

# AMBIENTE ALIMENTAR E NUTRICIONAL NA REGIÃO DOS PIRENEUS

Danielle Cabrini-Mattos  
Edgar Merchán-Hamann  
Alana Sampaio Cruz Reis  
Brenda Vier

## INTRODUÇÃO

A alimentação e a prática de atividades físicas possuem importante papel na saúde dos indivíduos, sobretudo na prevenção das doenças e agravos não-transmissíveis (WHO, 2004). A escolha dos alimentos que serão consumidos depende de fatores como a história individual, a representação simbólica dos alimentos e o meio ambiente, o qual está relacionado aos recursos disponíveis e aos relacionamentos sociais (POULAIN, 2002).

O termo “ambiente obesogênico” surgiu na década de 1990 como uma hipótese para explicar o aumento da proporção da população com sobrepeso e obesidade, fenômeno que tem sido caracterizado como uma epidemia mundial. Compreende todo o conjunto de condições sociais, culturais e de infraestrutura que impactam na capacidade do indivíduo de adotar práticas individuais e sociais que promovam a saúde em relação à alimentação e à prática de atividade física, caracterizadas como estilos de vida saudáveis (SWINBURN *et al.*, 1999). No que se refere à alimentação, um ambiente obesogênico é aquele que favorece a adoção de comportamentos como a ingestão de alimentos com alta densidade energética (ricos em gordura e/ou açúcar) e o menor consumo de frutas e hortaliças frescas. Isso influencia, em maior ou menor grau, o balanço energético e o acúmulo de gordura corporal de um indivíduo, a depender de sua predisposição genética / biológica (MENDES *et al.*, 2013).

A obesidade é um grave problema de saúde pública em muitos países. Dados da Organização Mundial de Saúde (OMS) mostram o aumento do excesso de peso no Brasil: em 2010 o sobrepeso em adultos que era de 51,1% e passou para 54,1% em 2014, enquanto os casos de obesidade em 2010 representavam 17,8% da população e, em 2014, tal proporção alcançou 20% (WHO, 2017).

A Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) apontou piora do estado nutricional da população brasileira. Mais da metade da população apresentou IMC igual ou superior a 25 kg/m<sup>2</sup>, o que caracteriza o excesso de peso. Observou-se que 56,9% apresentam IMC elevado, o que corresponde em números absolutos a 82 milhões de pessoas, sendo 58,2% das mulheres e 55,6% dos homens. Quanto aos indivíduos obesos, diagnosticou-se 16,8% dos homens e 24,4% das mulheres, os quais representam quase um terço do total de homens e mais de um terço das mulheres que já estão com excesso de peso (IBGE, 2015).

A prevalência de excesso de peso e obesidade presente em indivíduos que habitam em áreas urbanas pode, em parte, ser explicada pela existência de ambientes obesogênicos nessas áreas. Este

problema diz respeito às influências que o ambiente e as oportunidades ou condições de vida apresentam nas escolhas de hábitos de vida, por parte dos indivíduos e populações (VELÁSQUEZ-MELÉNDEZ *et al.*, 2013).

Dados da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) 2008-2009 mostram que 40% da alimentação dos brasileiros residentes em área urbana é preparada e consumida fora do lar. O crescente consumo das refeições fora do lar pode ser justificado por fatores como aumento da urbanização, maior participação da mulher no mercado de trabalho, mudanças culturais, socioeconômicas e demográficas além de modificações na composição familiar, uma vez que essas transformações ocorrem concomitantemente com a tendência de aumento dos gastos com alimentação fora do domicílio e consumo de alimentos de fácil preparo (SCHLINDWEIN, 2006).

Quanto mais os brasileiros aumentam a frequência do hábito de comer fora de casa, principalmente aqueles que residem em grandes cidades, mais expostos estarão para ambientes alimentares que podem influenciá-los a escolher ingerir alimentos não saudáveis. Estudos indicam que há maior consumo de alimentos com alta densidade energética e pobre conteúdo nutricional, como bebidas com elevada quantidade açúcar, refrigerantes, pizzas e salgados, associada a menor ingestão de leite, frutas e hortaliças, acarretando aumento da ingestão total de energia em ambos os sexos (PAERATAKUL *et al.*, 2003; BEZERRA *et al.*, 2013).

