção discordo ($p=0,016$) (Tabela 28).

Após a avaliação da evolução individual dos fatores relacionados ao ambiente das refeições, verificou-se por meio da regressão de Poisson ajustada para variação do momento pré intervenção, nível de escolaridade dos responsáveis, etnia e idade das adolescentes, a razão de probabilidade de se ter evolução positiva do grupo HSMS sobre o grupo controle.

Assim, as adolescentes do grupo HSMS tem uma probabilidade menor de 1,06 vezes (IC95% 0,82-1,37) de uma evolução positiva para a concordância de que são ocupadas para fazerem as refeições com a família no pós intervenção do que o grupo controle (Tabela 29).

Tabela 29 – Razão de probabilidade para evolução positiva das variáveis ambiente das refeições em função da alteração do momento, ajustado para variação do momento pré intervenção, nível de escolaridade dos pais, etnia e idade das adolescentes. São Paulo, SP. 2015.

Variável		RP	IC 95%	Valor p
Prioridade	Importância em realizar RF	0,81	0,68-0,97	0,017
	Obrigaço em realizar RF	0,78	0,56-1,09	0,143
	Ocupado para realizar RF	1,06	0,82-1,37	0,001
	Dificuldade para realizar RF	1,03	0,78-1,36	0,816
Estrutura	Local para realizao das refeies	1,22	0,98-1,52	0,067
	Regras durante as refeies	0,8	0,61-1,06	0,118
	Bons modos durante a realizao das refeies	0,98	0,92-1,04	0,601
	Necessidade de comer tudo o que servido	0,61	0,43-0,87	0,006
	Preparo de outro alimento	1,9	1,44-2,5	<0,001
Atmosfera	Conversar durante as refeies	0,79	0,65-0,97	0,017
	Gostar de comer com a famlia	1,02	0,96-1,08	0,343
	Comer um momento agradvel	1,04	0,94-1,15	0,433
TV	Assistir televiso durante as refeies	1,3	0,99-1,71	0,061

Quanto ao local das refeies, as adolescentes do grupo HSMS tiveram uma tendncia de 1,22 vezes (IC95% 0,98-1,52) maior de uma evoluo positiva para fazerem as refeies em local apropriado, sala de jantar ou cozinha do que o grupo controle ($p=0,067$) (Tabela 29).

Da mesma maneira, as meninas do grupo HSMS apresentaram uma tendência de uma evolução positiva de 1,3 vezes (IC95% 0,99-1,71) maior do que do grupo controle de fazerem as refeições sem a presença de televisores ligados ($p=0,061$) (Tabela 29).

Também, os familiares das adolescentes do grupo HSMS tiveram uma probabilidade maior de 1,9 vezes (IC95% 1,44-2,50) de uma evolução positiva de prepararem outro tipo de alimento em detrimento aquele que as filhas rejeitam ou não gostam do que o grupo controle (Tabela 29).

No que diz respeito a importância atribuída à participação nas refeições, o grupo controle teve 1,03 vezes (IC95% 0,78-1,39) mais probabilidade de evolução positiva do que o grupo HSMS ($p=0,017$) (Tabela 29).

Igualmente, em favor do grupo controle, houve uma probabilidade de 1,64 vezes (IC95% 1,15-2,33) de evolução positiva em relação a variável “necessidade de comer tudo o que é servido” (Tabela 29).

Da mesma forma, para a variável “conversar durante as refeições” houve uma probabilidade de evolução positiva em favor do grupo controle de 27% (Tabela 29).

4.7.4 Apoio Familiar

Quanto à distribuição percentual da evolução das variáveis denominada apoio familiar, que engloba: compartilhamento de atividade física com algum familiar e preparação de refeição saudável com a família observou-se evoluções semelhantes entre os grupos, assim, sem diferença entre eles (Tabela 30).

Tabela 30 – Distribuição percentual da evolução positiva do apoio familiar entre grupos em função do momento. São Paulo, SP. 2015.

Variável	HSMS %	Controle %	Valor p
Compartilhamento de atividade física com algum familiar	13,38	13,51	1
Preparação de refeição saudável com a família	48,59	48,65	0,507

Após se aplicar um modelo de regressão múltipla ajustado para os valores apresentados no momento pré intervenção, a escolaridade dos responsáveis, etnia e idade das adolescentes, estas semelhanças se mantiveram, ou seja, não foram observadas diferenças em função do momento pré e pós intervenção entre os grupos no sentido de evoluir positivamente na frequência destas ações (Tabela 31).

Tabela 31 – Razão de probabilidade da evolução positiva das variáveis apoio familiar em função da alteração do momento, ajustado para variação do momento pré intervenção, nível de escolaridade dos pais, etnia e idade das adolescentes. São Paulo, SP. 2015.

Variável	RP	IC 95%	Valor p
Compartilhamento de atividade física com algum familiar: frequente	1,17	0,6-2,29	0,626
Preparação de refeição saudável com a família: frequente	0,97	0,9-1,05	0,439

4.7.5 Escolhas Alimentares

Para a categoria escolhas alimentares não foi encontrada diferença para o percentual de evolução das respostas entre os momentos e os grupos (Tabela 32).

Tabela 32 – Distribuição percentual da evolução positiva das escolhas alimentares entre grupos em função do momento. São Paulo, SP. 2015.

Variável	HSMS %	Controle %	Valor p
Teor reduzido de gordura	40,85	50,45	0,161
Bebidas saudáveis	62,68	61,26	0,896

Da mesma maneira, também não foram constatadas diferenças em função do tempo entre os grupos, quando ajustadas para os valores apresentados no momento pré intervenção e pela escolaridade dos responsáveis, etnia e idade das adolescentes (Tabela 33).

Tabela 33 – Razão de probabilidade para a evolução positiva das variáveis escolhas alimentares em função da alteração do momento, ajustado para variação do momento pré intervenção, nível de escolaridade dos pais, etnia e idade das adolescentes. São Paulo, SP. 2015.

Variável	Razão de probabilidade	IC 95%	Valor p
Teor reduzido de gordura: frequente	0,84	0,64-1,11	0,216
Bebidas saudáveis: frequente	1,17	0,96-1,43	0,117

4.7.6 Oportunidade para Alimentação Saudável

Ao se avaliar o efeito da intervenção com relação à categoria denominada “oportunidades para a alimentação saudável”, observou-se que as porcentagens de migrações foram parecidas para ambos os grupos.

No entanto para oferta de frutas em casa, houve uma maior evolução positiva para o grupo HSMS (89,44%) contra 84,68% para o grupo controle, porém não estatisticamente significativa (Gráfico 20).

Gráfico 20 – Distribuição percentual de evolução da oferta de frutas em casa em função dos grupos e entre os momentos. São Paulo, SP. 2015.

Mas ao ajustar pelos valores obtidos no momento pré intervenção, pela escolaridade do responsável, etnia e idade das adolescentes, a variável oferta de frutas em casa, passou a exprimir uma tendência de evolução positiva, ou seja, de mudança de categoria de “não frequente” no momento pré intervenção para “frequente” no pós intervenção, onde o grupo HSMS tem uma tendência maior de 1,09 vezes (IC95% 0,99-1,21) de evoluir positivamente para se ter frutas em casa, quando comparado ao grupo controle (p=0,077) (Tabela 34).

Tabela 34 – Razão de probabilidade para evolução positiva das variáveis denominadas oportunidades para alimentação saudável em função da alteração do momento, ajustado para variação do momento pré intervenção, nível de escolaridade dos pais, etnia e idade das adolescentes. São Paulo, SP. 2015.

Variável	RP	IC 95%	Valor p
Disponibilidade de FLV	1,03	0,95-1,11	0,508
Preparação de refeição saudável	0,97	0,9-1,05	0,439
Incentivo ao consumo de frutas, verduras e legumes	1,07	0,95-1,21	0,2
Oferta de legumes e verduras na refeição	1,04	0,98-1,1	0,188
Oferta de frutas em casa	1,09	0,99-1,21	0,077
Disponibilidade de lanches saudáveis	1,04	0,94-1,15	0,471
Disponibilidade de bebidas saudáveis	1,01	0,95-1,07	0,844

Para as demais variáveis que compõem esta categoria, não foram encontradas diferenças entre os grupos e os momentos (Tabela 35).

Tabela 35 – Distribuição percentual da evolução positiva das oportunidades para alimentação saudável entre grupos em função do momento. São Paulo, SP. 2015.

Variável	HSMS %	Controle %	Valor p
Disponibilidade de FLV	92,96	90,09	0,493
Preparação de refeição saudável	90,14	92,79	0,507
Incentivo ao consumo de frutas, verduras e legumes	86,62	85,59	0,856
Oferta de legumes e verduras na refeição	95,77	93,69	0,569
Oferta de frutas em casa	89,44	84,68	0,341
Disponibilidade de lanches saudáveis	85,92	85,59	1
Disponibilidade de bebidas saudáveis	91,55	93,69	0,633

4.7.8 Consumo Alimentar

4.7.8.1 Consumo por Grupos Alimentares

Com relação ao consumo alimentar das adolescentes no pós intervenção, foi calculada a média da diferença de consumo entre os grupos em função do tempo (momento pré intervenção e pós intervenção). Assim, observou-se que, no grupo controle, para o consumo do grupo do arroz houve uma redução de 0,73 porção, enquanto que, para o grupo HSMS o consumo foi estável ($p=0,052$). Dados que são ilustrados pelo Gráfico 21.

Gráfico 21 – Evolução do consumo do grupo do arroz em função dos grupos e entre os momentos. São Paulo, SP. 2015.

Entretanto, após análise por regressão múltipla, controlada por variação do momento pré intervenção, escolaridade dos pais, etnia e idade das adolescentes, observou-se que houve uma evolução positiva (0,636 porção) para as adolescentes do grupo HSMS, em detrimento a redução do grupo controle ($p=0,007$) (Tabela 36).

Mas, no que diz respeito ao consumo de legumes e verduras, foi constatado um aumento significativo ($p<0,001$), no consumo deste grupo alimentar a favor do grupo HSMS. Além, de redução no pós intervenção para o grupo controle (Gráfico 22).

Tabela 36 – Alteração do consumo de porções dos grupos alimentares em função de pertencer ao grupo intervenção no pós intervenção. São Paulo, SP. 2015.

Variável	Porção por grupo	Erro padrão	Valor p	R2
Grupo do arroz, pão, massa, batata e mandioca...	0,636	0,236	0,007	0,09
Grupo verduras e legumes	0,302	0,105	0,004	0,22
Grupo das frutas	0,337	0,132	0,011	0,12
Grupo do leite, queijo e iogurte	0,089	0,191	0,641	0,06
Grupo da carne, frango e ovos	0,056	0,229	0,807	0,02
Grupo dos feijões	0,043	0,106	0,683	0,18
Grupo dos óleos	-0,106	0,229	0,644	0,15
Grupo do açúcar	0,052	0,3	0,863	0,02

Gráfico 22 – Evolução do consumo do grupo de legumes e verduras em função das dos grupos e entre os momentos. São Paulo, SP. 2015.

Da mesma forma, se comportou o consumo de frutas entre os grupos e os momentos, assim, a média da diferença do consumo, deste grupo alimentar, foi significativamente maior em favor ao grupo HSMS ($p=0,006$) (Gráfico 23).

Gráfico 23 – Evolução do consumo do grupo das frutas em função das dos grupos e entre os momentos. São Paulo, SP. 2015.

Assim, ao se ajustar o consumo no pós intervenção em função de possíveis variáveis de confusão, observa-se que o grupo HSMS consumiu 0,377 porção a mais de frutas que o grupo controle ($p=0,011$) (Tabela 36).

A média do consumo do grupo do leite, queijo e iogurtes apresentou redução entre os momentos. Para o grupo HSMS foi de -0,01 ($ep\pm0,08$) e para o grupo controle foi de -0,21 ($ep\pm0,16$). Assim, o grupo controle passou a consumir menos alimentos deste grupo alimentar,

entretanto essa diferença não foi estatisticamente significativa. O mesmo ocorreu para o grupo das carnes e ovos, onde o grupo controle também passou a consumir um pouco menos de alimentos deste grupo (Tabela 37).

Para os demais grupos alimentares, as diferenças foram semelhantes entre os grupos em função do momento (Tabela 37).

Tabela 37 – Diferença do consumo em porções de grupos alimentares: média, mediana e quantis em função do grupo intervenção ou controle no pós intervenção. São Paulo, SP. 2015.

Variável	HSMS Média ± ep	Controle Média ± ep	HSMS Mediana (q25 – q75)	Controle Mediana (q25 – q75)	Valor p
Grupo do arroz, pão...	0±0,19	-0,73±0,24	0,01(-1,03-1,1)	-0,3 (-1,55-0,88)	0,052
Grupo verduras e legumes	0,28±0,08	-0,09±0,09	0,22 (-0,18-0,82)	-0,04 (-0,55-0,34)	<0,001
Grupo das frutas	0,39±0,11	0,11±0,11	0,29 (0-1,12)	0(-0,37-0,64)	0,006
Grupo do leite, queijo e iogurte	- 0,01±0,14	-0,21±0,16	-0,07 (-0,67-0,7)	-0,21 (-0,7-0,31)	0,344
Grupo da carne, frango e ovos	-0,62±0,2	-0,84±0,22	-0,52 (-1,35-0,37)	-0,45 (-1,89-0,5)	0,83
Grupo dos feijões	- 0,09±0,09	-0,1±0,1	0 (-0,38-0,52)	0 (-0,57-0,38)	0,732
Grupo dos óleos	- 0,66±0,18	-0,61±0,21	-0,71 (-1,82-0,63)	-0,56 (-1,64-0,28)	0,593
Grupo do açúcar	-1,1±0,24	-1,05±0,31	-0,7 (-2,53-0,43)	-0,54 (-2,58-0,7)	0,63

4.7.8.2 Consumo de Alimentos do Hábito Alimentar do Adolescente

Quanto ao consumo médio dos alimentos pelas adolescentes, observou-se que, o consumo de todos os alimentos foi menor na pós intervenção, independente do grupo (Tabela 38), mas sem significância estatística, exceto para o consumo de macarrão instantâneo.

Desta forma, observou-se que a intervenção foi capaz de gerar mudanças no consumo de macarrão instantâneo. Onde as meninas do grupo HSMS, consumiram em média por dia menos 0,08 de porção ($p=0,015$) (Gráfico 24).

Tabela 38 – Diferença do consumo de alimentos: média, mediana e quantis em função do grupo intervenção ou controle no pós intervenção. São Paulo, SP. 2015.

Variável	HSMS Média $\pm$ ep	Controle Média $\pm$ ep	HSMS Mediana (q25 – q75)	Controle Mediana (q25 – q75)	Valor p
Açúcar	- 0,38 $\pm$ 0,19	- 0,41 $\pm$ 0,16	-0,04 (-1 – 0,24)	0 (-1 – 0,4)	0,563
Bebidas açucaradas	- 1,02 $\pm$ 0,16	- 0,91 $\pm$ 0,21	-0,6 (-1,79 - -0,08)	-0,53 (-1,87 – 0,02)	0,533
Refrigerante	- 0,29 $\pm$ 0,08	- 0,26 $\pm$ 0,11	-0,14 (-0,43 – 0)	-0,01 (-0,72 – 0,01)	0,119
Macarrão instantâneo	- 0,08 $\pm$ 0,02	- 0,02 $\pm$ 0,02	-0,03 (-0,09 – 0)	0 (-0,06 – 0)	0,015
Salsicha, nuggets e hambúrguer	- 0,28 $\pm$ 0,03	- -0,3 $\pm$ 0,04	-0,37 (-0,08 – -2,96)	-0,36 (-0,06 – -2,77)	0,936

Ao se avaliar o consumo de alimentos no pós intervenção pela regressão logística ajustada pela variação do momento pré intervenção, escolaridade dos pais, etnia e idade das adolescentes, o consumo se manteve similar, havendo uma alteração efetiva no consumo apenas do macarrão instantâneo ($p=0,001$) (Tabela 39).

Gráfico 24 – Porcentagem de evolução positiva do consumo de macarrão instantâneo em função das dos grupos e entre os momentos. São Paulo, SP. 2015.

Tabela 39 – Alteração do consumo de alimentos em função de pertencer ao grupo intervenção no pós intervenção. São Paulo, SP. 2015.

Variável	Porção por grupo	Erro padrão	Valor p	R2
Açúcar	-0,106	0,208	0,611	0,13
Bebidas açucaradas	-0,077	0,214	0,719	0,09
Refrigerante	-0,025	0,106	0,815	0,05
Macarrão instantâneo	-0,055	0,017	0,001	0,21
Salsicha, <i>nuggets</i> e hambúrguer	-0,017	0,018	0,326	0,18

4.7.9 Avaliação dos Componentes Múltiplos da Intervenção

4.7.9.1 Mensagens Educacionais por Uso de Aplicativo *WhatsApp*®

As adolescentes foram estimuladas 26 vezes ao longo dos 3 meses de intervenção, o que possibilitou 503 trocas de mensagens entre todos os grupos, com o total de 108 participantes (34 recebiam as mensagens por *e-mail*). Em média, cada participante, além de receber os estímulos, interagiu 4,6 vezes. O grupo que mais utilizou deste recurso foi à escola ETEC Irmã Agostina, que trocou 210 mensagens (41,75%) e a que menos trocou mensagens foi a ETEC São Matheus apenas 51 (10,14%) (Tabela 40).

Além das mensagens enviadas entre as participantes, este recurso também permitiu que fossem trocadas 62 fotos, que na sua grande maioria foram das preparações desenvolvidas pelas adolescentes nos workshops ou em casa. A escola que teve maior participação foi a ETEC Cidade Tiradentes.

Ao longo do programa, houve algumas desistências, em relação a participação no grupo do *WhatsApp*®, a escola que teve maior número de saídas foi a ETEC São Matheus (n=7, 6,48%). No total dos 5 grupos, ocorreram 29 (26,85%) desistências.

Tabela 40 – Repercussão das mensagens motivadoras: estímulos e interações. São Paulo, SP. 2015.

Mensagem	ETEC Uirapuru n	ETEC São Matheus n	ETEC Cidade Tiradentes n	ETEC Getúlio Vargas n	ETEC Irmã Agostinha N	Total n (%)
1	1	5	1	6	7	20 (3,98)
2	1	8	11	4	30	54 (10,74)
3	6	0	0	1	39	46 (9,15)
4	3	0	0	0	0	3 (0,60)
5	3	20	4	26	80	133 (26,44)
6	7	0	0	0	2	9 (1,79)
7	2	1	34	6	5	48 (9,54)
8	1	0	16	3	0	20 (3,98)
9	11	0	10	0	11	32 (6,36)
10	7	2	10	11	4	34 (6,76)
11	0	0	0	1	13	14 (2,78)
12	2	2	2	2	2	10 (1,99)
13	1	0	0	2	4	7 (1,39)
14	5	3	0	2	2	12 (2,39)
15	1	0	0	0	0	1 (0,20)
16	0	1	1	1	0	3 (0,60)
17	1	0	3	0	3	7 (1,39)
18	2	1	1	0	2	6 (1,19)
19	3	0	0	0	0	3 (0,60)
20	0	6	0	0	5	11 (2,19)
21	0	0	0	0	0	0 (0,00)
22	0	0	0	0	0	0 (0,00)
23	2	2	5	1	1	11 (2,19)
24	0	0	1	2	0	3 (0,60)
25	0	0	1	5	0	6 (1,19)
26	0	0	0	10	0	10 (1,99)
Total (%)	59 (11,53)	51 (10,15)	100 (19,88)	83 (16,51)	210 (41,75)	503 (100)

O uso do recurso *WhatsApp*® permitiu uma participação ativa das adolescentes, visto que muitas colocações foram feitas para relatar uma mudança de hábito ou para compartilhar a satisfação com as atividades

desenvolvidas pelo projeto, conforme pode ser observado em alguns trechos dos históricos das mensagens trocadas (Quadro 24).

“Galera... acho que vou começar a fazer caminhadas... tbm estou me alongando pelo menos uma vez por dia! Só que não consigo parar de comer salgadinho... o refri estou quase, a bolacha recheada já larguei, mas o Doritos... Tá complicado. Um por semana pode ser viável? Três por mês – adolescente AR1”.

“Gente fui fazer compra e substitui o pão por pacotes de torrada, adoçante, cereal integral, muitas frutas, queijo, peito de peru, iogurte e carnes magras. Foi a compra mais diferente que já fiz – adolescente C3”.

“Eu sempre gostei de cenoura, mas nunca havia comido ela no lanche... Ficou muito bom. Essa receita é muito boa – adolescente CS3”

“Eu estou indo para o metrô a pé todos os dias com a RS :) – Adolescente GW4”.

“Adorei ter participado hj – adolescente FG5”.

“Sorriso amei o de hj – adolescente S2”.

Para 60,71% (34) das adolescentes, as mensagens forneceram informações valiosas sobre alimentação saudável, sendo que para 55,36% as mensagens contribuíram para ter uma alimentação mais saudável. E para 46,43% as mensagens auxiliaram para torná-las mais ativas, dados obtidos por meio do questionário de satisfação.

Quadro 24 – Imagens de alguns trechos das mensagens trocadas entre as pesquisadoras e as adolescentes pelo WhatsApp®. São Paulo, SP. 2015.

4.7.9.2 Participação nos Seminários e *Workshops*

A participação das alunas nas atividades presenciais entre as pesquisadoras e as adolescentes, ou seja, nos seminários e nos *workshops*, apresentaram média de 80% de participação para cada atividade, com exceção de um dos *workshops* em uma das escolas, que contou com a participação de 50% das alunas. Esta frequência deu-se por uma parte das alunas estarem em atividade prática de uma disciplina do ensino técnico.

Durante a realização dos seminários, as adolescentes, em geral, participaram de forma ativa, trazendo exemplos, fazendo colocações e questionamentos sobre os temas abordados. Praticamente todas as adolescentes respondiam as perguntas do jogo de perguntas e respostas (quiz) e o índice de acerto, em geral, era alto. Contudo explicações eram constantemente solicitadas.

Com relação aos resultados obtidos a partir do questionário de satisfação à participação no projeto HSMS, praticamente 90% das adolescentes, consideraram que as informações sobre alimentação e nutrição e de atividade física transmitidas nos seminários foram valiosas. Também 89,7% (52) das adolescentes consideraram boas as apresentações.

No que diz respeito à participação nos *workshops*, observou-se que foi a atividade que mais propiciou o estreitamento do relacionamento entre as adolescentes e as pesquisadoras, bem como, foi à atividade que elas se mostraram mais satisfeitas. Todas participaram de forma ativa, desde as dinâmicas, com muitas indagações, como na preparação dos pratos, na degustação e até mesmo na organização posterior do laboratório de Técnica Dietética, algumas fotos encontram-se no Apêndice 14.

Esta foi uma atividade com 96,55% de aprovação, sendo que 94,83% consideraram que as informações discutidas nos *workshops* possibilitou um conhecimento maior sobre alimentação saudável. Para 84,48% das adolescentes, os *workshops* contribuíram para melhorar os hábitos alimentares e mais de 60% refizeram alguma das receitas desenvolvidas nas atividades práticas, dados obtidos por meio do questionário de satisfação.

4.7.9.3 Participação nas Demais Atividades do Projeto

Na avaliação da participação das adolescentes nas aulas semanais, proferidas pelas assistentes de pesquisa, tiveram três escolas onde a participação nesta atividade foi bem satisfatória. No entanto, para duas escolas, a participação ficou aquém do programado. Também, em relação a estas aulas, foi considerado por 12,07% (7) das adolescentes que os encontros semanais não ocorreram com a frequência programada. Quanto às informações apresentadas nos encontros semanais, para 86,21% (50) das adolescentes consideraram que estes momentos foram importantes para o conhecimento sobre alimentação saudável e para 77,59% (45) os encontros contribuíram para melhorar os hábitos alimentares em suas casas, dados obtidos por meio do questionário de satisfação.

Com relação à participação nas aulas de educação física, duas escolas praticamente não apoiaram às atividades do projeto, logo, a participação das adolescentes foi muito discreta, mas em contrapartida, a participação das adolescentes pertencentes às outras três escolas aconteceu de forma bem significativa.

No entanto, para 77,59% (45) das adolescentes as aulas de educação física foram interessantes e para 48,28% (28) contribuíram para serem mais ativas no dia a dia. Ainda, 32,53% (18) das adolescentes relataram que durante o período do projeto convidaram algum amigo para fazer atividade física com elas, dados obtidos por meio do questionário de satisfação.

Com relação ao livro de Nutrição e Atividade Física, praticamente 100% das adolescentes o consideraram bom ou de fácil leitura, com informações de fácil entendimento. Quanto ao envolvimento das adolescentes com as atividades propostas no livro, 86,2% (50) adolescentes relataram ter completado a maioria ou parte das atividades propostas. No que diz respeito ao diário de atividade física proposto neste livro, 24,14% preencheram o diário frequentemente.

No que se refere às cartas enviadas aos pais, 62,07% (36) relataram que viram os pais / responsáveis lendo-as. Este mesmo percentual afirmou também ter lidos as cartas.

4.7.10 Avaliação do Projeto

Para praticamente 90% das adolescentes participar do projeto HSMS foi uma experiência interessante. Para esta questão, não houve nenhuma discordância, apenas 6 adolescentes mantiveram-se neutras, ou seja, não concordaram, tampouco discordaram.

Com relação ao conteúdo de alimentação saudável, 91,38% (54) afirmaram que o projeto trouxe informações benéficas. Percentual similar (87,93%) das adolescentes concordou que o conteúdo referente a atividade física foram úteis.

As atividades que as adolescentes mais gostaram (86,36%) foram os workshops de nutrição, seguida de receber as mensagens via celular (6,81%).

Com relação ao grau de importância conferido às 10 mensagens centrais do projeto, as adolescentes elencaram de maior importância: “Beba mais água e troque refrigerantes e outras bebidas açucaradas por sucos naturais feitos em casa e água de coco”; “Tomar um café da manhã saudável” e “Realize refeições em família”. As que foram categorizadas como as de menor importância foram “Fazer atividade física com sua família e amigos”; “Identificar as desculpas para não praticar atividade física” e “Beba mais água e troque refrigerantes e outras bebidas açucaradas por sucos naturais feitos em casa e água de coco”.