O consumo de frutas e hortaliças é considerado um marcador do padrão saudável de alimentação. Diversos estudos sugerem a importância do consumo desses alimentos na manutenção da saúde e prevenção de doenças crônicas não transmissíveis (COSTA, VASCONCELOS E CORSO, 2012; DURAN *et al.*, 2016; MENEZES *et al.*, 2017).

Segundo a PNS, apenas 37,3% da população brasileira adulta consomem cinco porções diárias de frutas e hortaliças, sendo que na região centro-oeste esse valor passa para 43,9% e, em Goiás, o consumo é de 45,7% (IBGE, 2014).

Os estudos nessa área relacionam a maior disponibilidade de frutas e hortaliças no ambiente alimentar e nutricional ao maior consumo desse grupo alimentar, sendo, inclusive, uma das metas do Plano de Ações Estratégicas e Enfrentamento das DCNT, como incentivo ao aumento do seu consumo. (BRASIL, 2014)

Desse modo, o objetivo deste capítulo é apresentar os principais resultados da disponibilidade e oferta de alimentos em estabelecimentos que comercializam alimentos (comércios) e alimentos prontos para o consumo (restaurantes) em municípios da Região dos Pireneus: Abadiânia, Alexânia, Cocalzinho de Goiás, Corumbá de Goiás, Padre Bernardo e Pirenópolis. Apresenta-se também a frequência de oferta de frutas e hortaliças em locais próximos do domicílios selecionados por amostragem e a prevalência de sobrepeso referido (IMC de 25 a 29,9 kg/m<sup>2</sup>) e obesidade referida (IMC de 30,0 ou mais) nos moradores dos municípios selecionados.

## ABORDAGEM METODOLÓGICA

Em todos os setores censitários selecionados pelo procedimento aleatório, mencionado no capítulo referente à Metodologia, foi feito um reconhecimento e avaliação de todos os estabelecimentos que ofertavam alimentos. Mimoso de Goiás não foi incluído nessa abordagem pois apenas setores censitários rurais foram sorteados.

A oferta de alimentos foi aferida mediante dois instrumentos diferentes. O primeiro, denominado NEMS-R (Inquérito de Avaliação de Ambiente Nutricional para Restaurantes - *Nutrition Environment Measures Survey for Restaurants*), foi desenhado para avaliar restaurantes, bares-restaurantes, cafeterias, lanchonetes, i.e., locais onde as pessoas consomem os alimentos já preparados (Saelens *et al.*, 2007). O segundo instrumento, denominado NEMS-S (Inquérito de Avaliação de Ambiente Nutricional para Comércio de Alimentos - *Nutrition Environment Measures Survey for Stores*), foi desenhado para a avaliação de locais onde as pessoas adquirem os produtos para o preparo de alimentos no domicílio, incluindo feiras, supermercados, quitandas, mercadinhos, sacolões e semelhantes (GLANZ *et al.*, 2007). As versões utilizadas dos instrumentos foram previamente traduzidas ao português, validadas e utilizadas no Brasil (LEITE *et al.*, 2012; MARTINS *et al.*, 2013; PULZ, 2014).

Os estabelecimentos foram designados como saudáveis quando comercializam produtos *in natura*, minimamente processados ou preparações com boa qualidade nutricional; não saudáveis os estabelecimentos que vendiam produtos ultraprocessados; e mistos quando comercializavam produtos *in natura* e/ou minimamente processados e também produtos ultraprocessados de acordo com a classificação proposta por Monteiro *et al.*, (2010) e adotada na segunda edição do Guia Alimentar para a População Brasileira (MS, 2014).

Alimentos *in natura* são aqueles obtidos diretamente de plantas ou de animais (como folhas e frutos ou ovos e leite) e adquiridos para consumo sem que tenham sofrido qualquer alteração após deixarem a natureza. Alimentos minimamente processados são alimentos *in natura* que, antes de sua aquisição, foram submetidos a alterações mínimas. Exemplos incluem grãos secos, polidos e empacotados ou moídos na forma de farinhas, raízes e tubérculos lavados, cortes de carne resfriados ou congelados e leite pasteurizado. Alimentos processados são produtos relativamente simples e antigos fabricados essencialmente com a adição de sal ou açúcar (ou outra substância de uso culinário como óleo ou vinagre), como conservas de alimentos, frutas preservadas em açúcar, carne adicionada de sal e peixes conservados em sal ou óleo, queijos feitos de leite e sal e pães feitos de farinha de trigo, água e sal. Alimentos ultraprocessados são produtos cuja fabricação envolve diversas etapas e técnicas de processamento e vários ingredientes, muitos deles de uso exclusivamente industrial. Exemplos incluem refrigerantes, biscoitos recheados, “salgadinhos de pacote” e “macarrão instantâneo”.

Os locais que comercializam alimentos prontos para o consumo considerados saudáveis (NEMS-R) tem-se restaurante por quilo, à la carte e self-service. Enquanto os estabelecimentos do tipo bar, confeitaria, lanchonete, sorveteria, quiosque e fast food fazem parte do grupamento que comercializam produtos considerados não saudáveis. Já no terceiro grupo caracterizado como estabelecimentos de comercialização de produtos mistos – saudáveis e não saudáveis – tem-se bar, bar com refeições (estabelecimentos em que predominam as vendas de bebidas alcoólicas e que oferecem refeições) e cafeteria.

Para os comércio de alimentos (NEMS-S) foram considerados saudáveis os açougues, peixarias, verdureiros, lojas de produtos naturais e casas de suco. As lanchonetes, loja de conveniências, lojas de doces, sorveterias e vendedores ambulantes são classificados como estabelecimentos comerciais de produtos considerados não saudáveis. E por fim, há os estabelecimentos comerciais de produtos considerados mistos, devido a presença de alimentos saudáveis e não saudáveis, são eles, supermercados, mercados/mercearias e padarias/confeitarias.

Tal categorização, para ambos os instrumentos, baseou-se na oferta de alimentos segundo o

grau de processamento, de acordo com a proposta de Corrêa (2016).

Além do mapeamento da oferta de alimentos nos estabelecimentos, foram retirados dados pontuais das entrevistas conduzidas nos domicílios sorteados e selecionados em cada setor censitário. A fonte de dados utilizada foi a entrevista ao “responsável pelo domicílio” no momento da abordagem preliminar, caracterizando o domicílio e seu entorno. Neste momento foi formulada uma pergunta sobre a existência, nas proximidades do domicílio, de um local para aquisição de frutas e verduras.

Na entrevista individual, foi perguntado peso e altura. Com base nesses dados referidos, foi calculada a média e mediana das duas variáveis antropométricas e, posteriormente, utilizada a fórmula de cálculo do Índice de Massa Corporal Médio (usamos a mediana). Também foi calculada a prevalência de sobrepeso (IMC de 25,0 a 29,9) e obesidade (IMC de 30 ou mais), utilizando como denominador os participantes que tinham fornecido os dois dados (estatura e peso).

## RESULTADOS

### RESTAURANTES

Foram visitados 274 estabelecimentos que comercializam alimentos prontos para o consumo (NEMS-R). A tabela 1 mostra a distribuição dos diferentes tipos de estabelecimentos por município.