Foi questionado se alguma parte do projeto HSMS deveria sofrer alterações, para 86,20% (50) não existe a necessidade de mudança. Dentre as alunas que discordaram, foi apontado: as aulas de educação física, incluir opções vegetarianas nos *workshops*, reduzir a teoria nos seminários e que os questionários se tornaram repetitivos, além de longos.

Da mesma forma, foi solicitado sugestões para melhorar o projeto, os conselhos foram: realizar mais workshops de nutrição e aumentar a degustação, propiciar aulas de educação física mais práticas, com mais danças e esportes, que os seminários sejam mais interativos, que o projeto ocorra após o período das aulas.

Muitas expuseram que não haveria necessidade de alterar nada no projeto, conforme pode ser observado pelas respostas: “*Está muito bom assim. Continuem desse jeito!*”, “*Acredito que esteja muito bom*” e “*Não precisa mudar, as meninas são muito criativas quanto a isso*”.

5. DISCUSSÃO

O tema refeições em família vem crescendo de forma expressiva, fato comprovado ao se comparar o número de publicações na base de dados *PubMed* em 2011 (173 artigos) e atualmente sendo aplicado os mesmos descritores e filtros, são 743 artigos. As primeiras publicações começaram a surgir em meados dos anos 80, e o primeiro artigo que trouxe no título a expressão refeições em família é datado de 1995. Mas foi na última década que as publicações ganharam força. Este crescimento também foi apontado no trabalho de Neumark-Sztainer e colaboradores (2013), uma das pesquisadoras pioneiras no aprofundamento deste tema. Este artigo fez uma comparação da frequência da realização de RF em família entre 1999 e 2010.

Assim, a temática é emergente e de grande importância, diante de inúmeros benefícios nutricionais, emocionais e para a o bem estar, conforme listam os autores (NEUMARK-SZTAINER et al., 1998; GILLMAN et al., 2000; NEUMARK-SZTAINER et al., 2003a; VIDEON e MANNING, 2003; EISENBERG et al., 2008; UTTER et al., 2008; BURGESS-CHAMPOUX et al., 2009; NEUMARK-SZTAINER et al., 2010; HAMMONS e FIESE, 2011; PRIOR e LIMBERT, 2013; UTTER et al., 2013; FULKERSON et al., 2014c; EISENBERG et al., 2004), entre outros.

Quanto à realização das refeições (café da manhã, almoço, jantar e lanches intermediários), o almoço teve a menor taxa de omissão, menos de 10%. No entanto, é justamente a refeição que foi menos realizada na presença dos pais, apenas 9,9%. Valores na ordem de 150% maiores para omissão desta refeição foram encontrados em um estudo com adolescentes dinamarqueses (26%) (PEDERSEN et al., 2013) e americanos (28%) (LARSON et al., 2007). Estes dois fatos, talvez possam ser explicados porque esta refeição é, geralmente, realizada na escola,

visto que as adolescentes deste estudo estudam em período integral, assim as adolescentes recebem influência do grupo as quais pertencem.

Por outro lado, a refeição mais omitida é o café da manhã, 53,75% das adolescentes não tomam café da manhã diariamente. O que vem ao encontro com a literatura, como descrito no trabalho de Larson e colaboradores (2007), onde os adolescentes faziam em média 3,3 cafés da manhã por semana e no trabalho de Berge e colaboradores (2013) com média semanal de 4, ambos realizados com adolescentes americanos. Em oposição, apenas 21% das adolescentes dinamarquesas omitem o café da manhã. Valores próximos também foram encontrados em adolescentes paulistas, residentes em Ilhabela, onde 29% não tomavam café da manhã (LEAL *al.*, 2010). Pular o café da manhã chega a ser quase uma característica da adolescência, entretanto pode-se sugerir um fator atenuante para as adolescentes deste estudo terem alcançado porcentagem tão alta de omissão do café da manhã. Isto seria pelo fato de muitas vezes terem que acordar muito cedo para chegar até as escolas técnicas, visto que seu número e distribuição na cidade é inferior aos das escolas de ensino médio e assim os estudantes precisam percorrer distâncias maiores para se dirigirem até elas.

No que diz respeito à realização de RF pelas adolescentes, a categoria que apresentou maior frequência foi a de 1 a 2 vezes por semana no momento pré intervenção e a de 5 a 6 vezes por semana no pós intervenção, demonstrando que houve uma evolução positiva na frequência entre os momentos. Trabalhos que utilizaram a mesma metodologia para obtenção da frequência categorizada de RF, demonstraram valores um pouco diferentes, sendo a categoria de 3 a 4 refeições por semana a mais prevalente (EISENBERG *et al.*, 2004; FULKERSON *et al.*, 2006; NEUMARK-SZTAINER *et al.*, 2010). Em uma meta-análise que avaliou a frequência de RF de crianças e adolescentes, encontrou que a maioria realizavam entre 5 e 7 refeições com a sua família (HAMMONS e FIESE, 2011).

A média de cinco de RF por semana deste estudo é superior a outros estudos com adolescentes americanas, como o de Neumark-Sztainer e colaboradores, em 2010 que encontraram 4,2 RF/semana. Apesar de pequena, talvez possamos aventar que este maior número de RF neste estudo possa ser decorrente de questões culturais, sendo possível que aquele brasileiro com possibilidade de realizar as refeições em casa, em família, ainda as prefira fazer, mantendo algumas tradições mais arraigadas do que os americanos, ou até mesmo porque a mulher americana tenha entrado no mercado de trabalho em momento anterior à brasileira.

No que diz respeito a um padrão regular de RF, por entender que regular é um comportamento que ocorre em boa proporção e de forma repetida, optou-se por utilizar um ponto de corte, relativamente alto (≥ 7 refeições por semana), maior que a maioria das publicações, que as classifica como sendo pelo menos 3 RF por semana (FELDMAN et al., 2007; EISENBERG et al., 2009; NEUMARK-SZTAINER et al., 2010) ou pelo menos 5 vezes na semana (NEUMARK-SZTAINER et al., 2004; EISENBERG et al., 2008; UTTER et al., 2008; WOODRUFF e HANNING, 2008; BURGESS-CHAMPOUX et al., 2009). Tal escolha foi feita baseada na possibilidade existente de se realizar pelo menos 21 RF semanais (admitindo-se 3 refeições principais por dia), considerar um padrão regular de 3 ou 5 refeições é muito aquém das reais possibilidades. Desta forma, o padrão de 7 refeições por semana, parece ser mais razoável ao se considerar que, em média, a adolescente realizou pelo menos uma refeição por dia com a família.

Sendo assim, a proporção de adolescentes que não realizavam RF regulares (68%) era mais que o dobro das que realizavam no momento inicial, independentemente do grupo, HSMS ou controle. Fato que também foi observado em outros estudos, que apresentaram apenas a distribuição categórica das refeições, mas ao se agrupar os valores, também se observa menor proporção para o agrupamento ≥ 7 RF semanais, sendo 26,8% (NEUMARK-SZTAINER et al., 2010), 27,3%

(EISENBERG et al., 2004; NEUMARK-SZTAINER et al., 2013) e 29,5% (FULKERSON et al., 2006).

Desta forma, observa-se que é mais comum não fazer as refeições com os pais que fazê-las. Alguns autores, como Neumark-Sztainer e colaboradores e Fulkerson e colaboradores, ambos em 2010, aventaram diversas razões para justificar este fato, como: excesso de atividades extra curriculares, desejo de autonomia, insatisfação com as relações familiares. Além destas, também há de se considerar que, no caso das adolescentes deste estudo, o fato de estudarem em período integral reduz as possibilidades de realizarem os almoços durante a semana com os familiares, sendo que, para a maioria das adolescentes esta possibilidade poderia se restringir apenas aos finais de semana.

Neste estudo, foram adotadas algumas variáveis de confusão como critérios definidos para a análise estatística. Estas foram: a escolaridade dos pais, por ser um preditor de renda e de nível cultural, a etnia e idade das adolescentes. Estas foram incluídas pois, aliadas ao sexo, que não se enquadra neste trabalho, são variáveis expressivas em diversos trabalhos epidemiológicos (NEUMARK-SZTAINER et al., 2003b; FULKERSON et al., 2008b; UTTER et al., 2008; BAUER et al., 2011). Ademais, a análise dos dados do momento inicial apresentou diferenças estatisticamente significantes entre os grupos da pesquisa.

Outra variável de confusão que optou-se por incluir na avaliação da intervenção são os dados do momento inicial, assim como realizado nos estudos do *NEAT Girls* (LUBANS et al., 2010; DEWAR et al., 2012; LUBANS et al., 2012; DEWAR et al., 2013; COLLINS et al., 2014; DEWAR et al., 2014) e do *Nurses' Healthy Study II* (GILLMAN et al., 2000) e do *New Moves* (NEUMARK-SZTAINER et al., 2003b).

O nível de escolaridade dos pais se associou negativamente a prática de RF, assim, ter ensino médio ou superior em detrimento ao fundamental, propiciou uma redução na frequência de RF. Um estudo americano, com adolescentes do programa *New Moves*, encontrou situação contrária, não basicamente para a mesma classificação, mas

para a mudança de nível educacional, desta forma, pais de adolescentes com ensino superior, faziam mais RF com suas filhas, do que aquelas cujos pais tinham o ensino médio (NEUMARK-SZTAINER et al., 2003b). Relação similar foi encontrada em um estudo com mães de adolescentes australianas, onde as que tinham menor nível de escolaridade, por sua vez também conferiam menor importância as RF (MAMUN et al., 2005).

De fato, é um achado de difícil entendimento, principalmente, pelo fato que admitiu-se que o nível de escolaridade, é um prognóstico de renda. Por outro lado, pode-se aventar que como muitas adolescentes residiam em bairros mais periféricos e os deslocamentos dentro da cidade ou até fora de São Paulo demandam um tempo muito grande, o nível mais alto de escolaridade pode estar relacionado a diminuição do tempo que os pais ou responsáveis passam com a família, bem como pode contribuir também para longas jornadas de trabalho dos pais.

Também há de se considerar que não foi avaliada, a situação de emprego dos pais ou dos responsáveis, pois se aqueles que tinham ensino fundamental, tinham também, maior proporção de desemprego, trabalho em meio período ou trabalho em casa, justificar-se-ia a maior proporção de RF. Corroborando com esta possibilidade no *Eating Among Teens Project*, a média de refeições compartilhadas pelas famílias cujas mães trabalhavam meio período eram superiores às aquelas que trabalhavam período integral (NEUMARK-SZTAINER et al., 2003a). E, sabe-se que a proporção de RF realizadas na presença das mães é superior às realizadas com o pai (BERGE et al., 2013c; PRIOR e LIMBERT, 2013; BERGE et al., 2014).

Ainda sobre a metodologia, tem sido recomendado que as intervenções sejam delineadas e avaliem os indivíduos mais vulneráveis como adolescentes de comunidades carentes oriundas de regiões com baixo IDH (Índice de Desenvolvimento Humano). Além do mais, os programas de intervenções delineadas por sexo parecem ser mais aplicáveis e eficazes (LUBANS et al., 2008; LUBANS et al., 2010). Razões pelas quais, optou-se por um estudo apenas com meninas.

Também, procurando contemplar a questão de baixa renda, e sabendo que a cidade de São Paulo não apresenta regiões com níveis de IDH baixo ou muito baixo, considerou-se escolas, na sua grande maioria, periféricas, apresentando um IDH médio (0.7-0.79) (SÃO PAULO, 2014).

Inclusive, existe uma tendência na redução da frequência de RF associada a grupos específicos, como meninas, adolescentes do ensino médio e de baixa renda familiar (NEUMARK-SZTAINER et al., 2013), assim com a exceção da renda, os outros critérios se enquadram na nossa amostra.

Um tema abordado por um conjunto de perguntas dos questionários se relacionavam com o ambiente onde as refeições eram realizadas. Constatou-se que existem fatores vinculando o ambiente das refeições, como a prioridade em se realizar RF, as regras familiares durante as refeições e a atmosfera das refeições, com o favorecimento de uma maior frequência de RF regulares. Assim, o ambiente percebido como favorável pelas adolescentes interferiu de forma positiva na frequência das RF, com a observação de várias associações estatisticamente significantes. Estas associações também foram observadas no estudo de 2006 com 902 adolescentes e respectivos pais americanos (FULKERSON et al., 2006).

Os dois fatores que mais impactaram na realização das RF regulares, dizem respeito à categoria “prioridade”, o que é razoável, visto que prioridade pode ser entendida como a preferência conferida a um ato ou ação com preterição de outra, no caso, a não realização de RF. As adolescentes que priorizam, ou seja, que consideram importante as RF as fazem em maior frequência.

Inclusive, tornar a refeição uma prioridade pela família foi o item mais citado em entrevista com os pais de adolescentes americanos, como uma estratégia para o aumento das RF (BERGE et al., 2013b).

Corroborando com este resultado, Fulkerson e colaboradores em 2006, no qual foi utilizado para a mensuração da prioridade, metodologia similar a aplicada neste estudo, também encontraram correlação

estatisticamente significativa ($p < 0,001$) para a priorização das RF. Outro estudo realizado com 236 adolescentes na sua maioria meninas da Califórnia, Nova York e Texas (EUA) também encontrou esta associação (ETO et al., 2011), que também foi um fator percebido para famílias de Houston (EUA), que foram questionadas sobre as barreiras e os benefícios associados às RF (MCINTOSH et al., 2010). Desta forma, a importância atribuída as RF aumentam as expectativas positivas em torno das refeições (FULKERSON et al., 2006). A adolescente considera importante fazer as RF porque o ato de se alimentar em família introjetou-lhe expectativas interessantes.

O outro fator de maior impacto na frequência de RF, diz respeito às adolescentes sentirem-se ocupadas. As alunas que referiam estarem ocupadas eram as que realizam RF com menor frequência. Está talvez seja uma das barreiras mais complicadas de serem transpostas porque as diferentes agendas de pais e de adolescentes e a falta de tempo efetiva faz com que, muitas vezes, os pais não se encontrem em casa no momento das refeições (NEUMARK-SZTAINER et al., 2000; FULKERSON et al., 2006; FULKERSON et al., 2010a; PRIOR e LIMBERT, 2013; UTTER et al., 2013). Vale ressaltar que, o tempo médio das RF é de 15 a 20 minutos (BERGE et al., 2013c; BERGE et al., 2014), tempo relativamente curto. Mas a falta de tempo e a prioridade caminham em lados opostos, desta forma, as adolescentes que priorizam as RF, também devem ter as suas agendas atribuladas, no entanto, conferem maior importância a esta ação.

A presença de meios de distração, como televisor ligado, durante as refeições, apesar de não terem influenciado a frequência de RF neste estudo, pode interferir não apenas na sua frequência (FULKERSON et al., 2006; BARR-ANDERSON et al., 2008; UTTER et al., 2008), mas, aventa-se que pode impactar também na qualidade nutricional das refeições (FELDMAN et al., 2007; FULKERSON et al., 2014b), visto que a TV influencia diretamente o consumo alimentar de crianças e adolescentes por meio da publicidade ostensiva de alimentos de alta densidade

energética como refrigerantes e *snacks* (GIAMMATTEI et al., 2003; FELDMAN et al., 2007; BARR-ANDERSON et al., 2008). E, sabe-se que a presença de TV ligada durante as refeições diminui as interações familiares (EISENBERG et al., 2009; FULKERSON et al., 2014b).

Aliás, as interações decorrentes das refeições são tidas como uma oportunidade de conversa, contudo, não foram capazes de influenciar na frequência das refeições regulares, assim como observado nos estudos de Fulkerson e colaboradores de 2006, que contou com a participação de adolescentes e seus respectivos pais e também em seu estudo longitudinal com 3 anos de seguimentos (2010). Os adolescentes americanos consideraram o momento das refeições propícios para as interações mas isto, também não repercutiu na mudança efetiva na frequência de RF (FULKERSON et al., 2010a). Talvez, pelo fato de que a conversa, na forma de bate papo é intrínseca a prática dos adolescentes brasileiros, não sendo, necessariamente, destinada a acontecer apenas durante as refeições. Outra hipótese possível seja de que outros fatores sejam mais preponderantes que a interação.

As RF foram associadas aos locais das refeições (cozinha ou sala de jantar). Isto denota que a família suspende a realização de outras atividades para se alimentar, o que seria considerado positivo e poderia minimizar a presença de televisores ligados durante a refeição. O local da realização das refeições relaciona-se à rotina familiar, que por sua vez pode propiciar uma maior interação familiar (NEUMARK-SZTAINER, D. et al., 2000; BERGE et al., 2013c).

Em relação à prioridade, observa-se que os jovens que experimentam da obrigatoriedade de fazer RF imposta pelos pais, as fazem com maior frequência. Este fato parece ser lógico, pois as famílias, principalmente as mais rígidas, detém certo domínio sobre os adolescentes. Corroborando com este dado, um estudo realizado com adolescentes americanos sobre o estilo de educação dos pais, observou que famílias com pais mais autoritários detinham uma maior frequência de RF (BERGE et al., 2010).

Surpreendentemente, a necessidade de comer todos os alimentos servidos, independente de gostar ou não, se relacionou a uma maior frequência de refeições em família. Inicialmente acreditava-se que diante desta obrigação os adolescentes refutariam em fazer refeições com a sua família. Talvez, isto não ocorra, justamente, porque as famílias que impõem isto são as mais inflexíveis e apresentam mais regras, assim, além de demonstrarem a necessidade de comerem juntos, precisam também para comer tudo o que é servido.

Concomitantemente, outro fator que se relacionou a prática das RF é o fato de as famílias seguirem regras durante as refeições, desta forma, ter regras claras contribuiu para as RF regulares, fato também constatado por Prior e Limbert (2013), visto que as regras durante as refeições são importantes marcadores da rotina familiar (BERGE et al., 2013c), logo constata-se que para os adolescentes, as regras parecem ser positivas e coaduna com a obrigatoriedade de comer todos os alimentos e de fazer RF.

Embora regras e bons modos confirmem uma significado similar para a estrutura das refeições, bons modos não se associou a uma maior frequência de RF regulares, assim como no estudo de Fulkerson e colaboradores em 2006. Talvez, porque as adolescentes deste estudo, considerem bons modos uma ação inerente ao momento das refeições, pois praticamente todas as adolescentes concordaram que bons modos sejam importantes.

Neste sentido, parece que as adolescentes consideram comer em família algo prazeroso, pois a frequência das refeições relacionou-se com “gostar de comer junto” e “comer agradável”, além de considerarem importante essa prática. Em consonância com este resultado, um estudo realizado no Reino Unido, em 2012, com adolescentes de 13 a 14 anos, na sua maioria meninas, também observou esta relação positiva entre a percepção de um ambiente agradável para as refeições familiares e a sua frequência (PRIOR e LIMBERT, 2013). Também, outro estudo de Berge e colaboradores, de 2013, com 59 pais de adolescentes americanos,

constatarem que fazer das refeições familiares um momento divertido contribui para aumentar a frequência das RF.

Desta forma, o ambiente das refeições é entendido pelos adolescentes como um mecanismo de união familiar e de comunicação entre os membros assim como para os autores Fulkerson e colaboradores (2006) e Prior e Limbert (2013).

Além do ambiente das refeições, o apoio familiar também se relaciona a maior frequência de RF. De forma similar ao encontrado em adolescentes da Nova Zelândia que percebiam apoio familiar, seja pelo pai ou pela mãe, realizam com mais frequência RF (UTTER et al., 2008).

Ademais, encontrou-se que compartilhar o momento do preparo das refeições com os pais, propicia que se realize mais RF, o que de certa maneira parece razoável. Se as adolescentes preparam as refeições com os pais, porque não comer junto. Em um estudo qualitativo com pais de adolescentes americanos, foi relatado que dividir com os filhos o momento da preparação das refeições era uma das alternativas encontradas por eles para aumentar a frequência de RF (BERGE et al., 2013b).

No entanto, embora tenhamos encontrado significância estatística para esta variável, chama a atenção o fato de que mais da metade das adolescentes que auxiliava os pais no preparo das refeições, não faziam RF regulares. Mas, não se avaliou qual era esta refeição preparada em conjunto, talvez pudesse ser o jantar ou mesmo uma refeição de final de semana, que foi uma das refeições mais compartilhadas em família.

Outro fator, que contribuiu para a prática das RF regulares foi a prática de atividade física. As adolescentes que faziam atividade física vigorosa de modo ativo, faziam mais RF. Pode-se inferir que quem faz mais atividade física, também possa ter mais preocupação com questões alimentares e de saúde, por isso optassem por comer com os pais a comida servida em casa, visto que, frequentemente, as refeições realizadas ou planejadas com os pais costumam ser mais saudáveis (NEUMARK-SZTAINER et al., 1998; GILLMAN et al., 2000; NEUMARK-

SZTAINER et al., 2003a; VIDEON e MANNING, 2003; EISENBERG et al., 2008; UTTER et al., 2008; BURGESS-CHAMPOUX et al., 2009; NEUMARK-SZTAINER, D. et al., 2010; HAMMONS; FIESE, 2011; PRIOR e LIMBERT, 2013; UTTER et al., 2013; FULKERSON et al., 2014c).

Em consonância, observou-se que quem faz RF tem maior disponibilidade de frutas e legumes em casa, e que também, os pais costumam preparar mais refeições saudáveis, com oferta de alimentos como legumes ou verduras. Na Nova Zelândia, pesquisas com 3245 e 9107 adolescentes, constataram que fazer RF também foi associado positivamente a uma maior disponibilidade de frutas em casa (UTTER et al., 2008; UTTER et al., 2013). Talvez os pais, por saberem que irão compartilhar as refeições com seus filhos, preocupem-se mais em dispor de alimentos saudáveis em casa. Além do mais, as RF configuram-se como uma oportunidade de exprimir o modelo familiar de comportamentos alimentares saudáveis (DAVIS, 1995; BERGE, 2009; BERGE et al., 2013a).

Desta forma, se os pais almejam um consumo alimentar adequado para os seus filhos, precisam apoderar-se destes alimentos em casa e incentivar seu consumo. E, sabe-se que, geralmente, são os pais, os responsáveis pela aquisição dos alimentos servidos durante as grandes refeições (BOUTELLE et al., 2007).

O que vem ao encontro do maior consumo do grupo de legumes e verduras para aquelas adolescentes que realizavam RF regulares no presente estudo. Benefício este já bem consolidado na literatura (NEUMARK-SZTAINER, et al., 2003; LARSON et al., 2007; VIDEON e MANNING, 2003; UTTER et al., 2013; BURGESS-CHAMPOUX et al., 2009; WELSH et al., , 2011; COLLINS et al., 2014).

Mesmo havendo um consumo maior de frutas para as adolescentes que realizavam RF regulares, esta diferença não foi significativa. Em oposição, Larson e colaboradores, em amostra com 2793 adolescentes, observou que adolescentes que realizavam pelo menos 7 cafés da manhã em família, tinham um consumo superior de

0,37 porção de frutas, com relação aos que não faziam RF (LARSON et al., 2013). Outros trabalhos também atribuem às RF uma considerável relação com maior consumo alimentar deste grupo (GILLMAN et al., 2000; NEUMARK-SZTAINER et al., 2003a; VIDEON e MANNING, 2003; LARSON et al., 2007; UTTER et al., 2008; BURGESS-CHAMPOUX et al., 2009; NEUMARK-SZTAINER et al., 2010; WELSH et al., 2011; UTTER et al., 2013). No entanto, fazer RF regulares, se associou com a oferta de frutas em casa, então as adolescentes dispunham de frutas em casa mas não efetivavam o seu consumo.

Diferente do encontrado em estudo no Reino Unido (PRIOR e LIMBERT, 2013), fazer RF regulares não se relacionou a disponibilidade de lanches saudáveis em casa. Esta diferença talvez possa ser explicada pelo fato das adolescentes fazerem estas refeições nas ETECs, que inclusive ofertavam os lanches nos intervalos das aulas.

Mas houve associação com melhores escolhas alimentares realizadas pelas adolescentes, visto que estas escolheram alimentos ou preparações com baixo teor de óleo. Não se sabe se as refeições preparadas em casa, geralmente, tem baixo teor de óleo. Mas, foi certo que as adolescentes deste estudo quando fazem RF regulares fazem escolhas inteligentes quanto ao teor de óleo de adição. Corroborando com isso, Gillman e colaboradores (2000), em um estudo com mais de 16.000 pré-escolares e adolescentes americanos, observaram que aqueles que faziam RF mais frequentemente, tinham menor consumo de gordura saturada.

A frequência regular de RF não se associou a uma menor disponibilidade ou consumo de bebidas açucaradas e refrigerantes, da mesma forma que autores da Nova Zelândia com uma amostra de 3245 adolescentes (UTTER et al., 2008) e americanos com 677 adolescentes, também não encontraram tal associação (BURGESS-CHAMPOUX et al., 2009). Por outro lado, este seria um dos benefícios vinculado as RF, conforme defendido por outros autores (GILLMAN et al., 2000; NEUMARK-SZTAINER et al., 2003a; LARSON et al., 2007; BARR-

ANDERSON et al., 2008; BURGESS-CHAMPOUX et al., 2009; NEUMARK-SZTAINER et al., 2010; WELSH et al., 2011).

Ao analisar a mudança do ambiente em que as refeições eram realizadas após a intervenção do Projeto HSMS, houve apenas 4 itens que evoluíram positivamente de forma significativa. No entanto, há de se considerar, que a maioria destas variáveis, perpassam por questões da dinâmica familiar, questões estas, que a intervenção não foi capaz de gerar impacto, pelo menos em curto prazo, pois o ator central da intervenção foram as adolescentes e não os pais.

Mas algumas questões são mais factíveis às mudanças, por relacionar-se a alterações estruturais, como é o caso de assistir TV enquanto se realiza as refeições e o local de realização das mesmas.