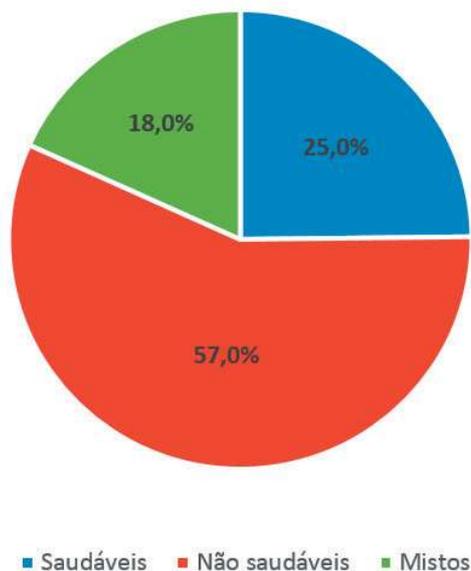
Em relação à especialidade dos estabelecimentos, tem-se grande quantidade deles classificados como um comércio de bebidas alcoólicas (bares), isto é, 72 de um total de 274, que corresponde a 26,3%. Os municípios que apresentam maior quantidade de bares são Cocalzinho de Goiás e Padre Bernardo, com 33,3% e 30,4% do total de seus estabelecimentos, respectivamente. Somados aos bares que oferecem refeições, tais estabelecimentos chegam a totalizar 61,1% em Cocalzinho de Goiás e 43,4% em Padre Bernardo. Destaca-se também que as lanchonetes predominam, em geral, sobre os restaurantes *self-service* e por quilo. Dada a característica turística do município, Pirenópolis é o único local onde houve uma expressiva proporção de estabelecimentos do tipo restaurante à *la carte*.

**Tabela 1: Distribuição dos tipos de estabelecimentos de disponibilização de comidas prontas avaliados pelo instrumento NEMS-R nos municípios da Região dos Pireneus, Goiás, 2016.**

Classificação dos estabelecimentos	Município					
	Abadiânia	Alexânia	Cocalzinho de Goiás	Corumbá de Goiás	Padre Bernardo	Pirenópolis
Bar	2 (9,5%)	15 (21,7%)	6 (33,3%)	1 (12,5%)	7 (30,4%)	13 (9,6%)
Bar com refeições	4 (19,0%)	11 (15,9%)	5 (27,8%)	0 (0%)	3 (13,0%)	19 (14,1%)
Confeitaria	1 (4,8%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	4 (3,0%)
Lanchonete	7 (33,3%)	20 (29,0%)	3 (16,7%)	3 (37,5%)	5 (21,7%)	34 (25,2%)
Cafeteria	0 (0%)	1 (1,4%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	6 (4,4%)
Sorveteria	2 (9,5%)	7 (10,1%)	0 (0%)	1 (12,5%)	2 (8,7%)	10 (7,4%)
Quiosque	0 (0%)	3 (4,3%)	0 (0%)	1 (12,5%)	2 (8,7%)	6 (4,4%)
Fast food	0 (0%)	2 (2,9%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Restaurante self-service e por quilo	5 (23,8%)	7 (10,1%)	4 (22,2%)	2 (25,0%)	2 (8,6%)	8 (5,9%)
Restaurante à la carte	0 (0%)	3 (4,3%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (8,7%)	35 (25,9%)
<b>Total</b>	<b>21 (100%)</b>	<b>69 (100%)</b>	<b>18 (100%)</b>	<b>8 (100%)</b>	<b>23 (100%)</b>	<b>135 (100%)</b>

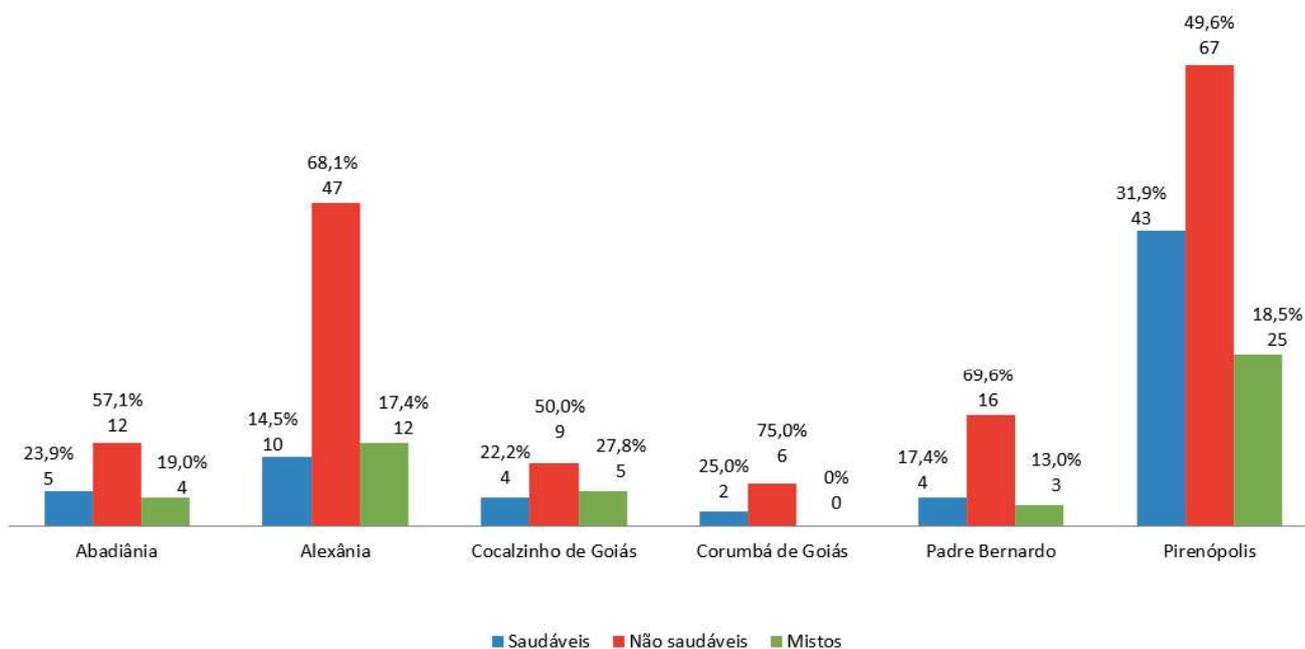
n = 274

O Gráfico 1 apresenta a distribuição dos estabelecimentos que comercializam alimentos prontos para consumo em categorias saudável, não saudável e misto, conforme os alimentos ofertados. Ao analisar essa classificação de maneira específica para os municípios, observa-se que todos os municípios possuem maior proporção de estabelecimentos cuja oferta de alimentos é classificada como não saudável, sendo Corumbá de Goiás o município que apresenta maior quantidade desse tipo de comércio, com 75% (Gráfico 2).



n = 274

Gráfico 1: Classificação dos estabelecimentos que oferecem alimentos prontos por categoria dos produtos ofertados na Região dos Pireneus, Goiás, 2016.



n = 274

Gráfico 2: Distribuição dos estabelecimentos que oferecem alimentos prontos segundo a categoria dos produtos ofertados, por município. Região dos Pireneus, Goiás, 2016.

Em relação à estrutura física dos estabelecimentos, 93,0% dos ambientes são classificados como do tipo ambiente fechado e o restante do tipo céu aberto.

No que diz respeito à estrutura do serviço, tem-se características da maneira como as refeições são servidas e/ou consumidas como presença / ausência de mesas, assentos e balcões. Observa-se que 182 estabelecimentos, ou seja, 66,7% possuem uma estrutura de serviço compostas por mesas e cadeiras e 65, o que representa 23,7%, por balcão e mesas com assentos. Enquanto 2,2%, 3,6%, 3,6% e 0,4% correspondem à quantidade de estabelecimentos que são compostos por balcão com assentos, balcão sem assentos, sem mesa e sem assentos e apenas assentos, respectivamente.

Quanto à localização dos estabelecimentos, tem-se 62,0% que são conjuntos de pontos de alimentação e o restante representam estabelecimentos isolados.

Em relação à mobilidade, praticamente a totalidade de comércios são fixos, representando 98,5%, enquanto os comércios móveis representam uma pequena parte restante.