Neste sentido, a intervenção favoreceu o grupo HSMS quanto ao local para a realização das refeições, pois elas passaram a fazer mais refeições à mesa da cozinha ou na sala de jantar, denotando terem se apropriado de um dos fatores do comportamento alimentar, que prioriza que o momento das refeições é uma hora em que se deve concentrar as atenções ao ato de se alimentar (PHILIPPI, 2008).

O que vai ao encontro também, a uma melhor evolução do grupo HSMS no item assistir TV enquanto se realizava as RF, as quais passaram a fazer as refeições sem a presença de televisores ligados.

Outro fator relacionado ao ambiente das refeições foi o sentir-se ocupado para fazer as RF, que evoluiu de forma mais positiva em favor do grupo controle. Sendo assim, poderia ser que as adolescentes do grupo HSMS não tenham sentido tanto a pressão do tempo sobre as refeições familiares, dada a importância atribuída às RF. Tema este, abordado nos encontros com as adolescentes e também por meio de mensagens via *WhatsApp*®, ou seja, tenham ganhado consciência da importância das RF e assim não tenham colocado outras atividades como prioritárias acima das RF, ao menos nas razões para sua não realização.

Cabe salientar que as adolescentes do grupo HSMS eram mais velhas do que as do grupo controle. E, sabe-se que, quanto maior a

idade, menos se realiza RF (GILLMAN et al., 2000; NEUMARK-SZTAINER et al., 2003a; VIDEON e MANNING, 2003; FULKERSON et al., 2006; UTTER et al., 2008). Um estudo com adolescentes da Nova Zelândia observou que entre os 15 e 16 anos a diferença da prática de RF frequentes cai quase 9% (UTTER et al., 2008). Além disto, muitas adolescentes estavam se preparando para prestar vestibular, momento este permeado por expectativas, tensões e dedicação aos estudos, fato que poderia contribuir para a sensação de falta de tempo, de sentirem-se ocupadas, o que reforça a tese do benéfico da intervenção.

Após a intervenção, para o grupo HSMS, houve uma evolução significativa com relação aos familiares prepararem outros alimentos em substituição àqueles que a adolescente rejeitava. Sabe-se que não gostar dos alimentos servidos na refeição é uma das barreiras para que ocorram as refeições familiares (NEUMARK-SZTAINER et al., 2000; BERGE et al., 2013b). Inclusive, Berge e colaboradores (2013) citam que muitos pais optam por não comer com seus filhos para evitar o excesso de reclamações em relação à comida servida durante as refeições. E, a alternativa encontrada por muitos destes pais, foi justamente planejar preparações que agradem aos paladares de seus filhos.

Imagina-se que o motivo pelo qual as famílias do grupo HSMS passaram a preparar mais alimentos substitutos seja porque, por meio da intervenção, as adolescentes tenham sido expostas, repetidas vezes, a informações sobre a importância do consumo de todos os grupos alimentares, tema abordado nos seminários, *workshops*, aulas semanais e via *WhatsApp*®. Além disto, os pais também, por meio das cartas, receberam esta informação. Desta forma, pode-se conjecturar que a adolescente, entendendo da importância para a sua saúde do consumo de todos os grupos alimentares, passou a solicitar a seus pais que preparassem alimentos que lhes agradasse. Por exemplo, não gostar de salada de berinjela e ser servida também uma salada de tomate.

A intervenção propiciou um aumento na média de consumo do grupo legumes e verduras para o grupo HSMS. O aumento de 0,3

porções diárias deste grupo pode parecer pouco, mas representou aumento, em média, de quase 1/3 do consumo de legumes e verduras e deve-se considerar que os adolescentes costumam ser bem pouco receptivos ao consumo deste grupo alimentar (LORSON et al., 2009; LEAL, et al., 2010; PHILIPPI et al., 2010; MORENO et al., 2014).

Neste mesmo sentido, após a intervenção ocorreu um aumento no consumo de frutas em favor do grupo HSMS de aproximadamente 0,4 porções, o que configurou como um aumento de cerca de 40% na quantidade de porções consumidas por dia. Mesmo com este aumento, observou-se que o consumo não foi adequado, ao se comparar com a recomendação de 5 porções por dia (PHILIPPI, et al., 2010).

Embora no pós-intervenção, a oferta de frutas em casa tenha apresentado apenas uma tendência de aumento, o consumo de frutas, efetivamente foi aumentado, o que pode ser discutido é que as adolescentes já deveriam ter a oferta de frutas em casa, só que não tinham o hábito de comer, o que foi melhorado por meio da intervenção. No estudo HOME, após a intervenção, também houve uma tendência de aumentar o consumo de legumes, verduras e frutas a favor do grupo intervenção (FULKERSON et al., 2010b). Em uma revisão sobre os determinantes para o consumo de FLV por adolescentes, Rasmussen e colaboradores, em 2006, consideram que, ter a disponibilidade em casa, assim como ter o exemplo dos pais de consumo, além de fazer refeições em família são alguns fatores que influenciam no consumo alimentar destes grupos de alimentos (RASMUSSEN et al., 2006).

Sendo assim, pode-se afirmar que, apesar do consumo de frutas, verduras e legumes continuar abaixo do recomendado, a participação no projeto “Hábitos Saudáveis, Meninas Saudáveis” contribuiu para uma melhora nos hábitos alimentares.

A importância do consumo dos grupos alimentares de frutas e legumes e verduras foram repetidas vezes abordadas na intervenção, em seus múltiplos componentes: livro do aluno (que na primeira semana trazia como meta consumir diariamente frutas, verduras e legumes), carta

aos pais, seminários, mensagens via *WhatsApp*®, aulas semanais e principalmente nos *workshops*, nos quais as alunas puderam desenvolver habilidades culinárias para o preparo de receitas, que tiveram como ingredientes principais as FLV. Desta forma, é possível supor baseados na repetição destes valores e nos resultados pós intervenção que esta mensagem, da importância do consumo das FLV, tenha sido recebida e colocada em prática pelas adolescentes.

Metodologia similar foi utilizada no Programa *NEAT Girls*, da Austrália, e que, após 12 meses de intervenção, conseguiu aumentar a porcentagem de energia diária oriunda de vegetais (LUBANS et al., 2010; COLLINS et al., 2014). Outro programa, que também conseguiu aumentar o consumo de FLV, foi o *New Moves*, com duração de 9 meses e que utilizou múltiplos recursos a fim de melhorar os padrões alimentares e aumentar a prática de atividade física entre adolescentes americanas (NEUMARK-SZTAINER et al., 2003b).

Na avaliação do consumo alimentar no momento pre intervenção, independente das RF regulares, o consumo do grupo do arroz pão, massa, batata e mandioca mostrou-se menor a favor do grupo controle, mas esta diferença foi corrigida estatisticamente, logo pode-se comparar o consumo deste grupo alimentar. O consumo deste grupo sofreu alteração na mensuração após a intervenção, no qual o grupo controle continuou a ter o menor consumo de alimentos deste grupo. No entanto, cabe salientar que ambos os grupos (HSMS e controle) apresentaram consumo alimentar bem abaixo da recomendação para adolescentes, cerca de 40%, onde se preconiza o consumo de 9 porções por dia (PHILIPPI et al, 2010). Corroborando com estes dados, Leal e colaboradores (2010) em pesquisa com adolescentes brasileiros, residentes de Ilhabela, também verificou que o consumo deste grupo alimentar foi de apenas 39%.

O menor consumo desse grupo alimentar se associou a prática de RF regulares. O que não quer dizer necessariamente, que durante as refeições familiares houve menor consumo de arroz ou pão. Isto poderia

até ter ocorrido, mas implica em ter consumido menos alimentos deste grupo em geral, tendo contribuído para o somatório do consumo total do grupo a redução de: biscoitos, salgados, pipoca, macarrão instantâneo, cereal matinal, bolo, entre outros alimentos.

Inclusive, o consumo de macarrão instantâneo também foi relacionado à baixa frequência de refeições em família. Sabe-se que é uma preparação de conveniência, que não requer muita habilidade culinária para ser preparada, e de rápido preparo, por isso acaba sendo uma opção, tanto, para aqueles que estão sem tempo para o preparo, bem como, para aqueles que não sabem ou não querem cozinhar. Mas destaca-se seu conteúdo pouco nutritivo, composto por apenas carboidratos e lipídios, excesso de sódio e sem vitaminas e minerais.

Contudo, o consumo deste alimento, foi reduzido no grupo HSMS após a intervenção, sendo considerado um ponto positivo. Inclusive, uma opção de preparação mais completa com macarrão, legumes e atum foi desenvolvida para o terceiro *workshop*, no qual foi discutida a importância de se fazer escolhas inteligentes, ou seja, escolher preparações ou alimentos com teor reduzido de gordura, açúcar e aumentar o consumo de frutas, legumes e verduras, grãos integrais, leite, queijo e iogurtes desnatados (PHILIPPI, 2008).

A intervenção se mostrou capaz de gerar algumas mudanças com relação ao consumo alimentar, bem como, ao ambiente das refeições em família. No entanto, não promoveu um aumento na frequência de refeições em família. Fato que também foi observado nos estudos HOME, que objetivou além do aumento na frequência de RF, a redução de comportamentos sedentários e melhor consumo alimentar em casa. A média de frequência de RF (5 RF/sem) foi exatamente a mesma entre os dois grupos após a intervenção (FULKERSON et al., 2010b). E no *Healthy Habits, Happy Homes*, estudo randomizado controlado, desenvolvido com famílias de crianças americanas, que objetivou mudanças na rotina familiar, dentre elas a frequência de RF. E também, após 6 meses de seguimento, não promoveu alteração positiva na frequência, pelo

contrário apresentou redução (mas não estatisticamente significativa) (HAINES et al., 2013).

Alguns motivos podem ser sugeridos para que não tenha ocorrido esta mudança na frequência de RF. Primeiro, ao se constatar que o ambiente das refeições, tem forte impacto na prática das RF regulares, pode-se predizer que para que haja um aumento da frequência das RF, muitas vezes seria necessário, melhorar a dinâmica familiar, para que as adolescentes tenham vontade de comer com seus pais por ser um momento aprazível.

E embora, a intervenção tenha procurado envolver os pais, o alvo principal foram as adolescentes. Assim, pode-se observar que as famílias não foram atingidas pelo projeto como se esperava, visto que, duas questões, que muito possivelmente se complementam, não sofreram alterações com a intervenção. Elas são, o compartilhamento de atividade física com algum familiar, além, da frequência de RF, relacionadas ao apoio familiar. Esperava-se que a família que apoiasse a prática de RF apoiasse também a prática de atividade física e vice versa. Contudo, para uma real modificação positiva para estas questões, há de se considerar, que podem requerer mudanças estruturais das famílias.

E que, muitas vezes, podem não ser possíveis, principalmente, a curto prazo, como por exemplo, longas jornadas de trabalho, questões de conflitos familiares e até mesmo desejo tanto de pais, como de filhos de comerem em família.

Outro fator pode ser justamente o tempo conferido à intervenção, embora não tenha sido efetivamente curto, pode ser que não tenha sido suficiente para se aplicar os conhecimentos adquiridos com a participação na intervenção.

Visando aumentar a participação efetiva dos pais / responsáveis na intervenção, poder-se-ia, de fato, ter envolvido os pais, com encontros presenciais em grupo ou individuais, o que devido a logística, não foi factível. No entanto, outras ações poderiam ter sido implantadas, como a criação de um grupo no *WhatsApp*® para os pais se comunicarem com as

pesquisadoras ou desenvolvimento de um *website* para alocação dos conteúdos desenvolvidos com as suas filhas. Esta última ação, é recomendada por pesquisadores do NEAT *Girls*, para minimizar esta lacuna, que é a baixa adesão dos pais no processo de mudanças comportamentais de adolescentes (COLLINS et al., 2014).

É inegável, que tenha havido para muitas adolescentes um envolvimento físico, pela participação nas atividades da intervenção, e emocional, dado o comportamento das adolescentes frente a proposta da intervenção, em seus diferentes componentes. O que vem ao encontro da TSC. Para que ocorra uma possibilidade de mudança, esta deve ser motivada por aspectos emocionais (BANDURA, 1986). Desta forma, acredita-se que muitos outros desfechos poderiam ser modificados, caso a intervenção, fosse por um período maior.

Embora seja difícil mensurar a contribuição individual de cada componente da intervenção, de uma maneira geral, observou-se uma alta aceitação dos múltiplos componentes. Assim, a experiência da participação na intervenção contribuiu para um aprendizado dinâmico, com trocas de experiências e vivências.

Deste modo, em todas as escolas, os *workshops* foram bem aceitos, visto que, mais de 95% das adolescentes aprovaram a atividade. E, na avaliação do programa, foi a atividade que mais as adolescentes gostaram. Inclusive algumas delas nas sugestões, expuseram que poderiam ter ocorrido mais *workshops*. Esta atividade além de ter sido bem aprovada, também propiciou boa taxa de participação (cerca de 80%), o mesmo não ocorreu no NEAT *Girls*, onde encontraram uma taxa de participação moderada, cerca de 65% (COLLINS et al., 2014).

Tamanha aceitação desta atividade pode ser explicada porque os encontros favoreceram o estabelecimento de vínculos sociais, entre as adolescentes, pesquisadoras, assistentes de pesquisa e professoras coordenadoras. Foram momentos de bastante descontração. Muitas fotos foram tiradas e compartilhadas. Desta forma, a interação contribuiu para aumentar o envolvimento no projeto.

Talvez, o principal motivo tenha sido a oportunidade das adolescentes desenvolverem habilidades culinárias. Assim, o ambiente do laboratório de Técnica Dietética, o envolvimento no preparo e as degustações promoveram uma alta taxa de aceitação da atividade. Durante os *workshops*, as adolescentes se dispunham a experimentar novas preparações e sabores, mesmo já tendo certo preconceito em relação a alguns alimentos. Por exemplo, muitas relataram não agrada o sabor do atum, ingrediente de uma das receitas, mas excluindo-se as intolerantes, praticamente todas aceitaram pelo menos experimentar. O que de certa maneira, contribuiu para aumentar o repertório alimentar das adolescentes.

Com relação aos seminários, também foram atividades aprovadas pelas adolescentes. A dramatização, Uma das dinâmicas realizadas durante um dos seminários, propiciou muito debate e reflexão. Apresentada na forma de um vídeo, este instrumento foi adotado porque por meio dele pode-se atingir as adolescentes nos níveis cognitivos, afetivos e de ação (BOOG et al., 2003) e, pelo seu uso, existe a possibilidade de novas leituras e conclusões a fatos da realidade, graças a linguagem metafórica, analogias e significados subjetivos (RUIZ-MORENO et al., 2005), sendo estes alguns dos resultados pretendidos com o seminário: ir além da transmissão do conhecimento buscando um maior envolvimento dos participantes.

Alguns autores defendem que para ocorrer interações significativas não basta apenas a presença física, é necessário um envolvimento, psicológico ou emocional (ALMEIDA, 2003; OLIVEIRA, 2007). E o uso da dramatização “Comportamento Alimentar de Adolescentes” se mostrou apropriada ao conteúdo educativo e capaz de incentivar a reflexão e o debate sobre o tema, além de motivar todo o grupo de adolescentes envolvidas.

A dramatização utilizada pode ser considerada uma ferramenta lúdica capaz de promover a educação de jovens devido às semelhanças das personagens com o cotidiano dos adolescentes. Esta similaridade faz

com que as jovens se transportem para as situações representadas, buscando um paralelo entre sua vida e suas atitudes com as das personagens. Observou-se que foi possível promover uma aproximação mais informal entre as adolescentes e as pesquisadoras permitindo que eles pudessem expressar com mais espontaneidade suas considerações acerca dos assuntos abordados.

Resultados semelhantes colocando a dramatização como uma técnica motivadora, participativa e reflexiva foram descritos por TOASSA e colaboradores (2010) que utilizaram atividades lúdicas para disseminação do conhecimento sobre alimentação e nutrição, por AMORIN e colaboradores (2006) que objetivaram a promoção da saúde de adolescentes por meio de práticas educativas, por SOUZA e BOAS (2004) ao utilizar teatro de fantoche para motivar crianças e adolescentes quanto à importância da vitamina A e por BOOG e colaboradores., em 2003, que utilizaram o vídeo como elemento de reflexão sobre a alimentação de adolescentes.

Com relação à prática de atividade física sustentável, ou seja, que permitisse as adolescentes incluí-las no seu dia a dia, as aulas de educação física em duas escolas ficaram aquém das expectativas do projeto, pois os professores destas escolas não concordaram com a metodologia abordada, mas concordaram em promover algumas mudanças nas aulas, por exemplo, reduzir o tempo despendido com esportes (como vôlei, basquete, futebol, nos quais são necessários uma equipe, quadra, bola) e incentivar outras práticas de atividade física como caminhada. Mesmo porque, sabe-se que as meninas preferem atividades menos intensas quanto comparadas aos meninos (por exemplo, danças ao invés de futebol). E, em geral, as meninas realizam com menor frequência às aulas de educação física (LEME et al., 2011; LEME, et al., 2013).

Por outro lado, a prática de atividade física sustentável, foi uma realidade em outras escolas. Em uma delas, inclusive, a professora

Educadora Física promovia caminhadas pelo bairro e em outra as alunas participavam de um festival de danças.

Com relação ao tempo despendido nas atividades de tela, esta atividade não se associou às práticas de refeições em família regulares. No entanto, chama a atenção o número de horas consumidas nestas atividades por semana, em média, 11 horas e 50 minutos (dados não apresentados), o que de certa forma, relaciona-se ao fato de que adolescentes, gostam de estar envolvidos com eletrônicos e apresentam certa facilidade de uso das ferramentas digitais (BRÊTAS e SILVA, 2005; MINTO et al., 2006).

Assim, o uso do aplicativo *WhatsApp*®, pareceu ser uma alternativa interessante para disseminação de conteúdos sobre Nutrição e de Atividade Física, visto que os jovens já o dominam e utilizam com muita frequência para interações sociais. Ademais, TOASSA, em 2009, após desenvolvimento e aplicação de um modelo de educação nutricional informatizada, concluiu que para motivar adolescentes, dever-se-ia utilizar-se de ferramentas eletrônicas mais dinâmicas e de maior apelo a esta faixa etária, visto que o jovem atual apresenta grande anseio por *gadgets* e assim quer ter a possibilidade de escolher as ferramentas com as quais mais se identifica.

Contudo, apesar de ter contribuído para o conhecimento das adolescentes, de ter sido o segundo componente da intervenção que as adolescentes mais gostaram e ter propiciado em média, 4,6 interações, esperava-se que o emprego do *WhatsApp*® fosse mais utilizado. Pois por ser uma ferramenta de interação de grupo instantânea, oferece mais alternativas de debate do que as trocas de e-mail. Poderia ainda fornecer às alunas um banco de dados com todas as discussões geradas, que poderiam ser esclarecedoras para outras adolescentes que compartilhassem a mesma dúvida. Por outro lado, se registra tudo o que é escrito, sem a opção da exclusão de trechos (exclui-se apenas no próprio dispositivo e não para o grupo todo). Assim, o que é tido como uma vantagem, o compartilhamento deste histórico, pode se configurar

como uma desvantagem, à medida que a jovem pode se sentir insegura em postar uma mensagem com registro permanente.

A *internet*, como apontam MELLO e WIGGERS (2008) é um ambiente virtual onde os internautas experimentam um mundo “livre”. Esta liberdade é vivenciada nas salas de bate-papo, através de uso de apelidos, nos perfis fictícios nos sites de relacionamentos e nos avatares dos mundos virtuais. Entretanto isso não ocorreu com a população estudada, pois todos se conheciam. Isto, devido ao receio de indivíduos que se conhecem de se expor uns aos outros e a respeito de um assunto sobre o qual não possuíam total domínio pode também ter, de certa maneira, limitado o acesso às trocas de mensagens.

Visando aumentar a interação, fez-se o uso de questões “provocativas”. Como por exemplo: “O que você está fazendo agora? Ou “Quem conhece estas frutas?”. Este tipo de intervenção se mostrou eficaz pois estimulou uma intensa participação. Segundo BARBOSA e REZENDE (2006), cabe ao “tutor / educador” incentivar a participação dos membros, utilizando-se de estratégias e recursos de motivação, como situações de interação com o grupo, discussões e propostas de envolvimento em tarefas.

De forma similar, utilizou-se a inserção de recursos gráficos como os “*smilies*” na tentativa de aproximar a linguagem escrita da falada. Mesmo que COSTA (2006) defenda que qualquer modalidade de comunicação eletrônica permite um novo código discursivo, o falar-escrito (teclando), pelo uso de sinais de pontuação, abreviações, uso de letra maiúscula, que geram uma comunicação bastante informal. No entanto, estes recursos gráficos motivaram as adolescentes e tornaram a ferramenta menos “ortodoxa”.

Justamente a escola que teve menor número de interações foi a que teve o maior número de desistência do recebimento das mensagens, o que demonstra que para esta escola, o uso do *WhatsApp*® não foi motivador.

Uma limitação deste estudo foi não avaliar quais os tipos de alimentos que são servidos durante as RF.

6. CONCLUSÕES

- A prática das refeições regulares em família sofre forte influência pelo ambiente. As razões para a realização de refeições em família são multifatoriais, perpassam por fatores que vão desde a estrutura física das refeições, da disponibilidade de agenda entre pais e filhos, bem como também se relaciona fortemente com a prioridade atribuída à ação, e igualmente a componentes comportamentais, como regras impostas pela família e a percepção de um ambiente agradável que propicia maior desejo dos adolescentes por realizarem as refeições com a sua família.
- Fazer refeições em família regulares propiciou um melhor consumo alimentar de verduras e legumes e uma redução no consumo de macarrão instantâneo, bem como favoreceu as oportunidades para uma alimentação saudável, como a maior disponibilidade de FLV em casa, preparação pelos pais de refeições saudáveis, além da oferta nas refeições de verduras e legumes. Também, contribuíram para melhores escolhas alimentares por parte das adolescentes, no diz que diz respeito ao consumo de preparações com teor reduzido de gorduras.
- Participar da intervenção não alterou a frequência de refeições em família, no entanto, contribuiu para que as adolescentes alterassem a dinâmica das refeições, como o local de realização das mesmas e reduzissem a presença de televisores ligados durante as refeições. Bem como, contribuiu para aumentar o repertório de alimentos servidos durante as refeições.

- A intervenção contribuiu para um aumento no consumo dos grupos alimentares de frutas e de legumes e verduras, além de ter propiciado redução no consumo do grupo do arroz, pão, massa, batata e mandioca e no consumo de macarrão instantâneo.
- A intervenção, por meio de seus múltiplos componentes, foi positiva, devido aos resultados obtidos no momento pós intervenção. Desta forma, demonstrou-se também que expor as adolescentes a diferentes metodologias (ou ferramentas) com abordagem social e cognitiva, conseguindo, assim, abordar os 10 temas centrais repetidas vezes, foi importante, principalmente, para produzir a mudança de ação.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Muitas são as pesquisas acerca de alimentação e do estado nutricional de adolescentes, no entanto em menor escala são os trabalhos que se propõem a desenvolver ensaios clínicos randomizados para esta população, principalmente aqui no Brasil. Isso por diversas razões, tempo do estudo, receptividade das amostras, custo, falta de incentivo e recurso das agências financiadoras, tempo despendido, e, também, em geral, pela baixa evolução positiva dos desfechos mensurados.

No entanto, há de se considerar que, por meio de uma intervenção, o que se espera é a modificação de hábitos, que vão repercutir em várias possibilidades de desfechos. E, os hábitos são particularidades individuais ou até mesmo coletivas, de repetição, de uma maneira usual de se comportar. E, muitas vezes, os indivíduos podem ser resistentes às mudanças frente a determinados estímulos.

Diversas vezes, em estudos qualiquantitativos mudanças em menor escala, não são tão valorizadas, por não serem consideradas estatisticamente significante, no entanto, não deixaram de acontecer, para um, ou vários indivíduos. Assim, mudanças no campo da alimentação e da atividade física, muitas vezes se tornam um desafio, principalmente, para os adolescentes. Por que, com frequência, as mudanças perpassam por questões, não apenas individuais, mas do ambiente em que se encontram inseridos: família, grupo de amigos, e escola basicamente.

Assim, é importante o papel das políticas públicas e a participação dos profissionais do campo da Saúde Pública, em programas de intervenção na área de educação nutricional, para o incentivo de hábitos alimentares saudáveis, de atividade física sustentável e de refeições em família.

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADAIR, L. S.; POPKIN, B. M. Are child eating patterns being transformed globally? *Obes Res*, v. 13, n. 7, p. 1281-1299, 2005.

AKMAN, M.; AKAN, H.; IZBIRAK, G.; TANRIOVER, O.; TILEV, S. M.; YILDIZ, A.; TEKTAS, S.; VITRINEL, A.; HAYRAN, O. Eating patterns of Turkish adolescents: a cross-sectional survey. *Nutr J*, v. 9, n., p. 67, 2010.

ALMEIDA, M. E. B., SÃO PAULO, . Educação a distância na internet: abordagens e contribuições dos ambientes digitais de aprendizagem. *Educação e Pesquisa*, v. 29, n. 2, p. 327-340 2003.

AMORIN, V. L.; VIEIRA, N. F. C.; MONTEIRO, E. M. L. M.; SHERLOCK, M. S. M.; BARROSO, M. G. T. Práticas educativas desenvolvidas por enfermeiros na promoção à saúde do adolescente. *Revista Brasileira em Promoção da Saúde*, v. 19, n. 4, p. 240-246, 2006.

ARAKI, E. L. Refeições em família e sua relação com consumo alimentar e estado nutricional de adolescentes. (dissertação). Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

BANDURA, A. Social foundations of thought and action : a social cognitive theory. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1986. xiii, 617 p. p. (Prentice-Hall series in social learning theory).

BARBOSA, M. D. F. S. O.; REZENDE, F. A prática dos tutores em um programa de formação pedagógica a distância: avanços e desafios. *Interface - Comunicação, Saúde, Educação*, v. 10, n., p. 473-486, 2006.

BARR-ANDERSON, D. J.; VAN DEN BERG, P.; NEUMARK-SZTAINER, D.; STORY, M. Characteristics associated with older adolescents who have a television in their bedrooms. *Pediatrics*, v. 121, n. 4, p. 718-724, 2008.

BAUER, K. W.; NEUMARK-SZTAINER, D.; FULKERSON, J. A.; STORY, M. Adolescent girls' weight-related family environments, Minnesota. *Prev Chronic Dis*, v. 8, n. 3, p. A68, 2011.

BEAN, M. K.; MAZZEO, S. E.; STERN, M.; BOWEN, D.; INGERSOLL, K. A values-based Motivational Interviewing (MI) intervention for pediatric obesity: study design and methods for MI Values. *Contemp Clin Trials*, v. 32, n. 5, p. 667-674, 2011.

BERGE, J. M. A review of familial correlates of child and adolescent obesity: what has the 21st century taught us so far? *Int J Adolesc Med Health*, v. 21, n. 4, p. 457-483, 2009.

BERGE, J. M.; WALL, M.; NEUMARK-SZTAINER, D.; LARSON, N.; STORY, M. Parenting style and family meals: cross-sectional and 5-year longitudinal associations. *J Am Diet Assoc*, v. 110, n. 7, p. 1036-1042, 2010.

BERGE, J. M.; WALL, M.; LARSON, N.; LOTH, K. A.; NEUMARK-SZTAINER, D. Family functioning: associations with weight status, eating behaviors, and physical activity in adolescents. *J Adolesc Health*, v. 52, n. 3, p. 351-357, 2013a.

BERGE, J. M.; HOPPMANN, C.; HANSON, C.; NEUMARK-SZTAINER, D. Perspectives about family meals from single-headed and dual-headed households: a qualitative analysis. *J Acad Nutr Diet*, v. 113, n. 12, p. 1632-1639, 2013b.

BERGE, J. M.; JIN, S. W.; HANNAN, P.; NEUMARK-SZTAINER, D. Structural and interpersonal characteristics of family meals: associations with adolescent body mass index and dietary patterns. *J Acad Nutr Diet*, v. 113, n. 6, p. 816-822, 2013c.

BERGE, J. M.; ROWLEY, S.; TROFHOLZ, A.; HANSON, C.; RUETER, M.; MACLEHOSE, R. F.; NEUMARK-SZTAINER, D. Childhood obesity and interpersonal dynamics during family meals. *Pediatrics*, v. 134, n. 5, p. 923-932, 2014.

BERGE, J. M.; WALL, M.; HSUEH, T. F.; FULKERSON, J. A.; LARSON, N.; NEUMARK-SZTAINER, D. The protective role of family meals for youth obesity: 10-year longitudinal associations. *J Pediatr*, v. 166, n. 2, p. 296-301, 2015.

BLAKE, C. E.; DEVINE, C. M.; WETHINGTON, E.; JASTRAN, M.; FARRELL, T. J.; BISOGNI, C. A. Employed parents' satisfaction with food-choice coping strategies. Influence of gender and structure. *Appetite*, v. 52, n. 3, p. 711-719, 2009.

BOOG, M. C. F.; VIEIRA, C. M.; OLIVEIRA, N. L.; FONSECA, O.; L'ABBATE, S. Utilização de vídeo como estratégia de educação nutricional para adolescentes: comer... o fruto ou o produto? *Revista de Nutrição*, v. 16, n., p. 281-293, 2003.

BOUTELLE, K. N.; FULKERSON, J. A.; NEUMARK-SZTAINER, D.; STORY, M.; FRENCH, S. A. Fast food for family meals: relationships with parent and adolescent food intake, home food availability and weight status. *Public Health Nutr*, v. 10, n. 1, p. 16-23, 2007.

BRASIL. Antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil Pesquisa de Orçamentos Familiares. IBGE, v., n., p., 2010.

BRÊTAS, J. R. D. S.; SILVA, C. V. D. Orientação sexual para adolescentes: relato de experiência. Acta Paulista de Enfermagem, v. 18, n., p. 326-333, 2005.

BRUG, J.; OENEMA, A.; CAMPBELL, M. Past, present, and future of computer-tailored nutrition education. Am J Clin Nutr, v. 77, n. 4 Suppl, p. 1028S-1034S, 2003.

BRUNNER, E.; MUNZEL, U. The Nonparametric Behrens-Fisher Problem: Asymptotic Theory and a Small Sample Approximation. Biometrical Journal v. 42, n., p. 17 -25, 2000.

BRUNSTROM, J. M.; MITCHELL, G. L. Effects of distraction on the development of satiety. Br J Nutr, v. 96, n. 4, p. 761-769, 2006.

BURGESS-CHAMPOUX, T. L.; LARSON, N.; NEUMARK-SZTAINER, D.; HANNAN, P. J.; STORY, M. Are family meal patterns associated with overall diet quality during the transition from early to middle adolescence? J Nutr Educ Behav, v. 41, n. 2, p. 79-86, 2009.

CASON, K. L. Family mealtimes: more than just eating together. J Am Diet Assoc, v. 106, n. 4, p. 532-533, 2006.

CHAN, J. C.; SOBAL, J. Family meals and body weight. Analysis of multiple family members in family units. Appetite, v. 57, n. 2, p. 517-524, 2011.

CHITRA, U.; REDDY, C. R. The role of breakfast in nutrient intake of urban schoolchildren. Public Health Nutr, v. 10, n. 1, p. 55-58, 2007.

COLLINS, C. E.; DEWAR, D. L.; SCHUMACHER, T. L.; FINN, T.; MORGAN, P. J.; LUBANS, D. R. 12 month changes in dietary intake of adolescent girls attending schools in low-income communities following the NEAT Girls cluster randomized controlled trial. Appetite, v. 73, n., p. 147-155, 2014.

COLLUCCI, A. C. A., PHILIPPI, S.T., SLATER, B. Desenvolvimento de um questionário de frequência alimentar para avaliação do consumo alimentar de crianças de 2 a 5 anos de idade. Rev. Bras. Epidemiol, v. 7, n. 4, p. 394-401, 2004.

COON, K. A.; GOLDBERG, J.; ROGERS, B. L.; TUCKER, K. L. Relationships between use of television during meals and children's food consumption patterns. *Pediatrics*, v. 107, n. 1, p. E7, 2001.

COSTA, S. R. A construção / apropriação da escrita nas salas de aula da escola fundamental e nas salas de bate-papo na internet. *Revista de Documentação de Estudos em Lingüística Teórica e Aplicada*, v. 22, n. 1, p. 159-175, 2006.

COSTIGAN, S. A.; BARNETT, L.; PLOTNIKOFF, R. C.; LUBANS, D. R. The health indicators associated with screen-based sedentary behavior among adolescent girls: a systematic review. *J Adolesc Health*, v. 52, n. 4, p. 382-392, 2013.

DAVIS, J. A. Family meals: a thing of the past. *Arch Dis Child*, v. 73, n. 4, p. 356, 1995.

DENHAM, S. A. Relationships between Family Rituals, Family Routines, and Health. *Journal of Family Nursing*, v. vol. 9, n. August p. 25, 2003.

DEVINE, C. M.; FARRELL, T. J.; BLAKE, C. E.; JASTRAN, M.; WETHINGTON, E.; BISOGNI, C. A. Work conditions and the food choice coping strategies of employed parents. *J Nutr Educ Behav*, v. 41, n. 5, p. 365-370, 2009.

DEWAR, D. L.; LUBANS, D. R.; PLOTNIKOFF, R. C.; MORGAN, P. J. Development and evaluation of social cognitive measures related to adolescent dietary behaviors. *Int J Behav Nutr Phys Act*, v. 9, n., p. 36, 2012.

DEWAR, D. L.; LUBANS, D. R.; MORGAN, P. J.; PLOTNIKOFF, R. C. Development and evaluation of social cognitive measures related to adolescent physical activity. *J Phys Act Health*, v. 10, n. 4, p. 544-555, 2013.

DEWAR, D. L.; MORGAN, P. J.; PLOTNIKOFF, R. C.; OKELY, A. D.; BATTERHAM, M.; LUBANS, D. R. Exploring changes in physical activity, sedentary behaviors and hypothesized mediators in the NEAT girls group randomized controlled trial. *J Sci Med Sport*, v. 17, n. 1, p. 39-46, 2014.

DIETZ, W. H. Childhood weight affects adult morbidity and mortality. *J Nutr*, v. 128, n. 2 Suppl, p. 411S-414S, 1998.

DWYER, J. T.; EVANS, M.; STONE, E. J.; FELDMAN, H. A.; LYTLE, L.; HOELSCHER, D.; JOHNSON, C.; ZIVE, M.; YANG, M. Adolescents' eating patterns influence their nutrient intakes. *J Am Diet Assoc*, v. 101, n. 7, p. 798-802, 2001.

EISENBERG, M. E.; OLSON, R. E.; NEUMARK-SZTAINER, D.; STORY, M.; BEARINGER, L. H. Correlations between family meals and psychosocial well-being among adolescents. *Arch Pediatr Adolesc Med*, v. 158, n. 8, p. 792-796, 2004.

EISENBERG, M. E.; NEUMARK-SZTAINER, D.; FULKERSON, J. A.; STORY, M. Family meals and substance use: is there a long-term protective association? *J Adolesc Health*, v. 43, n. 2, p. 151-156, 2008.

EISENBERG, M. E.; NEUMARK-SZTAINER, D.; FELDMAN, S. Does TV viewing during family meals make a difference in adolescent substance use? *Prev Med*, v. 48, n. 6, p. 585-587, 2009.

ESTIMA, C. C. P.; LEAL, G. V. S.; ALVARENGA, M. S.; PHILIPPI, S. T. Comer em Família: Impacto no comportamento de crianças e adolescentes. In: Alvarenga, M. S.; Scagliuse, F. B.; Philippi, S. T. (Coord). In: Manole (Ed.). *Nutrição e transtornos alimentares*. Barueri, 2011,

ETO, K.; KOCH, P.; CONTENTO, I. R.; ADACHI, M. Variables of the Theory of Planned Behavior are associated with family meal frequency among adolescents. *J Nutr Educ Behav*, v. 43, n. 6, p. 525-530, 2011.

FELDMAN, S.; EISENBERG, M. E.; NEUMARK-SZTAINER, D.; STORY, M. Associations between watching TV during family meals and dietary intake among adolescents. *J Nutr Educ Behav*, v. 39, n. 5, p. 257-263, 2007.

FIESE, B. H.; TOMCHO, T. J.; DOUGLAS, M.; JOSEPHS, K.; POLTROCK, S.; BAKER, T. A review of 50 years of research on naturally occurring family routines and rituals: cause for celebration? *J Fam Psychol*, v. 16, n. 4, p. 381-390, 2002.

FIESE, B. H.; FOLEY, K. P.; SPAGNOLA, M. Routine and ritual elements in family mealtimes: contexts for child well-being and family identity. *New Dir Child Adolesc Dev*, v., n. 111, p. 67-89, 2006.

FIESE, B. H.; HAMMONS, A.; GRIGSBY-TOUSSAINT, D. Family mealtimes: a contextual approach to understanding childhood obesity. *Econ Hum Biol*, v. 10, n. 4, p. 365-374, 2012.

FISBERG, M.; BANDEIRA, C. R. S.; BONILHA, E. D. A.; HALPERN, G.; HIRSCHBRUCH, M. D. Hábitos alimentares na adolescência. *PEDIATRIA MODERNA*, v. 36, n. 11, p., 2000.

FRANKO, D. L.; THOMPSON, D.; AFFENITO, S. G.; BARTON, B. A.; STRIEGEL-MOORE, R. H. What mediates the relationship between family meals and adolescent health issues. *Health Psychol*, v. 27, n. 2 Suppl, p. S109-117, 2008.

FULKERSON, J. A.; NEUMARK-SZTAINER, D.; STORY, M. Adolescent and parent views of family meals. *J Am Diet Assoc*, v. 106, n. 4, p. 526-532, 2006.

FULKERSON, J. A.; STORY, M.; NEUMARK-SZTAINER, D.; RYDELL, S. Family meals: perceptions of benefits and challenges among parents of 8- to 10-year-old children. *J Am Diet Assoc*, v. 108, n. 4, p. 706-709, 2008a.

FULKERSON, J. A.; NEUMARK-SZTAINER, D.; HANNAN, P. J.; STORY, M. Family meal frequency and weight status among adolescents: cross-sectional and 5-year longitudinal associations. *Obesity (Silver Spring)*, v. 16, n. 11, p. 2529-2534, 2008b.

FULKERSON, J. A.; PASCH, K. E.; STIGLER, M. H.; FARBAKHSH, K.; PERRY, C. L.; KOMRO, K. A. Longitudinal associations between family dinner and adolescent perceptions of parent-child communication among racially diverse urban youth. *J Fam Psychol*, v. 24, n. 3, p. 261-270, 2010a.

FULKERSON, J. A.; RYDELL, S.; KUBIK, M. Y.; LYTLE, L.; BOUTELLE, K.; STORY, M.; NEUMARK-SZTAINER, D.; DUDOVITZ, B.; GARWICK, A. Healthy Home Offerings via the Mealtime Environment (HOME): feasibility, acceptability, and outcomes of a pilot study. *Obesity (Silver Spring)*, v. 18 Suppl 1, n., p. S69-74, 2010b.

FULKERSON, J. A.; NEUMARK-SZTAINER, D.; STORY, M.; GURVICH, O.; KUBIK, M. Y.; GARWICK, A.; DUDOVITZ, B. The Healthy Home Offerings via the Mealtime Environment (HOME) Plus study: design and methods. *Contemp Clin Trials*, v. 38, n. 1, p. 59-68, 2014a.

FULKERSON, J. A.; LOTH, K.; BRUENING, M.; BERGE, J.; EISENBERG, M. E.; NEUMARK-SZTAINER, D. Time 2 tlk 2nite: use of electronic media by adolescents during family meals and associations with demographic characteristics, family characteristics, and foods served. *J Acad Nutr Diet*, v. 114, n. 7, p. 1053-1058, 2014b.

FULKERSON, J. A.; LARSON, N.; HORNING, M.; NEUMARK-SZTAINER, D. A review of associations between family or shared meal frequency and dietary and weight status outcomes across the lifespan. *J Nutr Educ Behav*, v. 46, n. 1, p. 2-19, 2014c.

GIAMMATTEI, J.; BLIX, G.; MARSHAK, H. H.; WOLLITZER, A. O.; PETTITT, D. J. Television watching and soft drink consumption: associations with obesity in 11- to 13-year-old schoolchildren. *Arch Pediatr Adolesc Med*, v. 157, n. 9, p. 882-886, 2003.

GILLMAN, M. W.; RIFAS-SHIMAN, S. L.; FRAZIER, A. L.; ROCKETT, H. R.; CAMARGO, C. A., JR.; FIELD, A. E.; BERKEY, C. S.; COLDITZ, G. A. Family dinner and diet quality among older children and adolescents. *Arch Fam Med*, v. 9, n. 3, p. 235-240, 2000.

HAINES, J.; MCDONALD, J.; O'BRIEN, A.; SHERRY, B.; BOTTINO, C. J.; SCHMIDT, M. E.; TAVERAS, E. M. Healthy Habits, Happy Homes: randomized trial to improve household routines for obesity prevention among preschool-aged children. *JAMA Pediatr*, v. 167, n. 11, p. 1072-1079, 2013.

HAMMONS, A. J.; FIESE, B. H. Is frequency of shared family meals related to the nutritional health of children and adolescents? *Pediatrics*, v. 127, n. 6, p. e1565-1574, 2011.

HOLLIS, S.; CAMPBELL, F. What is meant by intention to treat analysis? Survey of published randomised controlled trials. *BMJ*, v. 319, n. 7211, p. 670-674, 1999.

LARSON, N.; MACLEHOSE, R.; FULKERSON, J. A.; BERGE, J. M.; STORY, M.; NEUMARK-SZTAINER, D. Eating breakfast and dinner together as a family: associations with sociodemographic characteristics and implications for diet quality and weight status. *J Acad Nutr Diet*, v. 113, n. 12, p. 1601-1609, 2013.

LARSON, N. I.; NEUMARK-SZTAINER, D.; HANNAN, P. J.; STORY, M. Family meals during adolescence are associated with higher diet quality and healthful meal patterns during young adulthood. *J Am Diet Assoc*, v. 107, n. 9, p. 1502-1510, 2007.

LARSON, N. I.; WALL, M. M.; STORY, M. T.; NEUMARK-SZTAINER, D. R. Home/family, peer, school, and neighborhood correlates of obesity in adolescents. *Obesity (Silver Spring)*, v. 21, n. 9, p. 1858-1869, 2013.

LEAL, G. V. D. S. Consumo alimentar, estado nutricional e nível de atividade física de adolescentes do Projeto Ilhabela. (Mestrado). Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.

LEAL, G. V. D. S.; PHILIPPI, S. T.; MATSUDO, S. M. M.; TOASSA, E. C. Consumo alimentar e padrão de refeições de adolescentes, São Paulo, Brasil. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 13, n., p. 457-467, 2010.

LEME, A.; PHILIPPI, S.; SILVA, É. Association of Brazilian Adolescents with Healthy Eating: Knowledge, Perceptions and Food Choices. *Food and Nutrition Sciences*, v. 2, n. 9, p. 7, 2011.

LEME, A. C. B.; PHILIPPI, S. T. Cultural adaptation and psychometric properties of social cognitive scales related to adolescent dietary behaviors. *Cadernos Saúde Coletiva*, v. 22, n., p. 252-259, 2014.

LEME, A. C. B., PHILIPPI, S.T., TOASSA, E.C. O que os adolescentes preferem: os alimentos da escola ou os alimentos competitivos? *Saúde e Sociedade*, v. 22, n. 2, p. 456-467, 2013.

LIEN, L. Is breakfast consumption related to mental distress and academic performance in adolescents? *Public Health Nutr*, v. 10, n. 4, p. 422-428, 2007.

LORSON, B. A.; MELGAR-QUINONEZ, H. R.; TAYLOR, C. A. Correlates of fruit and vegetable intakes in US children. *J Am Diet Assoc*, v. 109, n. 3, p. 474-478, 2009.

LUBANS, D. R.; FOSTER, C.; BIDDLE, S. J. A review of mediators of behavior in interventions to promote physical activity among children and adolescents. *Prev Med*, v. 47, n. 5, p. 463-470, 2008.

LUBANS, D. R.; MORGAN, P. J.; DEWAR, D.; COLLINS, C. E.; PLOTNIKOFF, R. C.; OKELY, A. D.; BATTERHAM, M. J.; FINN, T.; CALLISTER, R. The Nutrition and Enjoyable Activity for Teen Girls (NEAT girls) randomized controlled trial for adolescent girls from disadvantaged secondary schools: rationale, study protocol, and baseline results. *BMC Public Health*, v. 10, n., p. 652, 2010.

LUBANS, D. R.; HESKETH, K.; CLIFF, D. P.; BARNETT, L. M.; SALMON, J.; DOLLMAN, J.; MORGAN, P. J.; HILLS, A. P.; HARDY, L. L. A systematic review of the validity and reliability of sedentary behaviour measures used with children and adolescents. *Obes Rev*, v. 12, n. 10, p. 781-799, 2011.

LUBANS, D. R.; MORGAN, P. J.; OKELY, A. D.; DEWAR, D.; COLLINS, C. E.; BATTERHAM, M.; CALLISTER, R.; PLOTNIKOFF, R. C. Preventing Obesity Among Adolescent Girls: One-Year Outcomes of the Nutrition and Enjoyable Activity for Teen Girls (NEAT Girls) Cluster Randomized Controlled Trial. *Arch Pediatr Adolesc Med*, v. 166, n. 9, p. 821-827, 2012.

MAMUN, A. A.; LAWLOR, D. A.; O'CALLAGHAN, M. J.; WILLIAMS, G. M.; NAJMAN, J. M. Positive maternal attitude to the family eating together decreases the risk of adolescent overweight. *Obes Res*, v. 13, n. 8, p. 1422-1430, 2005.

MARTINEZ, M. F.; PHILIPPI, S. T.; ESTIMA, C.; LEAL, G. Validity and reproducibility of a food frequency questionnaire to assess food group intake in adolescents. *Cad Saude Publica*, v. 29, n. 9, p. 1795-1804, 2013.

MCINTOSH, W. A.; KUBENA, K. S.; TOLLE, G.; DEAN, W. R.; JAN, J. S.; ANDING, J. Mothers and meals. The effects of mothers' meal planning and shopping motivations on children's participation in family meals. *Appetite*, v. 55, n. 3, p. 623-628, 2010.

MELLO, H. D.; WIGGERS, I. D. Representações e uso da internet: um estudo de recepção com adolescentes. *Revista Iberoamericana de Educación*, v. 45, n. 2, p. 1-14, 2008.

MINTO, E. C.; PEDRO, C. P.; NETTO, J. R. D. C.; BUGLIANI, M. A. P.; GORAYEB, R. Ensino de habilidades de vida na escola: uma experiência com adolescentes. *Psicologia em Estudo*, v. 11, n., p. 561-568, 2006.

MOHER, D.; HOPEWELL, S.; SCHULZ, K. F.; MONTORI, V.; GOTZSCHE, P. C.; DEVEREAUX, P. J.; ELBOURNE, D.; EGGER, M.; ALTMAN, D. G. CONSORT 2010 explanation and elaboration: updated guidelines for reporting parallel group randomised trials. *Int J Surg*, v. 10, n. 1, p. 28-55, 2012.

MORENO, L. A.; RODRIGUEZ, G.; FLETA, J.; BUENO-LOZANO, M.; LAZARO, A.; BUENO, G. Trends of dietary habits in adolescents. *Crit Rev Food Sci Nutr*, v. 50, n. 2, p. 106-112, 2010.

MORENO, L. A.; GOTTRAND, F.; HUYBRECHTS, I.; RUIZ, J. R.; GONZALEZ-GROSS, M.; DEHENAUI, S. Nutrition and lifestyle in european adolescents: the HELENA (Healthy Lifestyle in Europe by Nutrition in Adolescence) study. *Adv Nutr*, v. 5, n. 5, p. 615S-623S, 2014.

NEUMARK-SZTAINER, D.; STORY, M.; RESNICK, M. D.; BLUM, R. W. Lessons learned about adolescent nutrition from the Minnesota Adolescent Health Survey. *J Am Diet Assoc*, v. 98, n. 12, p. 1449-1456, 1998.

NEUMARK-SZTAINER, D.; STORY, M.; ACKARD, D.; MOE, J.; PERRY, C. The "Family Meal": Views of Adolescents. *Journal of Nutrition Education*, v. 32, n. 6, p. 329-334, 2000.

NEUMARK-SZTAINER, D.; FALKNER, N.; STORY, M.; PERRY, C.; HANNAN, P. J.; MULERT, S. Weight-teasing among adolescents: correlations with weight status and disordered eating behaviors. *Int J Obes Relat Metab Disord*, v. 26, n. 1, p. 123-131, 2002.

NEUMARK-SZTAINER, D.; HANNAN, P. J.; STORY, M.; CROLL, J.; PERRY, C. Family meal patterns: associations with sociodemographic characteristics and improved dietary intake among adolescents. *J Am Diet Assoc*, v. 103, n. 3, p. 317-322, 2003a.

NEUMARK-SZTAINER, D.; STORY, M.; HANNAN, P. J.; REX, J. New Moves: a school-based obesity prevention program for adolescent girls. *Prev Med*, v. 37, n. 1, p. 41-51, 2003b.

NEUMARK-SZTAINER, D.; WALL, M.; STORY, M.; FULKERSON, J. A. Are family meal patterns associated with disordered eating behaviors among adolescents? *J Adolesc Health*, v. 35, n. 5, p. 350-359, 2004.

NEUMARK-SZTAINER, D. "I am, like, So Fat!" Helping Your Teen Make Healthy Choices About Eating and Exercise in Weight-Obsessed World. New York: , 2005. 317 p.

NEUMARK-SZTAINER, D.; EISENBERG, M. E.; FULKERSON, J. A.; STORY, M.; LARSON, N. I. Family meals and disordered eating in adolescents: longitudinal findings from project EAT. *Arch Pediatr Adolesc Med*, v. 162, n. 1, p. 17-22, 2008.

NEUMARK-SZTAINER, D.; LARSON, N. I.; FULKERSON, J. A.; EISENBERG, M. E.; STORY, M. Family meals and adolescents: what have we learned from Project EAT (Eating Among Teens)? *Public Health Nutr*, v. 13, n. 7, p. 1113-1121, 2010.

NEUMARK-SZTAINER, D.; WALL, M.; FULKERSON, J. A.; LARSON, N. Changes in the frequency of family meals from 1999 to 2010 in the homes of adolescents: trends by sociodemographic characteristics. *J Adolesc Health*, v. 52, n. 2, p. 201-206, 2013.

NEUMARK-SZTAINER, D. R.; FRIEND, S. E.; FLATTUM, C. F.; HANNAN, P. J.; STORY, M. T.; BAUER, K. W.; FELDMAN, S. B.; PETRICH, C. A. New moves-preventing weight-related problems in adolescent girls a group-randomized study. *Am J Prev Med*, v. 39, n. 5, p. 421-432, 2010.

OENEMA, A.; BRUG, J.; LECHNER, L. Web-based tailored nutrition education: results of a randomized controlled trial. *Health Educ Res*, v. 16, n. 6, p. 647-660, 2001.

OLIVEIRA, E. S. G. R., M. C. L. C.; VILLARDI R. M. . E. Aprendizagem mediada por ferramentas de interação: análise do discurso de professores em um curso de formação continuada a distância. *ducação & Sociedade*, v. 28, n. 101, p. 1413-1434, 2007.

OLSON, D. H. Circumplex Model of Marital and Family Systems. *Journal of Family Therapy*, v. 22, n. 2, p. 144-167, 2000.

PATTON, S. R.; DOLAN, L. M.; POWERS, S. W. Differences in family mealtime interactions between young children with type 1 diabetes and controls: implications for behavioral intervention. *J Pediatr Psychol*, v. 33, n. 8, p. 885-893, 2008.

PEARSON, N.; BIDDLE, S. J.; GORELY, T. Family correlates of breakfast consumption among children and adolescents. A systematic review. *Appetite*, v. 52, n. 1, p. 1-7, 2009.

PEDERSEN, T. P.; HOLSTEIN, B. E.; FLACHS, E. M.; RASMUSSEN, M. Meal frequencies in early adolescence predict meal frequencies in late adolescence and early adulthood. *BMC Public Health*, v. 13, n., p. 445, 2013.

PHILIPPI, S. T. Guia Alimentar para o Ano 2000. In: De Angelis, R. C. (Coord). In: Atheneu (Ed.). FOME OCULTA - Impacto para população do Brasil, 1999, p.160-178.

PHILIPPI, S. T.; LATTERZA, A. R.; CRUZ, A. T. R.; RIBEIRO, L. C. Pirâmide alimentar adaptada: guia para escolha dos alimentos. *Revista de Nutrição*, v. 12, n., p. 65-80, 1999.

PHILIPPI, S. T. Educação nutricional e pirâmide alimentar. In: Philippi Jr, A.; Pelicioni, M. C. F.(Coord.). In: Manole (Ed.). Educação Ambiental e Sustentabilidade. São Paulo, 2005. v.3, p.813-825.

PHILIPPI, S. T. Pirâmide dos alimentos: fundamentos básicos da nutrição. São Paulo, 2008

PHILIPPI, S. T.; LEAL, G. V. S.; TOASSA, E. C. Programa de atendimento em grupo e prevenção de doenças crônicas não transmissíveis. In: PHILIPPI, S. T.; AQUINO, R. C. (Coord.). In: Manole (Ed.). Nutrição clínica: estudos de casos comentados. São Paulo, 2009. v.2, p.349-371.

PHILIPPI, S. T.; AQUINO, R. T.; LEAL, G. V. S.; ALVARENGA, M. S. Recomendações nutricionais e a pirâmide alimentar para o adolescente. In: Priore, S. E.; Oliveira, R. M. S.; Faria, E. R. de; Franceschini, S. C. C.; Pereira, P. F. (Coord). In: (Ed.). Nutrição e Saúde na Adolescência. . Rio de Janeiro, 2010, p.51-54.

PHILIPPI, S. T. Pirâmide dos alimentos: fundamentos básicos da nutrição. Barueri, São Paulo, 2014, v.2. 381 p. (Manole)

PLOTNIKOFF, R. C.; COSTIGAN, S. A.; KARUNAMUNI, N.; LUBANS, D. R. Social cognitive theories used to explain physical activity behavior in adolescents: a systematic review and meta-analysis. *Prev Med*, v. 56, n. 5, p. 245-253, 2013.

SÃO PAULO. PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO. Atlas Municipal: secondary title. São Paulo, 2014.

PRIOR, A. L.; LIMBERT, C. Adolescents' perceptions and experiences of family meals. *J Child Health Care*, v. 17, n. 4, p. 354-365, 2013.

RAMPERSAUD, G. C.; PEREIRA, M. A.; GIRARD, B. L.; ADAMS, J.; METZL, J. D. Breakfast habits, nutritional status, body weight, and academic performance in children and adolescents. *J Am Diet Assoc*, v. 105, n. 5, p. 743-760; quiz 761-742, 2005.

RASMUSSEN, M.; KROLNER, R.; KLEPP, K. I.; LYTTLE, L.; BRUG, J.; BERE, E.; DUE, P. Determinants of fruit and vegetable consumption among children and adolescents: a review of the literature. Part I: Quantitative studies. *Int J Behav Nutr Phys Act*, v. 3, n., p. 22, 2006.

RESNICOW, K.; JACKSON, A.; BLISSETT, D.; WANG, T.; MCCARTY, F.; RAHOTEP, S.; PERIASAMY, S. Results of the healthy body healthy spirit trial. *Health Psychol*, v. 24, n. 4, p. 339-348, 2005.

RICHARDS, A.; KATTELMANN, K. K.; REN, C. Motivating 18- to 24-year-olds to increase their fruit and vegetable consumption. *J Am Diet Assoc*, v. 106, n. 9, p. 1405-1411, 2006.

RUIZ-MORENO, L.; ROMANA, M. A.; BATISTA, S. H.; MARTINS, M. A. *Jornal Vivo: relato de uma experiência de ensino-aprendizagem na área da saúde*. Interface - Comunicação, Saúde, Educação, v. 9, n., p. 195-204, 2005.

SAO-JOAO, T. M.; RODRIGUES, R. C. M.; GALLANI, M. C. B. J.; MIURA, C. T. D. P.; DOMINGUES, G. D. B. L.; GODIN, G. Adaptação cultural da versão brasileira do Godin-Shephard Leisure-Time Physical Activity Questionnaire. *Rev Saude Publica*, v. 47, n. 3, p. 479-487, 2013.

SATTER, E. M. The feeding relationship. *J Am Diet Assoc*, v. 86, n. 3, p. 352-356, 1986.

SCHIERI, R.; SOUZA, R. A. Estratégias para prevenção da obesidade em crianças e adolescentes. *Cad. Saúde Pública*, v. 24, n. 2, p. S209-S234, 2008.

SEN, B. Frequency of family dinner and adolescent body weight status: evidence from the national longitudinal survey of youth, 1997. *Obesity* (Silver Spring), v. 14, n. 12, p. 2266-2276, 2006.

SICHIERI, R.; SOUZA, R. A. [Strategies for obesity prevention in children and adolescents]. *Cad Saude Publica*, v. 24 Suppl 2, n., p. S209-223; discussion S224-234, 2008.

SMITH, J. J.; MORGAN, P. J.; PLOTNIKOFF, R. C.; DALLY, K. A.; SALMON, J.; OKELY, A. D.; FINN, T. L.; BABIC, M. J.; SKINNER, G.; LUBANS, D. R. Rationale and study protocol for the 'active teen leaders avoiding screen-time' (ATLAS) group randomized controlled trial: an obesity prevention intervention for adolescent boys from schools in low-income communities. *Contemp Clin Trials*, v. 37, n. 1, p. 106-119, 2014.

SOUZA, E. A.; BARBOSA FILHO, V. C.; NOGUEIRA, J. A.; AZEVEDO JUNIOR, M. R. [Physical activity and healthy eating in Brazilian students: a review of intervention programs]. *Cad Saude Publica*, v. 27, n. 8, p. 1459-1471, 2011.

SOUZA, W. A.; BOAS, O. M. G. C. V. Orientação sobre uso de vitamina A na saúde escolar: comparação de técnicas pedagógicas. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 9, n. 1, p. 83-90, 2004.

SPAGNOLA, M.; FIESE, B. H. Family Routines and Rituals A Context for Development in the Lives of Young Children. *Infants & Young Children*, v. 20, n. 4, p. 284–299, 2007.

TEAM, R. C. A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing: secondary title, 2014.

TOASSA, E. C. Modelo de orientação nutricional informatizada: Projeto Jovem Doutor. (Dissertação). Faculdade de Ciências Farmacêuticas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009. 168 p.

TOASSA, E. C.; LEAL, G. V. D. S.; WEN, C. L.; PHILIPPI, S. T. Atividades lúdicas na orientação nutricional de adolescentes do Projeto Jovem Doutor. *Nutrire*, v. 35, n. 3, p. 11, 2010.

TORAL, N.; CONTI, M. A.; SLATER, B. A alimentação saudável na ótica dos adolescentes: percepções e barreiras à sua implementação e características esperadas em materiais educativos. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 25, n., p. 2386-2394, 2009.

TREMBLAY, M. S.; LEBLANC, A. G.; KHO, M. E.; SAUNDERS, T. J.; LAROUCHE, R.; COLLEY, R. C.; GOLDFIELD, G.; CONNOR GORBER, S. Systematic review of sedentary behaviour and health indicators in

school-aged children and youth. *Int J Behav Nutr Phys Act*, v. 8, n., p. 98, 2011.

UTTER, J.; SCRAGG, R.; SCHAAF, D.; MHURCHU, C. N. Relationships between frequency of family meals, BMI and nutritional aspects of the home food environment among New Zealand adolescents. *Int J Behav Nutr Phys Act*, v. 5, n., p. 50, 2008.

UTTER, J.; DENNY, S.; ROBINSON, E.; FLEMING, T.; AMERATUNGA, S.; GRANT, S. Family meals among New Zealand young people: relationships with eating behaviors and body mass index. *J Nutr Educ Behav*, v. 45, n. 1, p. 3-11, 2013.

VANWORMER, J. J.; BOUCHER, J. L.; PRONK, N. P. Telephone-based counseling improves dietary fat, fruit, and vegetable consumption: a best-evidence synthesis. *J Am Diet Assoc*, v. 106, n. 9, p. 1434-1444, 2006.

VIDEON, T. M.; MANNING, C. K. Influences on adolescent eating patterns: the importance of family meals. *J Adolesc Health*, v. 32, n. 5, p. 365-373, 2003.

WAKE, M.; CANTERFORD, L.; PATTON, G. C.; HESKETH, K.; HARDY, P.; WILLIAMS, J.; WATERS, E.; CARLIN, J. B. Comorbidities of overweight/obesity experienced in adolescence: longitudinal study. *Arch Dis Child*, v. 95, n. 3, p. 162-168, 2010.

WELSH, E. M.; FRENCH, S. A.; WALL, M. Examining the relationship between family meal frequency and individual dietary intake: does family cohesion play a role? *J Nutr Educ Behav*, v. 43, n. 4, p. 229-235, 2011.

WHITE, J.; HALLIWELL, E. Alcohol and tobacco use during adolescence: the importance of the family mealtime environment. *J Health Psychol*, v. 15, n. 4, p. 526-532, 2010.

WHO. Physical status: use and interpretation of anthropometry. . Report of a WHO Expert Committee, v. WHO Technical Report Series, 834, n., p., 1995.

WHO. Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. World Health Organ Tech Rep Ser, v. 916, n., p. i-viii, 1-149, backcover, 2003.

WHO. Global recommendations on physical activity for health: secondary title. Geneva, Switzerland: World Health Organization, 2010.

WILLIAMS, P. Breakfast and the diets of Australian children and adolescents: an analysis of data from the 1995 National Nutrition Survey. *Int J Food Sci Nutr*, v. 58, n. 3, p. 201-216, 2007.

WOODRUFF, S. J.; HANNING, R. M. A review of family meal influence on adolescents' dietary intake. *Can J Diet Pract Res*, v. 69, n. 1, p. 14-22, 2008.

ZOU, G. A modified poisson regression approach to prospective studies with binary data. *Am J Epidemiol*, v. 159, n. 7, p. 702-706, 2004.

ANEXOS

Anexo 1 – Parecer do COEP

FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP
DADOS DO PROJETO DE PESQUISA   Título da Pesquisa: Refeições em família: Estratégia de intervenção familiar Pesquisador: Erika Christiane Toassa da Silva Área Temática: Versão: 2 CAAE: 06996512.9.0000.5421 Instituição Proponente: Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo - FSP/USP   DADOS DO PARECER   Número do Parecer: 154.863 Data da Relatoria: 23/11/2012   Apresentação do Projeto: ndn   Objetivo da Pesquisa: ndn   Avaliação dos Riscos e Benefícios: ndn   Comentários e Considerações sobre a Pesquisa: ndn   Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória: ndn   Recomendações: ndn   Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações: Pendências atendidas. Pela aprovação.   Situação do Parecer: Aprovado   Necessita Apreciação da CONEP: Não
Endereço: Av. Doutor Arnaldo, 715 Bairro: Cerqueira Cesar CEP: 01.246-904 UF: SP Município: SÃO PAULO Telefone: (11)3061-7779 Fax: (11)3061-7742 E-mail: coep@fsp.usp.br

FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
Considerações Finais a critério do CEP: SAO PAULO, 27 de Novembro de 2012   Assinador por: Claudio Leone (Coordenador)
Endereço: Av. Doutor Arnaldo, 715 Bairro: Cerqueira Cesar CEP: 01.246-904 UF: SP Município: SÃO PAULO Telefone: (11)3061-7779 Fax: (11)3061-7742 E-mail: coep@fsp.usp.br

Anexo 2 – Inscrição no *Clinical Trials*

12/11/2014

Healthy Habits, Healthy Girls Preventing Unhealthy Weight Gain - Full Text View - ClinicalTrials.gov

ClinicalTrials.gov

A service of the U.S. National Institutes of Health

Trial record 1 of 1 for: NCT02228447

[Previous Study](#) | [Return to List](#) | [Next Study](#)

Healthy Habits, Healthy Girls Preventing Unhealthy Weight Gain

This study is currently recruiting participants. (see [Contacts and Locations](#))

Verified August 2014 by University of Sao Paulo

Sponsor:
University of Sao Paulo

Information provided by (Responsible Party):
Sonia Tucunduva Philippi, University of Sao Paulo

ClinicalTrials.gov Identifier:
NCT02228447

First received: August 25, 2014
Last updated: August 29, 2014
Last verified: August 2014
[History of Changes](#)

[Full Text View](#)

[Tabular View](#)

[No Study Results Posted](#)

[Disclaimer](#)

[How to Read a Study Record](#)

Purpose

The purpose of this study is to evaluate the impact of a multicomponent school-based intervention based on Bandura's Social Cognitive Theory targeting healthy eating and physical activity for high school adolescent girls from low-income communities in the city of São Paulo, Brazil.

Condition	Intervention
Overweight Obesity	Behavioral: Healthy Habits, Healthy Girls Group

Study Type: Interventional
Study Design: Allocation: Randomized
Intervention Model: Single Group Assignment
Masking: Single Blind (Subject)
Primary Purpose: Prevention

Official Title: Healthy Habits, Healthy Girls: a Intervention Program for Adolescent Girls From Disadvantaged Backgrounds

Further study details as provided by University of Sao Paulo:

Primary Outcome Measures:

- Body Mass Index [Time Frame: 1 year] [Designated as safety issue: Yes]
Weight will be measured to the nearest 0.1kg without shoes, in light clothes using a portable digital scale and height was recorded to the nearest 0.1cm using a portable stadiometer. BMI was calculated using the standard equation (weight [kg]/height [m²]) and BMI z-score was calculated using the "LMS" method

Secondary Outcome Measures:

- Dietary intake [Time Frame: 1 year] [Designated as safety issue: Yes]
Dietary intake was assessed a 49-item semi-quantitative food-frequency questionnaire (FFQ) Subjects were asked about their consumption over the previous 12-months. The frequency options ranged from "Never" to "at least twice a day" for all the items.
- Physical activity level [Time Frame: 1 year] [Designated as safety issue: Yes]
PA was assessed using a brief PA questionnaire that aims to evaluate the PA frequency and intensity realized in one week. The subjects should inform the number of times of light-to-vigorous intensity PA practiced for at least 30 minutes during a period of seven days (i.e., week and weekends).
- Sedentary behaviors [Time Frame: 1 year] [Designated as safety issue: Yes]
The subjects reported the time spent during the weekdays (Monday through Friday) and weekends (Saturday and Sunday) in the following activities: watching television/videos/DVDs, using the computer for leisure activities (games and social networks), using telephone and studying, reading or doing homework.
- Physical activity social-cognitive mediators [Time Frame: 1 year] [Designated as safety issue: Yes]

<https://clinicaltrials.gov/ct2/show/study/NCT02228447?term=NCT02228447&rank=1>

1/3

APÊNDICES

Apêndice 1 - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Professora Associada Sonia Tucunduva Philippi
Faculdade de Saúde Pública
Universidade de São Paulo
São Paulo, SP 01246-904
Tel: +55 (11) 30617872
Email: philippi@usp.br

Projeto de pesquisa: “Programa de Alimentação e Atividade Física para meninas”

TERMO DE CONSENTIMENTO DOS PAIS/ RESPONSÁVEIS

Responsáveis pelo projeto: M^{sc}. Doutoranda Ana Carolina Barco Leme e Erika Christiane Toassa
Coordenadora do projeto: Professora Associada Sonia Tucunduva Philippi

Eu tive a informação sobre o projeto identificado a seguir. Compreendo que, se eu consentir o envolvimento da minha filha, ela irá participar do estudo intitulado: “Aspectos sócias cognitivos da alimentação e atividade física: uma proposta de intervenção em adolescentes do sexo feminino de escolas técnicas do município de São Paulo”. Eu compreendo que escola da minha filha será aleatoriamente selecionada para uma das duas intervenções:

- (i) Grupo intervenção: alunas irão receber um programa de 4 meses de atividade física e nutrição.
- (ii) Grupo controle: alunas não irão receber o programa de atividade física e nutrição durante o período de estudo. Entretanto, os materiais e utensílios serão disponibilizados após o término do programa.

Eu compreendo que minha filha também será avaliada quanto aos comportamentos de atividade física e dietético, altura e peso, composição massa corporal, autoestima e atitudes de atividade física e alimentação saudável.

Eu poderei perguntar a Ana Carolina Barco Leme questões sobre a pesquisa. Eu entendo que a participação da minha filha nesse projeto é voluntária, e que ela é livre para desistir a qualquer momento do projeto de pesquisa. Sua recusa ou desistência do consentimento não irá afetar relacionamento com a Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo ou da escola. A desistência dessa tarefa não irá resultar em nenhuma ação disciplinária, nem irá afetar suas notas considerando que essa é uma tarefa voluntária.

Assinando a seguir, eu indico meu consentimento para que minha filha participe nesse projeto de pesquisa coordenado pela professora associada Sonia Tucunduva Philippi, conforme descrito na declaração, uma cópia de cada eu tenho guardado.

Nome da aluna: _____.

Nome pais/responsáveis: _____.

Assinatura: _____, Data: ____/____/____.

Para receber as revistas mensais com informações atualizadas sobre o programa que sua filha está participando, por favor forneça os contatos preferenciais.

Endereço: _____ n.º _____

Complemento: _____ Bairro: _____

CEP: _____

Telefone: _____

Apêndice 2 – Autorização do Uso de Imagem

Projeto de pesquisa: “Programa de Alimentação e Atividade Física para meninas”

Consentimento de imagem e formulário de autorização – fotografia, vídeo e mídia

Descrição:

Localização:

Data:

Eu, abaixo-assinado, consinto minha imagem tirada e usada e reproduzida em qualquer formato.

Eu compreendo que minha imagem possa ser usada com o objetivo de exibição, publicidade e em promoção dos materiais pela Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo e seus fotógrafos/filmadores.

Eu compreendo que qualquer propriedade intelectual, incluindo os direitos autorais e de imagem, que se origina da(s) imagem(s) visual pertencidas a Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo.

Eu compreendo que a mídia também captura minha imagem na localização abaixo, e poderá utilizar minha imagem em publicações de massa incluindo a internet. Eu compreendo que a propriedade intelectual a essas imagens pertencem aos meios de comunicação e fotógrafos.

Nome: _____.

Telefone: +55( ) _____, E-mail: _____.

Assinatura: _____.

Assinatura do responsável (se menor que 18 anos): _____.

Nome do responsável: _____.

Data: ____/____/____.

Apêndice 3 – Termo de Assentimento da Aluna

Por favor assine o termo de compromisso e retorne junto ao termo de assentimento da sua filha para a secretaria/coordenação da escola ou para a professora da sua filha.

Professora Associada Sonia Tucunduva Philippi
Faculdade de Saúde Pública
Universidade de São Paulo
São Paulo, SP 01246-904
Tel: +55 (11) 30617872
Email: philippi@usp.br

Projeto de pesquisa: “Programa de Alimentação e Atividade Física para meninas”.

TERMO DE ASSENTIMENTO DO ALUNO

Responsáveis pelo projeto: M^{sc}. Doutoranda Ana Carolina Barco Leme e Erika Christians Toassa
Coordenadora do projeto: Professora Associada Sonia Tucunduva Philippi

Eu tive a informação sobre o projeto identificado a seguir. Compreendo que se eu aceitar irei participar do projeto intitulado: “Aspectos sócio cognitivos da alimentação e atividade física: uma proposta de intervenção em adolescentes do sexo feminino de escolas técnicas do município de São Paulo”. Eu compreendo que minha escola será aleatoriamente selecionada para uma das duas intervenções:

(i) Grupo intervenção: alunas irão receber 6 meses do programa de atividade física e nutrição. As alunas desse grupo deverão informar o número de celular ou e-mail para o fornecimento de mensagens de apoio do grupo de pesquisa. O fornecimento dessa informação não é obrigatória se não disponível ou não consentido.

OU

(ii) Grupo controle: as alunas não irão receber o programa de atividade física e nutrição durante o período de estudo. Entretanto, os materiais do programa serão entregues após o término do programa.

Eu também serei avaliada: comportamentos de atividade física e nutrição, peso e altura, composição corporal, autoestima e atitudes de atividade física e nutrição.

Eu terei a oportunidade de perguntar a Ana Carolina Barco Leme questões sobre a pesquisa. Eu entendo que a minha participação nesse projeto é voluntária, e que sou livre para desistir a qualquer momento do projeto de pesquisa. Minha recusa ou desistência do consentimento não irá afetar relacionamento com a Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo ou da minha escola. A desistência dessa tarefa não irá resultar em nenhuma ação disciplinatória, nem irá afetar as minhas notas acadêmicas, considerando que essa é uma tarefa voluntária.

Assinando a seguir, eu indico meu consentimento para minha participação nesse projeto de pesquisa coordenado pela professora associada Sonia Tucunduva Philippi, conforme descrito na declaração, uma cópia de cada eu tenho guardado.

Nome da aluna: _____

Celular: _____ (caso você não tenha celular, por favor indique seu e-mail)

E-mail: _____

Assinatura: _____ Data: ____/____/____

Por favor assine o termo de compromisso e retorne junto ao termo de consentimento do seus pais para a secretaria/coordenação da escola ou para a sua professora.

Apêndice 4 – Termo de Autorização das Escolas

Professora Associada Sonia Tucunduva Philippi
Faculdade de Saúde Pública
Universidade de São Paulo
São Paulo, SP 01246-904
Tel: +55 (11) 30617872
Email: philippi@usp.br

Projeto de pesquisa: “Programa de Alimentação e Atividade Física para meninas”

DECLARAÇÃO DIRETOR

Prezado diretor,

A sua escola foi convidada para participar do projeto de pesquisa identificado a seguir, que será conduzida pela Professora Associada Sonia Tucunduva Philippi da Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo. Esse projeto será parte do projeto de doutorado da M^{te} Ana Carolina Barco Lima, e de M^{tes} Erica Christina Toassa, ambas orientadas pela Professora Associada Sonia Tucunduva Philippi.

O projeto de pesquisa também apresenta parceria com a “The University of Newcastle” na Austrália que teve coordenação do Professor Associado David Lubans, Professor Associado Philip Morgan, Professor Associado Ron Plotnikoff, Professora Associada Robin Callister e Professora Associada Clare Collins. O projeto faz parte dos estudos de pesquisa da M^{te} Deborah Dwyer que foi orientada pelo Professor Associado David Lubans, Professor Philip Morgan e Professor Associado Ron Plotnikoff.

Porque esse projeto será conduzido?

Os níveis reduzidos de atividade física e a alimentação inadequada tem contribuído a diversos problemas de saúde nos adolescentes brasileiros, assim como nos outros países do mundo. O objetivo desse estudo é avaliar o impacto de um programa de promoção à saúde extra curricular em escolas nos comportamentos de atividade física e de nutrição em estudantes do sexo feminino do ensino médio.

Quem pode participar desse projeto?

Adolescentes do sexo feminino do ensino médio das escolas selecionadas serão elegíveis para participar desse estudo. Adolescentes que participam de times esportivos ou esportes individuais poderão não ser elegíveis para o estudo. As alunas poderão ser também elegíveis, caso elas apresentem alguma condição médica ou problema físico. Teremos como objetivo recrutar 30 meninas de cada escola selecionada.

Qual a escolha eu tenho?

A participação nessa pesquisa é inteiramente sua escolha e apenas escolas em que os diretores apresentaram o consentimento explícito serão incluídas no estudo. Caso concorde com a participação da escola, poderá optar por retirar a escola do programa a qualquer momento sem explicitar a razão. A decisão de não participação ou descontinuação do envolvimento no estudo não irá prejudicar o seu relacionamento com a Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo. Do mesmo modo, as alunas da sua escola serão incluídas no estudo apenas após o termo de consentimento estar assinado pelas alunas e seus pais/responsáveis. Caso inicialmente concordarem na participação, elas poderão optar por retirar-se do estudo a qualquer momento sem apresentar razões.

O que está envolvido no estudo?

As escolas que concordarem em participar serão aleatoriamente selecionadas para ambas participações no grupo de intervenção (programa) ou grupo controle. As escolas selecionadas para o

grupo controle não irão receber o programa de intervenção durante o período de estudo. Entretanto, os materiais do programa estarão disponíveis às essas escolas após o término do estudo.

As alunas com o consentimento das escolas que receberam o programa irão participar nos programas de atividade física e nutrição – que serão conduzidas na escola. O programa irá ocorrer em um período escolar (período 1, 1^o semestre 2014) e terão por objetivo melhorar os comportamentos de atividade física e nutrição dos participantes. As participantes de AMBOS grupos irão completar as medidas de avaliação em dois momentos durante o período de estudo. Os componentes do programa e as medidas de avaliação são listadas a seguir na tabela 1.

Tabela 1: Componentes do programa e estratégias de avaliação

Intervenções do programa (as alunas do grupo controle receberam os materiais da intervenção até o término do estudo).	Avaliação do programa (avaliação será conduzida em AMBOS os grupos: intervenção e controle).
Sessões de atividade física e nutrição: 90 minutos semanais incluindo atividades práticas, convenientes e desenvolvimento de habilidades (ex., pilates, treinamento de resistência, aulas e esportes). Os professores de educação física da sua escola serão adequadamente treinados para conduzir as sessões (período Março/Abril 2014).	Altura: usando um estadiômetro portátil. Peso: usando uma balança calibrada. % gordura corporal: usando análise de bioimpedância. Questionários: avaliar as atitudes, nível e frequência da atividade física, hábitos alimentares e autoestima que serão coletados na escola e supervisionados por membros da equipe de pesquisa. As alunas também terão a oportunidade para avaliar o programa ao seu término. Nota: A avaliação das mensurações serão conduzidas em 2 momentos durante o período de estudo.
Sessões de atividade física no intervalo: 30 minutos semanais de atividade física durante o intervalo de aula. De maneira apropriada os professores de educação física serão treinados e os materiais para realizar essa sessão estarão disponíveis. Iremos encorajar os professores a participar nas sessões e na promoção da atividade para os professores é um dos objetivos do estudo.	
Seminários interativos: 3x40 minutos seminário abordando estratégias para aumentar a motivação para a atividade física e melhorar os hábitos dietéticos. Esses seminários serão conduzidos na escola durante o intervalo de aula ou em algum outro horário disponível e será conduzida por algum membro da equipe de pesquisa (período Março/Abril 2014).	
Mensagens de texto: mensagens serão enviadas por um membro da equipe da pesquisa para fornecer suporte e incentivo para ser ativo e adotar hábitos alimentares saudáveis. As alunas que não apresentarem telefone irão receber as mensagens por e-mail. Para este objetivo as alunas serão questionadas para fornecer o número do celular ou endereço de e-mail (somente para o uso dos pesquisadores). Entretanto, o fornecimento dessa informação não é obrigatória, caso não disponível ou consentido. As alunas não serão requisitadas para responder as mensagens recebidas, porém serão fornecidas com endereço de e-mail permitindo questões anônimas para serem respondidas pela equipe de pesquisa.	
Adicional: Cartas aos pais: serão distribuídas manualmente aos pais para reforçar as mensagens-chaves do programa e incentivar o fornecimento do apoio social para atividade física e alimentação saudável.	

Quem será responsável na condução e administração do programa?

Apêndice 5 – Questionário Social Cognitivo

Universidade de São Paulo
Faculdade de Saúde Pública
Av. Dr. Arnaldo, 715, Cerqueira César, São Paulo, Brasil. CEP 01246-904

Pesquisadora responsável: Ana Carolina Barco Leme
Coordenadora: Profa. Dra. Sonia Tucunduva Philippi
(11) 30617872
acarol.leme@gmail.com

"Aspectos sociais cognitivos da alimentação e atividade física de adolescentes brasileiros"

Questionário de Atividade Física e nutrição

Data da entrevista: ____/____/____ Dia da semana: _____
Nome: _____
Data de nascimento: ____/____/____ Idade: _____
Escola: _____ Série: _____
Número de identificação: _____

Para proteger sua privacidade essa folha será removida e destruída, assim que for atribuído o seu número de identificação.

Instruções

- ☆ Por favor, certifique-se que seu nome esteja na primeira página do questionário.
- ☆ Por favor, preste muita atenção. Em caso de dúvida pergunte ao responsável pela pesquisa.
- ☆ Isso não é um caderno de provas, por isso não existem respostas certas e erradas.
- ☆ O seu nome não aparecerá nos resultados, portanto, sua resposta não poderá ser identificada.
- ☆ Por favor, seja o mais verdadeira possível.

✎ Use lápis ou caneta para responder o questionário
Marque a resposta correta com (✓)

Introdução

Agradecemos a sua participação nesse estudo em parceria com a Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo e a Universidade de Newcastle na Austrália. Nós gostaríamos que você respondesse a todas as questões destacadas nesse questionário. Cada sessão está relacionada às suas crenças e comportamentos relacionados à prática de **ATIVIDADE FÍSICA REGULAR** e **NUTRIÇÃO**.

Atividade física é qualquer movimento que aumente sua respiração e batimentos cardíacos. Atividade física **REGULAR** envolve a participação de um total de 60 MINUTOS em pelos menos nas atividades de **INTENSIDADE MODERADA** em **TODOS OU NA MAIORIA** dos dias da semana. Exemplos de atividades de intensidade moderada incluem: caminhada rápida, andar de bicicleta, dançar, correr, jogar futebol, natação entre outros*.

.

.

.

✳ É também importante você entender o que é uma alimentação saudável:

A ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL É:

- ★ Consumir 5 porções do grupo das **frutas e legumes** todos os dias;
- ★ Evitar biscoitos recheados, salgadinhos de pacote, salgadinhos fritos e/ou assados com elevado teor de gorduras (tipo folhados e tortas), balas, chicletes, pirulitos, chocolates e doces em geral;
- ★ Evitar refrigerantes e sucos artificiais (em pó e em caixinhas);
- ★ Preferir sucos naturais feitos em casa, água de coco e água;
- ★ Ingerir pelo menos 8 copos de água por dia;
- ★ Prestar atenção ao tamanho das porções dos alimentos durante as refeições (ex., no almoço e jantar preferir uma porção maior do grupo das verduras e legumes e menor porção do grupo das carnes ou evitar porções muito grandes);
- ★ Comer em local calmo e sempre com a presença da família (pai, mãe e irmãos);
- ★ Evitar fazer as refeições enquanto assiste televisão, estuda ou com qualquer outra atividade.

"Porções de frutas, verduras e legumes"

Frutas uma porção pode ser: 1 laranja, 1 banana, 1 maçã, 1 fatia de mamão, 8 bagos uva, ½ xícara de salada de frutas ou ½ copo de suco natural.

Verduras e legumes uma porção pode ser: algumas folhas de alface, 2 ½ fatias de tomate, 3 colheres de sopa de verduras/legumes cozidos ou 5 colheres de sopa de verduras/legumes crus.

Sessão A: Essa sessão irá abordar questões sobre você e seus pais/responsáveis

☒ Você nasceu em São Paulo?

☐ Sim

☐ Não. Em qual cidade? _____.

☒ Você se considera ...? (você pode escolher mais de uma opção).

☐ Afro descendente

☐ Asiático

☐ Branco

☐ Índio

☐ Pardo

☐ Outro: _____.

☒ Em que bairro você mora? _____.

☒ Qual é o seu peso? _____ kg e a sua altura? _____ cm.

☒ Em relação seus pais e/ou responsáveis:

Responsável 1	Responsável 2
Grau de parentesco: _____.	Grau de parentesco: _____.
Situação de emprego ☐ Trabalha o dia todo ☐ Trabalha meio período ☐ Desempregado ☐ Licença (ex. problemas de saúde, gravidez) ☐ Aposentado ☐ Outro: _____. ☐ Não sei	Situação de emprego ☐ Trabalha o dia todo ☐ Trabalha meio período ☐ Desempregado ☐ Licença (ex. problemas de saúde, gravidez) ☐ Aposentado ☐ Outro: _____. ☐ Não sei
Profissão: _____. ☐ Não sei a profissão	Profissão: _____. ☐ Não sei a profissão
Qual é o seu nível de escolaridade? ☐ Ensino fundamental I (1ª a 4ª série) ☐ Ensino fundamental II (5ª a 8ª série) ☐ Ensino médio ☐ Fez curso técnico profissionalizante ☐ Fez faculdade ☐ Fez pós-graduação (ex., especialização, mestrado e/ou doutorado) ☐ Não sei	Qual é o seu nível de escolaridade? ☐ Ensino fundamental I (1ª a 4ª série) ☐ Ensino fundamental II (5ª a 8ª série) ☐ Ensino médio ☐ Fez curso técnico profissionalizante ☐ Fez faculdade ☐ Fez pós-graduação (ex., especialização, mestrado e/ou doutorado) ☐ Não sei

Parte 1 - QUESTIONÁRIO DE ATIVIDADE FÍSICA

Sessão A: Frequência das atividades físicas

📖 Leia atentamente as definições de atividade física leve, moderada e vigorosa. Marque o tipo de atividade física e o número de horas por semana para cada item, isto é, moderada, leve e vigorosa. Para cada item ao lado do número de horas coloque qual é a atividade física que você faz.

Tipos de atividade física

Atividade física leve: este tipo de atividade física não requer muito esforço físico e como consequência sua respiração é normal (você pode falar ou conversar sem nenhuma dificuldade).

Atividade física moderada: este tipo de atividade física requer algum esforço físico e como consequência sua respiração é um pouco mais rápida do que o normal (você pode conversar com um pouco de dificuldade).

Atividade física intensa: este tipo de atividade física requer grande esforço físico e como consequência sua respiração é muito mais rápida que o normal (é muito difícil conversar).

Exemplo:

Atividade física leve:

☐ Nenhuma

☒ ½ a 2 horas por semana: Aula de alongamento

☐ 2 ½ a 3 horas por semana: _____.

☐ 3 ½ a 4 horas por semana: _____.

☐ 4 ½ a 5 horas por semana: _____.

☐ 5 ½ a 6 horas por semana: _____.

☐ Mais que 7 horas por semana: _____.

Atividade física moderada:

☐ Nenhuma

☒ ½ a 2 horas por semana: Futebol

☐ 2 ½ a 3 horas por semana: _____.

☐ 3 ½ a 4 horas por semana: _____.

☐ 4 ½ a 5 horas por semana: _____.

☐ 5 ½ a 6 horas por semana: _____.

☐ Mais que 7 horas por semana: _____.

Atividade física intensa:

☐ Nenhuma

☐ ½ a 2 horas por semana: _____.

☒ 2 ½ a 3 horas por semana: Corrida

☐ 3 ½ a 4 horas por semana: _____.

☐ 4 ½ a 5 horas por semana: _____.

☐ 5 ½ a 6 horas por semana: _____.

☐ Mais que 7 horas por semana: _____.

Atividade física leve:

- ( ) Nenhuma
( ) Menos de ½ hora por semana: _____
( ) ½ a 1 hora por semana: _____
( ) 1 ½ a 2 horas por semana: _____
( ) 2 ½ a 3 horas por semana: _____
( ) 3 ½ a 4 horas por semana: _____
( ) 4 ½ a 5 horas por semana: _____
( ) 5 ½ a 6 horas por semana: _____
( ) Mais que 6 ½ horas por semana: _____

Atividade física moderada:

- ( ) Nenhuma
( ) Menos de ½ hora por semana: _____
( ) ½ a 1 hora por semana: _____
( ) 1 ½ a 2 horas por semana: _____
( ) 2 ½ a 3 horas por semana: _____
( ) 3 ½ a 4 horas por semana: _____
( ) 4 ½ a 5 horas por semana: _____
( ) 5 ½ a 6 horas por semana: _____
( ) Mais que 6 ½ horas por semana: _____

Atividade física vigorosa:

- ( ) Nenhuma
( ) Menos de ½ hora por semana: _____
( ) ½ a 1 hora por semana: _____
( ) 1 ½ a 2 horas por semana: _____
( ) 2 ½ a 3 horas por semana: _____
( ) 3 ½ a 4 horas por semana: _____
( ) 4 ½ a 5 horas por semana: _____
( ) 5 ½ a 6 horas por semana: _____
( ) Mais que 6 ½ horas por semana: _____

Sessão B: Atividades realizadas no tempo livre

As questões a seguir são referentes as atividades realizadas em seu tempo livre, ou seja, sem compromissos da escola e/ou trabalho.

☐ 1. Em média, quantas horas você gasta com as seguintes atividades por dia de 2ª a 6ª feira.

Média de horas por dia								
Assistindo televisão, vídeos ou DVDs	0	½	1	2	3	4	+5	
Lendo ou fazendo lição de casa	0	½	1	2	3	4	+5	
Brincando no computador (ex., jogos, redes sociais e chats)	0	½	1	2	3	4	+5	

☐ 2. Em média, quantas horas você gasta com as seguintes atividades por dia aos finais de semana (sábado e domingo).

Média de horas por dia no final de semana								
Assistindo televisão, vídeos ou DVDs	0	½	1	2	3	4	+5	
Lendo ou fazendo lição de casa	0	½	1	2	3	4	+5	
Brincando no computador (ex., jogos, redes sociais e chats)	0	½	1	2	3	4	+5	

☐ 3. Você tem televisão no seu quarto? ( ) Sim ( ) Não

☐ 4. Você tem computador no seu quarto? ( ) Sim ( ) Não

Sessão C: Nível de confiança para a prática de atividade física

As afirmações a seguir estão relacionadas ao seu grau de confiança em praticar atividades físicas regulares nos próximos três meses.

INSTRUÇÕES:

✓ Marque apenas UMA opção para indicar quanto você concorda ou discorda para cada afirmação.

	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente
a. Me sinto envergonhada em relação a minha habilidade esportiva quando pratico exercícios físicos, por exemplo nas aulas de educação física, no intervalo de aula ou mesmo após o período de aula ou nos centros esportivos.						
b. Mesmo tendo um dia atarefado, eu consigo encontrar um tempo para praticar exercícios físicos.						
c. Para mim é difícil praticar exercícios físicos quando está ou muito quente ou muito frio ou chovendo.						
d. Para mim é difícil praticar exercícios físicos quando não tenho companhia (por ex. amigos e familiares).						
e. Me sinto desconfortável quando tenho que usar locais públicos para praticar exercícios físicos (ex., academias de ginástica, parques, praças e ciclovias).						

Nos próximos três meses...

✓ Por favor assinale

	Não é verdade	Não é muita verdade	Um pouco verdade	Muita verdade
... tem a INTENÇÃO de praticar atividade física todos os dias ou na maioria dos dias da semana?				

Sessão D: Meu ambiente de prática de atividade física

As afirmações a seguir abordam a prática de ATIVIDADE FÍSICA REGULAR no ambiente e casa, da escola e da vizinhança.

INSTRUÇÕES:

✓ Marque apenas UMA opção para indicar quanto você concorda ou discorda de cada afirmação sobre o ambiente doméstico e da vizinhança.

	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente
a. Na minha casa tenho acesso a equipamentos que me ajudam praticar exercício físico (ex., roupas de ginástica, bicicleta, bolas, patinete, patins).						
b. É difícil praticar exercícios físicos em meu bairro porque há muita violência e criminalidade.						
c. Na minha escola há quadras esportivas, ginásios e pátios entre outros recursos que me ajudam na prática de exercícios físicos.						
d. Na minha casa ou no meu prédio há um espaço para praticar exercícios físicos (ex., quintal/ playground, salas de ginástica).						
e. Na minha escola, durante o intervalo eu consigo praticar exercícios físicos pois há quadras esportivas, mesas de ping-pong, salas disponíveis, pátios entre outros recursos locais.						
f. Na minha escola há aulas extras (ex., futebol, handebol, voleibol, dança e artes marciais) ou mesmo recursos disponíveis para uso após o período de aula (ex., quadras, mesas de ping-pong e salas).						

Sessão E: Incentivo à prática de atividade física por parte da família e amigos

As afirmações a seguir são referentes ao incentivo que você recebeu nos ÚLTIMOS TRÊS MESES dos seus amigos e familiares para praticar ATIVIDADE REGULAR. Os membros da sua família podem ser: mãe, pai, irmãos(ões), avós, por exemplo.

INSTRUÇÕES:

✓ Marque apenas UMA opção para cada questão.

INCENTIVO DOS AMIGOS - Nos últimos TRÊS MESES com que frequência...

	Nunca	Raramente	Às vezes	Freqüentemente	Sempre
a. ... você praticou atividades físicas e/ou esportivas com os seus amigos durante o intervalo de aula, após o período de aula e/ou nos finais de semana.					
b. ... seus amigos assistiram as suas apresentações esportivas ou sociais (ex., danças, futebol, voleibol, handebol).					
c. ... você e os seus amigos planejaram praticar alguma atividade física em conjunto (por exemplo, ir a academias de ginásticas, caminhar no parque e praças, correr, jogar bola, dançar e andar de bicicleta).					

INCENTIVO DA FAMÍLIA - Nos últimos TRÊS MESES com que frequência...

	Nunca	Raramente	Às vezes	Freqüentemente	Sempre
a. ... algum membro da sua família praticou alguma atividade física com você?					
b. ... algum membro da sua família ou outro responsável por você te levou aos locais para praticar alguma atividade física (ex., aulas de natação, academias de ginásticas, ginásios/quadras esportivas, praças e parques)?					
c. ... algum membro da sua família assistiu às suas apresentações esportivas ou sociais (ex., danças, futebol, voleibol e handebol)?					
d. ... seus pais compraram equipamentos que lhe o/a incentivaram a praticar alguma atividade física (ex., roupas esportivas, bicicleta, bolas, patinete, patins)?					

Sessão F: Estratégias para praticar atividade física

As questões a seguir abordam estratégias a qual você poderia ter utilizado nos ÚLTIMOS TRÊS MESES para praticar alguma ATIVIDADE FÍSICA REGULAR

INSTRUÇÕES:

✓ Marque apenas UMA opção para cada questão.

Nos últimos TRÊS MESES com que frequência...

	Nunca	Raramente	Às vezes	Freqüentemente	Sempre
a. ... você criou alguma maneira para tornar a atividade física mais agradável (por exemplo: praticar atividades físicas com os amigos, praticar atividade física ouvindo música no seu mp3 ou celular)?					
b. ... você praticou alguma atividade física para não ficar entediado?					
c. ... você estabeleceu metas para praticar alguma atividade física (por exemplo: estabelecimento de horários e frequência na semana)?					
d. ... você se organizou para praticar alguma atividade física com algum amigo ou membro familiar?					
e. ... você se esforçou para procurar por locais próximos para praticar alguma atividade física (ex., praças, parques, ciclovias, academias de ginástica)?					

Sessão G: Os benefícios da atividade física

As afirmações a seguir descrevem alguns benefícios da ATIVIDADE FÍSICA REGULAR que você poderá experimentar nos PRÓXIMOS TRÊS MESES

INSTRUÇÕES:

✓ Leia cada afirmação cuidadosamente e marque:

- 1) Quanto você concorda ou discorda com cada benefício e
- 2) O quanto cada benefício é importante para você.

Exemplo

Participar em atividades físicas regulares pode me ajudar a controlar o estresse.

Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente
			✓		

Quanto é importante para você controlar o estresse?

Não é muito importante	Só um pouco importante	Importante	Extremamente importante
	✓		

Por favor, inicie aqui:

✓ 1. Participar em atividades físicas regulares podem me ajudar a melhorar minha aparência física

Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente

✓ Quanto é importante para você melhorar sua aparência física?

Não é muito importante	Só um pouco importante	Importante	Extremamente importante

✓ 2. Participar em atividade física regular pode me ajudar a controlar meu peso.

Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente

✓ Quanto é importante para você controlar seu peso?

Não é muito importante	Só um pouco importante	Importante	Extremamente importante

✓ 3. Participar em atividade física regular pode fazer com que me sinta melhor fisicamente.

Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente

✓ Quanto é importante para você se sentir bem fisicamente?

Não é muito importante	Só um pouco importante	Importante	Extremamente importante

✓ 4. Participar em atividade física regular me ajuda a controlar melhor o estresse.

Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente

✓ Quanto é importante para você controlar o estresse?

Não é muito importante	Só um pouco importante	Importante	Extremamente importante

✓ 5. Participar em atividade física regular com os amigos pode ser divertido.

Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente

✓ Quanto é importante para praticar atividade física com amigos?

Não é muito importante	Só um pouco importante	Importante	Extremamente importante

Parte 2 - QUESTIONÁRIO DE NUTRIÇÃO

"Aspectos sociais cognitivos da alimentação e atividade física de adolescentes brasileiros"

Sessão A: Nível de confiança para uma alimentação saudável

As afirmações a seguir são relacionadas à sua confiança em fazer escolhas saudáveis **SEMPRE QUE TIVER UMA ESCOLHA** para os **próximos três meses**.

✓ Marque UMA opção para indicar quanto você concorda ou discorda com cada afirmação.

Sempre que eu posso escolher os alimentos eu...

	Discordo totalmente	Discordo	Discordo pouco	Concordo pouco	Concordo	Concordo totalmente
1. Eu acho difícil escolher alimentos com pouca quantidade de gordura (ex.: preparações fritas ao invés de assadas, cozidas e grelhadas).						
2. Eu acho difícil escolher refeições e lanches saudáveis quando eu saio com meus amigos para comer.						
3. Eu acho fácil consumir 5 porções de frutas todos os dias.						
4. Eu acho fácil consumir 4 porções de verduras e legumes todos os dias.						
5. Eu acho fácil prestar a atenção nos tamanhos das porções durante as refeições.						

Nos próximos TRÊS MESES você...

	Não é totalmente verdadeiro para mim	Não é muito verdadeiro para mim	É um pouco verdadeiro para mim	É muito verdadeiro para mim
1. ... tem a intenção de consumir as 5 porções de frutas por dia?				
2. ... tem a intenção de consumir as 4 porções de verduras e legumes por dia?				
3. ... tem a intenção de escolher alimentos e/ou preparações com pouca gordura sempre que tiver a oportunidade?				
4. ... tem a intenção de escolher alimentos e bebidas com pouco açúcar sempre que tiver a oportunidade?				
5. ... tem a intenção de prestar a atenção ao tamanho das porções durante as refeições (ex.: escolher preparações e/ou alimentos com porções pequenas, ou caso as porções sejam grandes dividir com alguém)?				

As QUATRO próximas sessões abordam questões sobre suas crenças e comportamentos relacionados aos hábitos alimentares e às pessoas próximas a você que podem influenciar nos seus hábitos alimentares.

Sessão B: Incentivo social para alimentação saudável

As questões seguintes dizem a respeito ao incentivo recebido dos seus amigos e família para uma alimentação saudável. Os membros da sua família podem ser: mãe, pai, irmão(ões) e avós, por exemplo.

INSTRUÇÕES:

✓ Indique UMA opção para cada questão.

Nos últimos TRÊS MESES com que frequência...

	Nunca	Raramente	Às vezes	Frequentemente	Sempre
1. ... seus amigos o/a incentivaram a escolher alimentos saudáveis quando você realizava jantares as refeições (ex.: no shopping center, ou na escola)?					
2. ... na sua casa houve frutas, verduras e legumes disponíveis?					
3. ... os seus pais prepararam alguma vez um jantar saudável, com preparações caseiras, por ex.: arroz, feijão, verduras e carnes sem gordura?					
4. ... os seus pais o/a incentivaram a consumir frutas, verduras e legumes?					
5. ... você ajudou seus pais na preparação de refeições e lanches saudáveis?					

Sessão C: Estratégias para alimentação saudável

As questões a seguir são sobre estratégias para adoção de hábitos alimentares saudáveis.

INSTRUÇÕES:

✓ Indique UMA opção para cada questão.

Nos últimos TRÊS MESES com que frequência...

	Nunca	Raramente	Às vezes	Frequentemente	Sempre
1. ... você escolheu alimentos e/ou preparações com pouca gordura (ex.: preparações grelhadas, cozidas, refogadas)?					
2. ... você escolheu beber água ou sucos naturais sem adição de açúcar ao invés de bebidas adoçadas artificialmente (ex.: suco sem pó, ou suco de caixinha)?					
3. ... você parou de comer quando se sentiu satisfeito?					
4. ... você preparou lanches ou refeições saudáveis com pouca gordura e açúcar?					
5. ... você tentou preparar novas receitas culinárias com pouca gordura e açúcar?					
6. ... você adotou um jeito para tomar as frutas, verduras e legumes mais agradáveis (ex.: para as frutas escolheu frutas de época, mais doces e coladas, e para as verduras/legumes tentou incluí-las em preparações diversas, como tortas e cremes refogados e cozidos)?					

Sessão D: Meu ambiente da nutrição

As questões a seguir relacionam-se as oportunidades para alimentação saudável no seu ambiente.

INSTRUÇÕES:

✓ Marque UMA opção que indique o quanto você concorda ou discorda com cada afirmação:

	Discordo totalmente	Discordo	Discordo pouco	Concordo pouco	Concordo	Concordo totalmente
1. Na minha casa há verduras e legumes frequentemente.						
2. Na minha casa verduras e legumes são servidos nas refeições e/ou nos lanches.						
3. Na minha casa há frutas frequentemente.						
4. Na minha casa frutas são servidas nas refeições e/ou nos lanches.						
5. Na minha casa há lanches saudáveis (ex. frutas, iogurtes, cereais matinais, barras de cereais, frutas secas, pão integrais).						
6. Na minha casa há bebidas, como água, água de coco, sucos naturais feitos em casa e chás gelados.						

Sessão F: Os benefícios da alimentação

As afirmações a seguir descrevem alguns benefícios da ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL que você poderá experimentar nos próximos TRÊS MESES.

INSTRUÇÕES

✓ Leia atentamente cada afirmação e indique:

- 1) Quanto você concorda ou discorda com cada benefício e
- 2) Quanto cada benefício é importante para você.

Exemplo

Alimentação saudável pode me ajudar melhorar minha aparência física

Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente
			✓		

Quanto é importante é melhorar sua aparência física para você?

Não é muito importante	Só um pouco importante	Importante	Extremamente importante
			✓

Por favor, inicie aqui:

✓ 1. A alimentação saudável pode reduzir o meu risco para algumas condições e doenças (ex., doenças do coração, diabetes, alguns tipos de cânceres).

Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente

✓ Quanto importante para você é reduzir o risco para essas condições ou doenças?

Não é muito importante	Só um pouco importante	Importante	Extremamente importante

✓ 2. A alimentação saudável me ajuda sentir melhor fisicamente.

Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente

✓ Quanto importante é para você sentir-se bem fisicamente?

Não é muito importante	Só um pouco importante	Importante	Extremamente importante

✓ 3. A alimentação saudável pode me ajudar a controlar meu peso.

Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente

✓ Quanto importante é para você controlar seu peso?

Não é muito importante	Só um pouco importante	Importante	Extremamente importante

✓ 4. A alimentação saudável (ex., não pular o café da manhã) pode me ajudar ter um melhor desempenho na escola, ou seja, tirar boas notas.

Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente

✓ Quanto importante é para você ter um bom desempenho na escola, ou seja, tirar boas notas?

Não é muito importante	Só um pouco importante	Importante	Extremamente importante

✓ 4. A alimentação saudável pode me deixar menos cansado durante o dia.

Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente

✓ Quanto importante é para você é ficar menos cansado durante o dia?

Não é muito importante	Só um pouco importante	Importante	Extremamente importante

Sessão G: Imagem corporal

✓ Marque o que você fez no último mês para perder peso ou evitar o ganho de peso.

	SIM	NÃO
Fez atividade física		
Fez jejum		
Comeu pouco		
Utilizou inibidores de apetite (ex., ervas, chás)		
Provocou vômito		
Tomou laxantes		
Tomou diuréticos		
Usou substitutos alimentares (ex., shakes)		
Pulou refeições		
Comeu mais frutas, verduras e legumes		
Diminui o consumo de alimentos ricos em gorduras (ex., salgadinhos fritos, assados, pizzas, salgadinhos de pacote)		
Fumou cigarros		
Diminui a ingestão de refrigerantes normais ou outras bebidas açucaradas (ex., em pó ou de caixinha)		
Fez dieta com intenção de perder peso		
Prestou atenção ao tamanho das porções		
Diminui o consumo de doces e preparações ricas em açúcar (ex., balas, chicletes, pirulitos, chocolates, sorvetes)		

✓ Alguma vez no último mês você comeu uma quantidade de alimentos muito grande, em um curto período de tempo, e sentiu-se envergonhada por isso (compulsão alimentar)?

( ) Sim

( ) Não (pule a questão seguinte)

✓ Quando comeu dessa maneira, você teve a impressão que não conseguiria parar de comer ou ter controle no que e na quantidade consumida?

( ) Sim

( ) Não

✓ Quanto satisfeita você está com seu/sua...?

	Muito insatisfeita	Insatisfeita	Levemente insatisfeita	Nem insatisfeita, nem satisfeita	Levemente satisfeita	Satisfeita	Muito satisfeita
Altura							
Peso							
Forma corporal							
Cintura							
Quadril							
Coxas							
Barriga							
Face							
Braços							
Ombros							

✓ Com que frequência você se pesa?

- ( ) Nunca
 ( ) Cerca de uma vez por ano
 ( ) A cada 2 meses
 ( ) Todo mês
 ( ) Toda semana
 ( ) Todo dia
 ( ) Mais de uma vez por dia

✓ Neste último ano alguém da sua família fez brincadeiras sobre sua aparência física?
 Lembre-se: membros da família podem ser: pai, mãe, irmão(ã) e avô(ô), por exemplo.

- ( ) Sim. Quem? _____
 ( ) Não

✓ Neste último ano algum amigo/colega fez brincadeiras sobre sua aparência física?

- ( ) Sim
 ( ) Não

Obrigada por sua participação na pesquisa

Apêndice 6 – Questionário Refeições em Família

Universidade de São Paulo Faculdade de Saúde Pública Av. Dr. Arnaldo, 715, Cerqueira César, São Paulo, Brasil. CEP 01246-904 Pesquisadora responsável: Ana Carolina Barco Leme Coordenadora: Profa. Dra. Sonia Tucunduva Philippi (11) 30617672 acarol.leme@gmail.com "Aspectos sociais cognitivos da alimentação e atividade física de adolescentes brasileiros" Peso _____ kg Estatura _____ m Circunferência Abdominal _____ cm Questionário de Nutrição – Refeições em Família Marque o local, a frequência e com quem você mais realiza cada refeição (Marque apenas uma opção para o local, uma opção para a frequência e uma opção para companhia).				Na última semana, quantas vezes você fez refeições com toda ou pelo menos uma parte de sua família? ( ) nunca ( ) 3 – 4 vezes ( ) 7 vezes ( ) 1 – 2 vezes ( ) 5 – 6 vezes ( ) mais de 7 vezes Frases de concordância. Leia a frase e marque a resposta mais adequada:
Café da Manhã Local de Refeições: ( ) em casa ( ) na escola ( ) em lanchonete de "Fast Food" ( ) em outro tipo de restaurante ( ) na casa de outras pessoas	Frequência de realização: ( ) nunca ( ) 1 – 2 dias ( ) 3 – 4 dias ( ) 5 – 6 dias ( ) todos os dias	Na companhia de: ( ) sozinho ( ) meu pai ( ) minha mãe ( ) meu pai e minha mãe ( ) meus avós ( ) outros	Na minha família é muito importante comer junto pelo menos uma refeição por dia ( ) concordo totalmente ( ) concordo parcialmente ( ) discordo parcialmente ( ) discordo totalmente Na minha família devemos seguir regras na hora das refeições ( ) concordo totalmente ( ) concordo parcialmente ( ) discordo parcialmente ( ) discordo totalmente Na minha família a refeição é a hora de conversar ( ) concordo totalmente ( ) concordo parcialmente ( ) discordo parcialmente ( ) discordo totalmente Na minha família é difícil encontrar uma hora em que todos possam sentar e comer juntos ( ) concordo totalmente ( ) concordo parcialmente ( ) discordo parcialmente ( ) discordo totalmente Na minha família nos vemos TV enquanto jantamos ( ) concordo totalmente ( ) concordo parcialmente ( ) discordo parcialmente ( ) discordo totalmente Eu gosto de comer com a minha família ( ) concordo totalmente ( ) concordo parcialmente ( ) discordo parcialmente ( ) discordo totalmente Na minha família nos temos que estar em casa para o jantar ( ) concordo totalmente ( ) concordo parcialmente ( ) discordo parcialmente ( ) discordo totalmente Bons modos são importantes na mesa do jantar ( ) concordo totalmente ( ) concordo parcialmente ( ) discordo parcialmente ( ) discordo totalmente Eu sou muito ocupado normalmente para jantar com minha família ( ) concordo totalmente ( ) concordo parcialmente ( ) discordo parcialmente ( ) discordo totalmente Na minha família comer faz as pessoas ficarem junto de um modo agradável ( ) concordo totalmente ( ) concordo parcialmente ( ) discordo parcialmente ( ) discordo totalmente Na minha família os filhos devem comer todos os alimentos servidos no prato mesmo que não gostem ( ) concordo totalmente ( ) concordo parcialmente ( ) discordo parcialmente ( ) discordo totalmente Na minha família nós não temos que comer na cozinha ou na sala de jantar ( ) concordo totalmente ( ) concordo parcialmente ( ) discordo parcialmente ( ) discordo totalmente Na minha família é normal fazer outra coisa para os filhos comerem se eles não gostam do que está sendo servido ( ) concordo totalmente ( ) concordo parcialmente ( ) discordo parcialmente ( ) discordo totalmente	
Almoço Local de Refeições: ( ) em casa ( ) na escola ( ) em lanchonete de "Fast Food" ( ) em outro tipo de restaurante ( ) na casa de outras pessoas	Frequência de realização: ( ) nunca ( ) 1 – 2 dias ( ) 3 – 4 dias ( ) 5 – 6 dias ( ) todos os dias	Na companhia de: ( ) sozinho ( ) meu pai ( ) minha mãe ( ) meu pai e minha mãe ( ) meus avós ( ) outros		
Jantar Local de Refeições: ( ) em casa ( ) na escola ( ) em lanchonete de "Fast Food" ( ) em outro tipo de restaurante ( ) na casa de outras pessoas	Frequência de realização: ( ) nunca ( ) 1 – 2 dias ( ) 3 – 4 dias ( ) 5 – 6 dias ( ) todos os dias	Na companhia de: ( ) sozinho ( ) meu pai ( ) minha mãe ( ) meu pai e minha mãe ( ) meus avós ( ) outros		
Lanche (entre as refeições) Local de Refeições: ( ) em casa ( ) na escola ( ) em lanchonete de "Fast Food" ( ) em outro tipo de restaurante ( ) na casa de outras pessoas	Frequência de realização: ( ) nunca ( ) 1 – 2 dias ( ) 3 – 4 dias ( ) 5 – 6 dias ( ) todos os dias	Na companhia de: ( ) sozinho ( ) meu pai ( ) minha mãe ( ) meu pai e minha mãe ( ) meus avós ( ) outros		

Apêndice 7 - QFA – PA

Universidade de São Paulo
Faculdade de Saúde Pública
Departamento de Nutrição
Pesquisadora responsável: MsC. Doutoranda Ana Carolina Lema (CRN3 21152)
Coordenadora do projeto: Professora Associada Sonia Tucunduva Philippi

Nome: _____ Data de Nascimento: ____/____/____
Escola: _____ Série: _____
Data da entrevista: ____/____/____ Dia da semana: _____
Celular _____ E-mail _____
Número de identificação: _____

Para proteger sua privacidade esta folha será removida e destruída, assim que for atribuído o seu número de identificação.

Questionário de Frequência Alimentar da Pirâmide Alimentar (QFA-PA)
Leia com atenção o enunciado da questão!!!

Indique a frequência e a quantidade ingerida para **cada** alimento e bebida presente na figura da pirâmide dos alimentos e também no verso desta folha.

FREQUÊNCIA
1 = 2 ou mais vezes por dia / 2 = 1 vez por dia / 3 = 2 a 4 vezes por semana /
4 = 1 vez por semana / 5 = 1 a 3 vezes por mês / 6 = Menos de 1 vez por mês / 7 = nunca

LEGENDA DE FREQUÊNCIA:
FREQ: 2 OU MAIS X / DIA
1 X / DIA
2 A 4 X / SEMANA
1 X / SEMANA
1 A 3 X / MÊS
MENOS 1 X / MÊS
NUNCA

Instruções: Marque com um X a frequência com que você consome cada alimento e escreva na "porção" a quantidade

ALIMENTO	FREQUÊNCIA DE CONSUMO							Porção
	Nunca	Menos de 1x/mês	1 a 3x/mês	1x/semana	2 a 4x/semana	1x/dia	2 ou mais x/dia	
Água								____ copo/vez
Bebidas alcoólicas								____ copo/vez
Bebidas de soja								____ copo/vez
Chá/café								____ xícara/vez
Leite com sabor em caixinha tipo "Toddynho"								____ copo/vez
Refrigerante								____ copo/vez
Suco industrializado								____ copo/vez
Leite fermentado tipo "Iogurte"								____ unidade/vez
Bolachas, biscoitos, doces								____ unidade/vez
Biscoito tipo "Biscoito de mel"								____ unidade/vez
Doce de leite								____ unidade/vez
Flocos de milho								____ unidade/vez
Sorvete de massa								____ bola/vez
Cereal matinal tipo "Suavinho"								____ xícara de chá/vez
Batata frita								____ porção/vez
Hambúrguer								____ unidade/vez
Macarrão instantâneo tipo "Miho"								____ porção/vez
Empanado de frango tipo "Nuggets"								____ unidade/vez
Frango tipo "Nuggets"								____ unidade/vez
Peixe								____ unidade/vez
Carne de porco								____ unidade/vez
Ovo								____ unidade/vez
Queijo								____ unidade/vez
Queijo tipo "Polenguinho"								____ unidade/vez
Salsicha, presunto, mortadela								____ unidade/vez
Salgadinho de pacote								____ porção/vez
Salgados assados (pão de queijo, pão de batata, esfirra)								____ unidade/vez
Salgados fritos (quibe, pastel, rissoles, coxinha)								____ unidade/vez

Apêndice 8 – Capa do Livro de Nutrição e Atividade Física

Universidade de São Paulo
Faculdade de Saúde Pública
Av. Dr. Arnaldo 715 – Departamento de Nutrição
Cerqueira César - São Paulo - SP - CEP 04508-031

CENTRO PAULA SOUZA

Pesquisadoras responsáveis: MsC. Ana Carolina Barco Leme e MsC. Erika Christiane Toassa
Coordenadora do projeto: Professora Associada Sonia Tucunduva Philippi

"Hábitos Saudáveis,
Meninas Saudáveis"

Livro do Aluno

Nome: _____
Escola: _____ Série: _____

São Paulo
2014

Livro do Aluno: Hábitos Saudáveis, Meninas Saudáveis

11

As 10 mensagens de Alimentação e Atividade Física

Semana 1	12
Semana 2	16
Semana 3	19
Semana 4	23
Semana 5	28
Semana 6	31
Semana 7	33
Semana 8	38
Semana 9	41
Semana 10	44

Apêndice 9 – Capa do Livro” Tornando-se um Líder em Atividade Física”

Universidade de São Paulo
Faculdade de Saúde Pública
Av. Dr. Arnaldo 715 - Departamento de Nutrição
Cerqueira Cesar - CEP 01246-904

Pesquisadora responsável: Mestre e doutoranda Ana Carolina B. Leme (CRN3 21152)
Coordenadora do projeto Brasil: Professora Associada Sonia Tucunduva Philippi
Investigador do projeto Austrália: Professor Associado David R. Lubans

“Programa de Alimentação e Atividade Física para meninas”

Tornando uma líder em Atividade Física
Inspirando outras pessoas para serem ativas também

Nome: _____

São Paulo
2014

Apêndice 10 – Questionário de Avaliação dos Seminários e Workshops

Faculdade de Saúde Pública
Universidade de São Paulo
Departamento de Nutrição

Pesquisadora responsável: MSc. doutoranda Ana Carolina Barco Leme
MSc. doutoranda Erika Christiane Toassa
Coordenadora do projeto no Brasil: Professora Associada Sonia Tucunduva Philippi

Hábitos Saudáveis, Meninas Saudáveis Avaliação dos seminários e workshops de nutrição

Muito obrigada por participar do programa "Hábitos Saudáveis, Meninas Saudáveis". Nós gostaríamos de saber o que você achou do seminário e workshop de nutrição e será muito bom se você completar o questionário a seguir.

☐ 1) O workshop de nutrição:

	Discordo totalmente	Discordo	Neutro	Concordo	Concordo totalmente
a. O workshop de nutrição me forneceu informações úteis sobre alimentação saudável.					
b. Eu acho que o workshop de nutrição irá me ajudar a melhorar os meus hábitos alimentares em casa.					
c. O workshops de nutrição foi legal.					
d. Eu irei experimentar as receitas em casa que aprendi durante o workshop de nutrição.					

☐ 2) Apresentações em powerpoint:

	Discordo totalmente	Discordo	Neutro	Concordo	Concordo totalmente
a. A apresentação em powerpoint conduzidas pela a equipe do programa me forneceu informações úteis sobre atividade física e alimentação saudável.					
b. A apresentação em powerpoint foi boa.					

☐ 3) Livro do aluno de atividade física e nutrição:

a. O livro era:	Difícil para ler	Bom	Fácil de ler
b. As informações fornecidas no livro foram:	Muito difícil para compreender	Fácil para entender	
c. Eu completei os desafios para casa semanais que estavam no livro.	Nunca	Algumas vezes	Maioria das semanas

Houve alguma parte do workshop que você não gostou (por favor indique):

_____
_____
_____

Houve alguma parte do workshop que você mais gostou (por favor cite):

☐ _____
_____
_____

Houve alguma parte do seminário (apresentação em powerpoint) que você não gostou (por favor indique):

_____
_____
_____

Você tem alguma sugestão para melhorar a apresentação do seminário? "

_____
_____
_____

Houve alguma parte do seminário (apresentação em powerpoint) que você mais gostou (por favor indique):

_____
_____
_____

MUITO OBRIGADA POR COMPLETAR ESSA PESQUISA!!! 😊

Apêndice 11 – Capa do Livro de Receitas

Índice

1º workshop

Choco Banana	2
Geladinho alternativo de banana	3
Geladinho clássico de banana	4
Geladinho de Morango	5
Geladinho Tropical	6
Geladinho Nana-Manhã	7
Kebab de frutas com iogurte	8

2º workshop

Sanduíche de peito de peru e cenoura	9
Wrap de frango	10

3º Workshop

Salada de macarrão gravatinha com abobrinha, tomate e atum	11

Petiscos

Palitos de tomate com queijo	12
Canapé de beterraba	13
Espetinho de carne e legumes	14
Brusqueta de legumes	15
Brusqueta de tomate	16
Tomate recheado	17
Canapé de pepino com ricota	18
Sushi de pão	19
Wrap de alface	20

Salada de Macarrão Gravatinha com Abobrinha, Tomate e Atum

Você vai precisar de:

1 tábua
1 faca
1 garfo
1 vasilha
1 panela
1 pacote de macarrão integral
3 tomates crus bem picadinho sem semente
3 abobrinhas brasileiras bem picadinhas
1 lata de ervilha ou pacote de ervilha congelada
1 lata de atum em água
1 cebola picada para
1 colher de sobremesa de alho picado
Azeite para refogar
Sal e pimenta do reino a gosto
20 folhas de manjericão.

Instruções:

1) Cozinhe o macarrão integral em uma panela com água fervente e 1 colher de sopa de sal.
2) Reserve o macarrão e deixe esfriar.
3) Refogue o alho e a cebola em 3 colheres de sopa de azeite até dourar, depois acrescentar a abobrinha e refogue. Não deixe a abobrinha ficar muito mole, deixe-a "Al dente".
4) Em uma vasilha, adicione o macarrão frio, a abobrinha refogada fria, o tomate cru picadinho, o atum, as ervilhas, e 3 colheres de sopa de azeite, manjericão e sal e pimenta a gosto.
Misture tudo e "Bon Appétit"

Apêndice 12 – Mensagens enviadas pelo WhatsApp® ou e-mail

Mensagem 1

“Olá Meninas do Projeto Hábitos Saudáveis Meninas Saudáveis estamos iniciando o envio de dicas e lembretes para ajudar vocês a alcançarem as metas semanais. Esperamos que vocês gostem. Bjs Erika e Ana Carolina”

Exemplos de café da manhã saudável

Pão francês integral +
requeijão + café com
leite + maçã

Pão integral + queijo
branco + iogurte +
banana

Mensagem 2

“Hábitos Saudáveis Meninas Saudáveis: O tempo que você permanece sentada após a escola é uma ótima oportunidade para praticar alguma atividade Física ao invés de ficar sentada, deitada. O que você está fazendo agora?”

Mensagem 3

“Ficar muito tempo na frente da televisão ou brincar no computador / celular não faz bem para a sua saúde. Porque o torna sedentário. Que tal ter como meta a realização dessas atividade por menos de duas horas por dia?”

O importante é não ficar parado... Que tal voltar a pé da escola, ou ir as compras (padaria, por exemplo) para a sua mãe? Assim você dá uma arejada na cabeça, e se movimenta!

A recomendação é de no
máximo **2 horas por dia**
de atividades de tela
(computador, videogame, celular)

Mensagem 4

Algumas idéias de como podemos consumir as frutas

Picadas com mel

No palito com geléia

Na salada de frutas

No picolé caseiro

No iogurte

No smoothie

Tenha como meta: **CONSUMIR 5
PORÇÕES DE FRUTAS POR DIA**

Você consumiu alguma fruta hoje?
As frutas secas também contam!!!

Mensagem 5

Quem conhece estas frutas?

Fruta 1

Fruta 2

Fruta 3

JACA

PITAYA

FIGO

A Pitaya tem inúmeras variedades, amarela, rosa... Também é conhecida como a fruta do dragão, fruta do cacto. É rica em vitamina C.

Mensagem 5

Mensagem 6

“Meninas hoje está um dia meio preguiçoso... Mas que tal aproveitar e fazer uma atividade física? Como dançar com uma amiga ou se não estiver chovendo fazer uma caminhada? Vai te dar mais disposição e ânimo para terminar a semana...Bjs Erika e Ana”.

Ao invés de bater papo no telefone com sua amiga depois da escola, programem-se para **fazer uma caminhada juntas** na vizinhança, na praça ou no parque próxima de casa ou da escola.

Mensagem 7

“Bom dia, Meninas

Wrap de Frango

Você vai precisar de:

- 1 tábua
- 1 faca
- 1 garfo
- 1 vasilha
- 1 unidade de pão tipo sírio
- 4 colheres de sopa de peito de frango cozido e picado em cubos pequenos
- ½ pote de iogurte natural sem sabor
- 8 folhas de hortelã
- ¼ de unidade de pepino
- 1 fio de azeite ou óleo
- 1 colher de sopa de limão espremido
- Sal e pimenta do reino a gosto

Instruções

- 1) Corte o frango cozido em cubos pequenos.
- 2) Faça um molho misturando o iogurte, a hortelã bem picadinha, alho bem picadinho, sal e pimenta.
- 3) Fatia em rodelas bem finas o pepino e tempere-o com azeite/óleo, limão, sal e pimenta.
- 4) Monte o sanduíche passando o molho de iogurte sobre o disco do pão (não colocar muito molho), adicione ao centro o frango e o pepino sem caldo.
- 5) Bom apetite!!!

Sanduíche de Peito de Peru e Cenoura

Você vai precisar de:

- 1 tábua
- 1 faca
- 1 garfo
- 1 vasilha
- 1 abridor de lata
- ½ cenoura ralada crua
- 1 e ½ colher de sopa de requeijão
- 1 colher de chá de salsinha
- ½ colher de café de alho picado
- 1 colher de café de mostarda
- 3 fatias de peito de peru
- 1 colher de sopa de milho
- 2 folhas de alface
- 3 rodelas de tomate
- 2 fatias de pão de forma integral
- Sal e pimenta do reino a gosto

Instruções

- 1) Rale a cenoura
- 2) Faça um patê misturando o requeijão, a cenoura ralada, salsinha, alho picado, mostarda, sal e pimenta.
- 3) Monte o sanduíche passando o patê nas fatias de pão, coloque o alface, o peito de peru, o tomate e o milho.
- 4) Bom apetite!!!

Seguem as receitas dos sanduíches”

Mensagem 8

“Meninas, tínhamos falado do vídeo do café da manhã para vcs... Então, segue o link são apenas 5 minutinhos, vale muito a pena ver”

<http://globotv.globo.com/rede-globo/bem-estar/v/cafe-da-manha-deve-preencher-25-dos-nutrientes-necessarios/2146627/>

Mensagem 9

Meninas é para uma incentivar a outra a praticar atividade física. Lembrem-se que são férias e vcs tem um tiquinho mais de tempo para praticar algum exercício físico!! Então, vamos chamar os amigos e familiares porque atividade física junto com quem vc gosta e quer bem se torna mais gostoso! Ao invés de ficar no computador... Facebook... Candy Crush.. E televisão, vamos nos exercitar!!!”

Você já participou das aulas de Educação Física do “Hábitos Saudáveis, Meninas Saudáveis, nessa semana?”

Essas aulas irão ajudar você a ficar disposta e de quebra em forma para o verão. Lembre-se que você pode ganhar o **certificado de líder** do “Hábitos Saudáveis, Meninas Saudáveis” e concorrer a um kit fitness.

Mensagem 10

“Meninas Saudáveis, amanhã vai começar a Copa do Mundo, e geralmente é um momento que nos encontramos com amigos e familiares para assistir aos jogos e comer alguma coisinha... Por isso, elaboramos algumas receitas de petiscos mais saudáveis, são gostosos e fáceis de fazer. Nada de ficarem só no salgadinho de pacote e nos amendoins. Vamos torcer de forma saudável. Estamos encaminhando algumas sugestões de receitas, esperamos que gostem e que experimentem! Bom jogo! #torcer saudável Beijos Erika e Ana Carol”

Palitos de Tomate com Queijo

Hábitos Saudáveis, Meninas Saudáveis

Modo de Preparo

Lave os tomates as folhas de manjericao. Corte os tomates ao meio e reserve. Corte o queijo minas em quadradinhos de aproximadamente 1 cm de espessura. Espete um quadradinho de queijo, uma folha de manjericao e por último tomate. Polvilhe com azeite e sal. Sirva em seguida.

Sugestão para servir: no palito de dente ou em uma cumbuca.

Ingredientes

- 12 tomates cereja
- 60 g de queijo minas
- Folhas de manjericao
- Azeite para regar
- Sal a gosto
- Palitos de dente

Rendimento: 6 porções
Tempo de preparo: 10 minutos

Canapé de Beterraba

Hábitos Saudáveis, Meninas Saudáveis

Modo de Preparo

Cozinhe a beterraba em panela de pressão, após cozimento, espremer com auxílio de um garfo, acrescentar a ricota amassada e os temperos. Disponha o patê sobre as torradas. Servir em seguida.

Sugestões: a torrada industrializada pode ser substituída por torrada de pão francês ou de pão de forma ou biscoito de arroz.

Ingredientes

- Torrada industrializada
- 1 beterraba cozida
- 150 gramas de ricota amassada
- Sal a gosto
- Pimenta do reino a gosto
- Suco de limão espremido

Rendimento: 12 porções
Tempo de preparo: 30 minutos

Mensagem 11

“#torcersaudavel. Mais algumas receitas de petiscos saudáveis. Bom jogo

Espetinho de Carne e Legumes	Milho Cozido
Hábitos Saudáveis, Meninas Saudáveis Modo de Preparo Tempere a carne com o sal, reserve. Lave os tomates e o pimentão, corte o pimentão em quadrados, não pode ser muito pequeno, reserve. Corte a cebola ao meio, e depois em 4 pedaços. Monte os espetinhos intercalando: pimentão, carne, cebola, tomate. Asse em churrasqueira ou grelhe. Sugestão: além da carne bovina, também pode ser preparado com frango. Ingredientes 300 gramas de alcatra cortada em cubos 6 tomates cereja 1 pimentão 1 cebola - Sal a gosto 6 espetinhos de bambú Rendimento: 6 porções Tempo de preparo: 45 minutos	Hábitos Saudáveis, Meninas Saudáveis Modo de Preparo Cozinhar o milho com água (cobrir as espigas) e sal, em fogo alto na panela de pressão. Após abrir pressão, abaxar o fogo e cozinhar por mais 25 minutos. Ingredientes 4 espigas de milho - Sal a gosto Rendimento: 4 porções Tempo de preparo: 35 minutos

meninas!!! Vai Brasil!”

Mensagem 12

“Meninas Saudáveis, boa noite, amanhã é dia de torcer saudável! Por isso, estamos mandando outras opções de petiscos saudáveis. #torcersaudavel Bjs Erika e Ana Carol”

Brusqueta de Tomate	Tomate Recheado
Hábitos Saudáveis, Meninas Saudáveis Modo de Preparo Pré aqueça o forno em temperatura média (180°C). Doure a cebola e o alho no azeite, acrescente o tomate e deixe murchar por aproximadamente 3 minutos. Distribua o refogado sobre as fatias de pão, polvilhe o queijo parmesão e leve ao forno por 10 minutos ou até aquecer. Sirva em seguida. Dica: o pão italiano pode ser substituído por ciabatta pré assada ou pão francês. Ingredientes 12 fatias de pão italiano 3 tomates cortados em cubos 1 cebola pequena cortada em cubos 1 dente de alho picado 1 colher de sobremesa de azeite - Queijo parmesão para polvilhar - Sal a gosto Rendimento: 12 porções Tempo de preparo: 35 minutos	Hábitos Saudáveis, Meninas Saudáveis Modo de Preparo Lave os tomates, corte-os ao meio e cuidadosamente com auxílio de uma colher retire toda a polpa. Salpique sal e deixe escorrer virados para baixo. Em uma frigideira, doure o alho com o azeite. Transfira o alho para uma tigela e misture a ricota amassada, o orégano, a salsinha, o açafrão e a pimenta do reino, acerte o sal. Recheie os tomates e decore com manjericao. Sirva em seguida. Ingredientes 12 tomates cereja 150g de ricota fresca - Sal a gosto 1 colher de sobremesa de azeite - Alho a gosto - Salsinha a gosto - Açafrão e pimenta do reino a gosto - Manjericao fresco para decorar Rendimento: 6 porções Tempo de preparo: 20 minutos
Hábitos Saudáveis, Meninas Saudáveis Modo de Preparo Lave o pepino, corte-o em rodela de aproximadamente 0,5 cm de espessura, tempere com sal, pimenta do reino e suco de limão espremido, reserve. Faça um patê com a ricota amassada no garfo, um pouco de azeite, suco de limão, o açafrão e o sal a gosto. Disponha o patê de ricota sobre as rodela de pepino, com auxílio de duas colheres de sobremesa. Sirva em seguida. Ingredientes 1 pepino calpira 100 g de ricota fresca - Alho frito - Azeite - Suco de limão - Sal a gosto - Açafrão - Pimenta do reino Rendimento: 10 porções Tempo de preparo: 20 minutos	

Mensagem 13

“Bom dia Meninas Saudáveis!! Hoje é o último jogo do Brasil antes do mata-mata que tal aquecermos antes do jogo com a coreografia tema da Copa: We're one (ole ole) do Pitbull, Jennifer Lopez e Cláudia Leitte! Vamos dançar! É uma ótima maneira de se divertir com a família e como os amigos antes do jogo! Compartilhe conosco a coreografia se quiser!! Iremos adorar! Beijos Erika e Ana Carol”

Mensagem 14

Petiscos Saudáveis

Palitos de legumes (pimentão, cenoura e pepino) com molho de iogurte e limão

Picolé de frutas (bater as frutas no liquidificador até formar um purê, encher as forminhas e levar ao congelador)

Hábitos Saudáveis,
Meninas Saudáveis

Sushi de Pão

Modo de Preparo

Sobre um retângulo de filme plástico, disponha as duas fatias do pão, sobrepondo aproximadamente 2 centímetros no sentido da altura e com auxílio de um rolo de macarrão afine o pão. Pincele a maionese formando uma fileira de 2,5 cm de largura, mantendo uma borda de pão sem recheio, conforme desenho. Distribua os ingredientes sobre a maionese. Enrole como se fosse um rocambole, corte em fatias de 2cm. Polvilhe gergelim. Sirva em seguida.

Sugestão: Pode ser utilizado como tempero: shoyu e raiz forte.

Ingredientes

- 2 fatias de pão de forma branco sem casca
- 1/4 de cenoura ralada
- 1/4 de pepino com casca ralado
- 1/4 fatia de presunto
- 1 colher de sobremesa de maionese light
- Gergelim

Enrolar neste sentido

Rendimento: 5 unidades
Tempo de preparo: 15 minutos

Hábitos Saudáveis,
Meninas Saudáveis

Mensagem 15

“Meninas bom dia, hoje é dia de torcer saudável e torcer ativa. Porque não aproveitar um pouco antes do jogo ou até mesmo no intervalo para fazer coreografia com as músicas da Copa? Bjs Erika e Ana”.

Brusqueta de Legumes

Modo de Preparo

Pré aqueça o forno em temperatura média (180°C). Doure a cebola e o alho no azeite, acrescente a cenoura, o tomate, as uvas passas, deixe murchar por aproximadamente 3 minutos. Distribua o refogado sobre as fatias de pão, polvilhe a ricota e leve ao forno por 10 minutos ou até aquecer. Sirva em seguida.

Dica: o pão italiano pode ser substituído por ciabatta pré assada ou pão francês.

Ingredientes

- 12 fatias de pão italiano
- 1 cenoura pequena ralada
- 1 tomate cortado em cubos
- 1/2 cebola pequena cortada em cubos
- 1 dente de alho picado
- 1 colher de sobremesa de azeite
- 3 colheres de sopa de ricota fresca amassada
- 1 colher de sopa de uvas passas
- Sal a gosto

Rendimento: 12 porções
Tempo de preparo: 35 minutos

Hábitos Saudáveis,
Meninas Saudáveis

Mensagem 16

“Amanhã é dia de jogo! Vamos torcer saudável. Bom jogo e força Brasil #torcersaudavel Bjs”

Wrap de Alface

Modo de Preparo

Disponha uma fatia de presunto e o creme de ricota sobre cada uma das folhas de alface. Distribua a cenoura ralada e enrole, prenda com palitos de dente. Para o molho coloque em uma tigela o azeite, a água, o mostarda e o suco de limão. Misture bem. Sirva os rolinhos com o molho à parte.

Ingredientes

- 8 folhas grandes de alface lisa
- 8 fatias de presunto magro
- 8 colheres de sobremesa de creme de ricota
- 1 cenoura média ralada
- 2 colheres de sobremesa de azeite de oliva
- 2 colheres de sopa de água
- 1 colher de sopa de mostarda
- 1 colher de sopa de suco de limão

Rendimento: 16 porções
Tempo de preparo: 20 minutos

Hábitos Saudáveis,
Meninas Saudáveis

Mensagem 17

“Boa tarde Meninas Saudáveis! Tudo bem? Aproveitem bastante as férias! Semana que vem retornaremos as atividades com vocês na escola cheias de novidades! Um grande beijo Ana e Erika”

Mensagem 18

“Olá Meninas Saudáveis, tudo bem? Passadas as férias e recarregadas as baterias vamos recomeçar com fôlego total, bjs”

Recentemente você tentou preparar alguma refeição saudável? Aproveite que domingo é dia dos pais e impressione o seu pai, que tal fazer uma surpresa com as suas habilidades culinárias? Procure alguma receita saudável na internet e prepare para o almoço do domingo. Todos vão adorar!

Mensagem 19

Mensagem 20

“Porque você não faz alguma receita dos geladinhos de frutas, que fizemos no primeiro workshop para um delicioso café da manhã amanhã?”

Mensagem 21

Mensagem 22

**Você sabia que o Big Mac®
tem 494 calorias e são
necessários 138 minutos de
caminhada para gastá-lo?**

Hábitos Saudáveis,
Meninas Saudáveis

Mensagem 23

**Meninas Saudáveis a meta é fazer
refeições em família.**

**Adolescentes que fazem refeições em
família comem melhor!**

Já jantou hoje? Que tal
esperar para jantar
com os seus pais /
irmãos?

Mensagem 24

Mensagem 25

Hoje porque você não tenta ir para escola, padaria, supermercado ou farmácia a pé ao invés de depender do carro ou transporte público. Organize-se para ir com algum amigo.

Mensagem 26

Hábitos saudáveis,
Meninas saudáveis

**Distribuição ideal de um
almoço ou jantar**

Apêndice 13 – Cartas Enviadas aos Pais

Carta 1

CENTRO PAULA SOUZA

“HÁBITOS SAUDÁVEIS, MENINAS SAUDÁVEIS”

Senhores pais e responsáveis,

Bem vindos ao “Hábitos Saudáveis, Meninas Saudáveis”, um Programa que tem por objetivo melhorar os comportamentos de nutrição e atividade física em adolescentes meninas. O Programa “Hábitos Saudáveis, Meninas Saudáveis” é um projeto de pesquisa realizado pela Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo com apoio da Universidade de Newcastle, Austrália.

A partir de agora, iremos comunicá-los sobre o projeto por meio de cartas, mas também colocamos a disposição de vocês o e-mail do programa:

habitosaudavelmeninasaudavel@gmail.com

Estas cartas têm por objetivo fornecer a vocês, pais e responsáveis, informações sobre os 6 meses do programa de intervenção além de estratégias que vocês poderão adotar em casa para incentivar a alimentação saudável e a atividade física.

Como parte do programa, foram fornecidos às alunas um livro sobre nutrição e atividade física. Esse livro apresenta as 10 mensagens-chaves que são exploradas durante as sessões semanais ocorridas na escola.

Desse modo, o livro oferece informações e estratégias práticas para a realização de atividade física e de uma alimentação saudável, além de metas semanais para serem realizadas em casa. Sua filha será encorajada para lhe pedir para assinar cada desafio semanal para certificar que ambos leram as informações e cumpriram as metas semanais.

As 10 mensagens de nutrição e atividade física são listadas a seguir. Cada mensagem é baseada em importantes resultados sobre comportamentos de alimentação saudável e atividade física. Por favor, peça que a sua filha mostre o livro de nutrição e atividade física e assinie adequadamente as sessões semanais.

Mensagens do programa de atividade física e nutrição	
Semana 1	Tenha como meta comer frutas, legumes e verduras (FLV) todos os dias
Semana 2	Fazer atividade física dentro dos seus limites
Semana 3	Tomar um café da manhã saudável
Semana 4	Fazer atividade física com sua família e amigos
Semana 5	Controlar o tamanho das porções dos alimentos consumidos durante o almoço e jantar - comer sentado à mesa
Semana 6	Ficar pouco tempo sentado durante os intervalos de aula, após o período de aula e nos finais de semana
Semana 7	Comer menos “guloseimas” nos lanches e “belisque” menos
Semana 8	Identificar as desculpas para não praticar atividade física
Semana 9	Beber mais água e troque refrigerantes e sucos artificiais por água, sucos naturais feitos em casa e água de coco
Semana 10	Realize refeições em família

Caso você queira receber informações adicionais sobre os resultados da sua filha ou qualquer outro aspecto do estudo, por favor entre em contato pelo e-mail do projeto habitosaudavelmeninasaudavel@gmail.com

Um abraço,
Ana Carolina Leme e Erika Toassa

Carta 2

CENTRO PAULA SOUZA

“HÁBITOS SAUDÁVEIS, MENINAS SAUDÁVEIS”

Senhores pais e responsáveis,

Como parte do programa “Hábitos Saudáveis, Meninas Saudáveis” gostaríamos de lhe fornecer algumas informações sobre as recomendações brasileiras para o consumo de frutas, legumes e verduras, de atividade física para adolescentes e de atividades de telas.

Você sabia?

- O maior declínio de atividade física ocorre na adolescência.
- As meninas são consideradas mais inativas do que os meninos.
- Cerca de 80% dos adolescentes brasileiros permanecem 2 horas ou mais na frente das telas (TV e computadores).
- Apenas 30% de adolescentes do sexo feminino praticam alguma atividade física.

Fonte: Pesquisa Nacional de Saúde Escolar (PeNSE) (2009).

Atividade física	Recomendações brasileiras	Sugestões
	• Pelo menos 60 minutos em intensidade moderada a vigorosa (atividades que fazem você respirar mais forte) por dia. • Os 60 minutos podem ser divididos ao longo do dia: 2x30 minutos ou 3x20 minutos. Exemplos: caminhada rápida, dança, bicicleta, jogos com bola e ginástica.	• Caminhe com sua filha, pedale na vizinhança, explore parques e praças locais. • Matricule sua filha em algum esporte ou envolva-a em alguma atividade em que ela possa ser ativa fisicamente.
Nutrição	Recomendações brasileiras	Sugestões
	• 3 porções de verduras e legumes por dia. • 3 porções de frutas por dia. O que é uma porção de fruta? 1 maçã, pera, banana ou laranja. 1 fatia de abacaxi 2 fatias de melancia ½ xícara de chá de salada de frutas O que é uma porção de verduras e legumes? ½ xícara de chá de verduras/legumes cozidos 1 xícara de chá de verduras/legumes crus	Algumas dicas para aumentar a ingestão de frutas, verduras e legumes: • Coloque sobre uma fatia de pão integral rodelas de tomate com orégano. • Bata alguma fruta macia (banana, morango, manga, mamão) com leite desnatado/semidesnatado ou iogurte, e gelo para um refresco espumoso. • Embale frutas para um lanche rápido. • Experimente suas verduras/legumes favoritos na forma de petiscos como palitos de cenoura/salsão/papino com molhos saudáveis a base de iogurte. • Bata frutas e coloque em formas de gelo para adicionar nas bebidas. • Liquidifique os legumes favoritos e faça um caldo de legumes, que podem ser usados para fazer arroz nutritivo, ou então, adicione verduras picadas no arroz (ex., cenoura, brócolis e pimentão). • Encontre maneiras agradáveis e criativas para consumir as verduras / legumes, como nas pizzas feitas em casa, hambúrgueres e espetos.
Atividade de tela	Recomendações brasileiras	Sugestões
	• No máximo 2 horas por dia assistindo televisão, DVDs, jogos eletrônicos e computador para diversão (não relacionado às atividades escolares).	• Coloque limites para os horários de uso da TV e computadores, por exemplo, entre as 16h – 18h. • Coloque o controle remoto longe e organize algumas alternativas não sedentárias junto a sua filha, como fazer uma aula de dança online.

Caso você queira receber informações adicionais sobre os resultados da sua filha ou qualquer outro aspecto do estudo, por favor, entre em contato pelo e-mail do projeto habitosaudavelmeninasaudavel@gmail.com

Um abraço,
Ana Carolina Leme e Erika Toassa

CENTRO PAULA SOUZA

“HABITOS SAUĐAVEIS, MENINAS SAUĐAVEIS”

Senhores pais e responsáveis,

Como parte do programa “Hábitos Saudáveis, Meninas Saudáveis” gostaríamos que vocês refletissem quanto aos hábitos de alimentação e da prática de atividade física de sua família.

Uma alimentação inadequada tornar-se um hábito a longo prazo, que pode contribuir para o ganho de peso não saudável e levar a condições como diabetes do tipo 2, doenças do coração e alguns tipos de cânceres. Os alimentos que você coloca a disposição para sua filha hoje, serão provavelmente os tipos de alimentos que ela comerá quando adulta. Então lembre-se – os pais são importantes modelos em se tratando de alimentação saudável. Por isso o hábito de fazer refeições em família, junto com sua filha, é tão importante, e deve ser incentivado.

Veja algumas dicas que você pode seguir para melhorar o padrão alimentar de sua família:

- Substitua o pão branco por pão integral ou multigrãos. Não é somente mais nutritivo, mas irá fazer com que você se sinta satisfeito por mais tempo, ajudando-a reduzir a compulsão por lanches ricos em gorduras e açúcares.
- Substitua as bebidas açucaradas por bebidas com teores reduzidos ou isentas de açúcar. As bebidas açucaradas contribuem facilmente para o ganho de peso não saudável e incluem os refrigerantes, bebidas energéticas, chás já prontos, sucos artificiais, tanto em pó como já prontos para o consumo. Incentive sua família a beber bebidas com baixo teor ou isentas de açúcar, como água, água de coco, águas aromatizadas ou água com gás.
- Tenha frutas disponíveis em casa para os lanches intermediários. Frutas in natura, frutas desidratadas e frutas secas podem contar. Experimente deixar uma vasilha com frutas picadas e/ou lavadas em cima da pia da cozinha para encorajar sua família para um lanche da tarde.

A prática da atividade física é outro exemplo que os pais podem dar aos seus filhos. Procure fazer atividades rotineiras como ir a pé junto com sua filha ao supermercado, padaria. Ou porque não saírem juntas para praticar alguma atividade no final do dia ou até mesmo aos finais de semana?

Se você frequentemente fica sem ideias para os presentes de Natal ou outras comemorações, tais como aniversários, dia das crianças. Que tal pensar em presentes que possam incentivar seu filho(a) a se tornar ativo enquanto se diverte?

Listamos algumas ideias de presente que são adequadas para todos os “bolsos”. Algumas sugestões de presente podem beneficiar toda a família a praticarem alguma atividade e a estarem juntos em atividades prazerosas, melhorando a qualidade do tempo que passam juntos.

Incentive prática de atividade física com ótimas ideias de presentes...	
R\$5,00- 20,00	Frisbee, bambolê, corda de pular, bolinhas (do tipo de tênis)
R\$ 20,00 –R\$50,00	Bola de futebol, Bola de vôlei, bola suíça (Fitball), garrafão de basquete, roupas de ginástica.
R\$ 90,00 – R\$ 150,00	MP3 players, patins, raquete de tênis e tênis
R\$ 420,00 – R\$ 600,00	Patinete e bicicleta

Caso você queira receber informações adicionais sobre os resultados da sua filha ou qualquer outro aspecto do estudo, por favor, entre em contato pelo e-mail do projeto habitosaudavelmeninasaudavel@gmail.com

Um abraço,
Ana Carolina Leme e Erika Toassa

Carta 4

Hábitos saudáveis,
Meninas saudáveis

CENTRO PAULA SOUZA

“HÁBITOS SAUDÁVEIS, MENINAS SAUDÁVEIS”

Senhores pais e responsáveis,

Nesse ano “Hábitos Saudáveis, Meninas Saudáveis” estiveram com força total na escola da sua filha. As atividades na escola neste período incluíram:

- Oficinas culinárias (workshops), onde prepararam pratos nutritivos e fáceis de fazer, que podem ser consumidos no café da manhã, almoço ou jantar. Fizemos as seguintes receitas: Geladinhos (vitaminas) = Choco Banana, Geladinho Alternativo de Banana / Geladinho Clássico de Banana / Geladinho de Morango / Geladinho Tropical / Geladinho Nana-Manhã, Kebab de Frutas com iogurte, Sanduíche de Peito de Peru e Cenoura, Wrap de Frango, Salada de Macarrão com Abobrinha, Tomate e Atum. Não deixe de conferir as receitas no livro de receitas que sua filha recebeu.
- Atividades físicas divertidas durante as aulas de educação física e nos intervalos das aulas.
- Seminários onde foram abordados os temas referentes à alimentação saudável e balanceada e foi incentivada a prática de atividade física.
- A sua filha também recebeu pelo celular mensagens motivadoras, veja as mensagens que ela recebeu:

A recommendation is to have no more than 2 hours per day of screen activities (computer, videogame, cellular).

Beber muita água ajuda você a se manter hidratada e absorver melhor os nutrientes dos alimentos.

Quantos copos de água você bebeu hoje?

Algumas ideias de como podemos consumir as frutas

Frutas com mel, No pãozinho com geleia, No salada de frutas, No suco caseiro, No iogurte, No smoothie

O tempo que você permanece na sentada após a escola é uma ótima oportunidade para praticar uma atividade física ao invés de ficar sentada, deitada. O que você está fazendo agora?

494 kcal, 138 min

Você sabia que o Big Mac® tem 494 calorias e são necessários 138 minutos de caminhada para gastá-lo?

Ficar muito tempo na frente da TV ou brincar no computador / celular não faz bem para a sua saúde. Porque o torna sedentário. Que tal ter como meta realização dessas atividades por menos de duas horas por dia?

Você ainda continua ingerindo grandes quantidades de bebidas açucaradas? A Coca-Cola tem muito açúcar e calorias vazias, sem nenhum nutriente importante para o nosso corpo. A água de coco tem vitaminas e minerais importantes para o bom funcionamento do organismo e tem poucas calorias e açúcar.

Exemplos de café da manhã saudável

Pão francês integral + leite + maçã, Pão integral + queijo branco + iogurte + banana

Você já participou das aulas de Educação Física do “Hábitos Saudáveis, Meninas Saudáveis, nessa semana?”

Essas aulas irão ajudar você a ficar disposta e de quibela em forma para o verão. Lembra-se que você pode ganhar o certificado de líder do “Hábitos Saudáveis, Meninas Saudáveis” e concorrer a um fit fitness.

Hábitos saudáveis,
Meninas saudáveis

CENTRO PAULA SOUZA

Tenha como meta: CONSUMIR 5 PORÇÕES DE FRUTAS POR DIA

Você consumiu alguma fruta hoje? As frutas secas também contam!!

É muito fácil sentir preguiça no inverno, por causa do frio. Mas não desanime, tente ir ao um local fechado, por ex. academia de ginástica ou quadras poliesportivas / ginásios ou salas de dança. Não esqueça de ir e voltar bem agasalhada para não ficar doente. Bom treino!

Meninas Saudáveis a meta é fazer refeições em família.

Adolescentes que fazem refeições em família comem melhor!

Já jantou hoje? Que tal esperar para jantar com os seus pais / irmãos?

Meninas, hoje está um dia meio preguiçoso. Mas que tal aproveitar e fazer uma atividade física? como dançar com uma amiga ou se não estiver chovendo fazer uma caminhada? Vai te dar mais disposição e ânimo para terminar a semana.

Hoje a noite enquanto você estiver assistindo TV porque você não se alonga por uns 10 minutos. O alongamento estimula os seus músculos e é melhor do que ficar só sentada. Hehehe!

Distribuição ideal de um almoço ou jantar

Hoje porque você não tenta ir para escola, padaria, supermercado ou farmácia a pé ou tentar de despendir do carro ou transporte público. Organize-se para ir com algum amigo.

Incentive a sua filha a manter hábitos saudáveis!

Caso você queira receber informações adicionais sobre os resultados da sua filha ou qualquer outro aspecto do estudo, por favor, entre em contato pelo e-mail do projeto habitosaudavelmeninasaudavel@gmail.com

Um abraço,
Ana Carolina Leme e Erika Toassa

Apêndice 14 – Fotos dos *Workshops*

Currículo Lattes

Dados gerais | Formação | Atuação | Produções | Eventos | Bancas | +

Erika Christiane Toassa da Silva

Endereço para acessar este CV: <http://lattes.cnpq.br/0653339867469542>

Última atualização do currículo em 15/08/2012

Nutricionista formada pela Universidade Guarulhos (2006), mestre em Nutrição Humana Aplicada pelo PRONUT/ USP. Doutoranda do programa de Pós Graduação em Nutrição em Saúde Pública da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo. Tem experiência na área de Educação Nutricional, com ênfase na utilização de recursos informatizados e em atendimento nutricional individual e em grupo. **(Texto informado pelo autor)**

Identificação

Nome Erika Christiane Toassa da Silva

Nome em citações bibliográficas TOASSA, E. C.

Endereço

Endereço Profissional Universidade de São Paulo, Faculdade de Saúde Pública.
Avenida Doutor Arnaldo, 715 Departamento de Nutrição
Cerqueira César
01246-904 - São Paulo, SP - Brasil
Telefone: (11) 30617872

Formação acadêmica/titulação

- 2011** Doutorado em andamento em Nutrição em Saúde Pública.
Universidade de São Paulo, USP, Brasil.
Título: Estratégia de implantação de intervenção em educação nutricional para adolescentes.
Orientador: Profa Dra Sonia Tucunduva Philippi.
Bolsista do(a): Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior.
Palavras-chave: Educação Nutricional; Refeições em Família.
- 2007 - 2009** Mestrado em Nutrição Humana Aplicada (Conceito CAPES 4).
Universidade de São Paulo, USP, Brasil.
Título: Modelo de Orientação Nutricional Informatizada: Projeto Jovem Doutor, Ano de Obtenção: 2009.
Orientador: Sonia Tucunduva Philippi.
Bolsista do(a): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.
Palavras-chave: adolescentes; educação nutricional à distância.
Grande área: Ciências da Saúde / Área: Nutrição.

Currículo Lattes

English

Dados gerais | Formação | Atuação | Projetos | Produções | Inovação | Educação e Popularização de C & T | Eventos | Orientações | Bancas | Citações | +

Sonia Tucunduva Philippi
Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq - Nível 2
Endereço para acessar este CV: <http://lattes.cnpq.br/3124107436743041>
Última atualização do currículo em 22/02/2015

Sonia Tucunduva Philippi é nutricionista sanitaria. Concluiu o doutorado em Saúde Pública pela Universidade de São Paulo em 1990. Atualmente é Professora Associada nível 3 da Universidade de São Paulo. Publicou 110 artigos em periódicos especializados e 222 trabalhos em anais de eventos. Possui 14 livros publicados, sendo 3 obras organizadas, e 42 capítulos de livros. Desenvolveu o software Virtual Nutri Plus. Participou de 71 eventos internacionais e 335 nacionais. Orientou 36 dissertações de mestrado e 13 teses de doutorado, além de ter orientado 22 alunos de iniciação científica, e um de pós-doutorado. Participou de 271 bancas de trabalhos de conclusão. Recebeu 34 prêmios e/ou homenagens. Atua na área de Nutrição e Alimentos, com ênfase em Saúde Pública. Em suas atividades profissionais interagiu com 210 colaboradores em co-autorias de trabalhos científicos. Docente, Pesquisadora e Orientadora de alunos de Pós-Graduação, Pós-Doutorado, Iniciação Científica. Coordena e participa de Projetos de Pesquisa na área de Nutrição, Consumo Alimentar, Guias Alimentares, Transtornos Alimentares, DCNT, Tabelas de Alimentos, Informatização. (Texto informado pelo autor)

Identificação

Nome

Sonia Tucunduva Philippi

Nome em citações bibliográficas

PHILIPPI, S. T.;sonia tucunduva philippi;PHILIPPI, SONIA TUCUNDUVA;philippi, st;PHILIPPI, ST;PHILIPPI, SONIA T.;PHILIPPI, SONIA T;PHILIPPI ST;Philippi ST;ST Philippi

Endereço

Endereço Profissional

Universidade de São Paulo, Faculdade de Saúde Pública, Departamento de Nutrição.
Av Dr Arnaldo 715
Cerroqueira Cesar
01246-904 - Sao Paulo, SP - Brasil
Telefone: (11) 30626748
Ramal: 231

Formação acadêmica/titulação

1984 - 1990

Doutorado em Saúde Pública (Conceito CAPES 6).
Universidade de São Paulo, USP, Brasil.
Título: Estudo e aplicação do enfoque de risco nutricional em crianças de zero a cinco anos de idade em uma comunidade de São Paulo, Ano de obtenção: 1990.
Orientador: Yaro Ribeiro Gandra.
Palavras-chave: Enfoque do risco nutricional; Nutrição; desnutrição.
Grande área: Ciências da Saúde / Área: Nutrição / Subárea: Análise Nutricional de População.