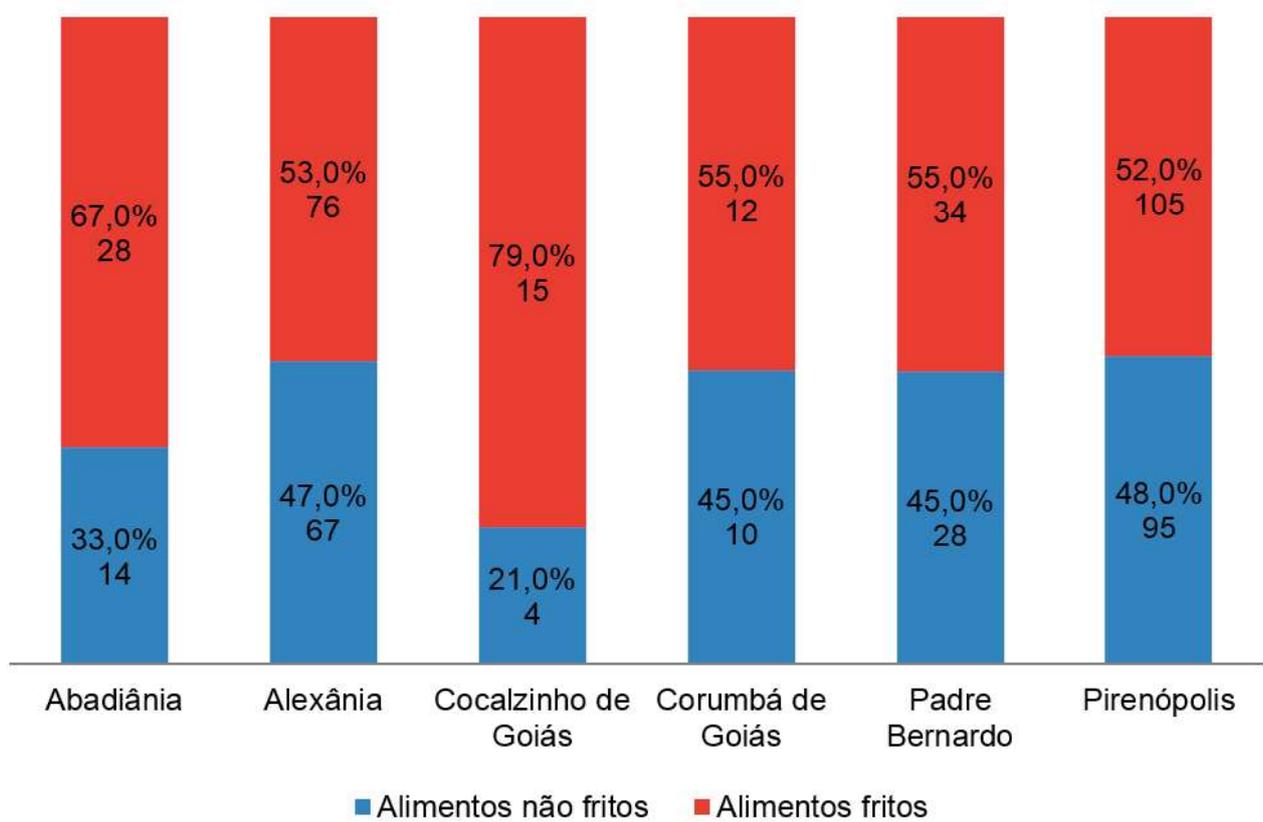
Os tipos de serviço oferecidos para seleção e porcionamento dos alimentos nos estabelecimentos que predomina é o porcionado pelo garçom, o qual está presente em 108 estabelecimentos (45,0%). O segundo mais frequente é o prato feito (36 estabelecimentos; 15,0%), seguido do porcionado pelo cliente (35; 14,6%), autosserviço (32; 13,3%) e por último, o empratado com uma frequência de e 29 (12,1%).

Observou-se que apenas oito estabelecimentos disponibilizam informação nutricional (2,9% do total) por meio de folder, no menu, display ou cartaz, e pela Internet. Tais estabelecimentos estiveram concentrados em dois municípios: Alexânia e Pirenópolis.

Em relação ao tempo de funcionamento dos comércios observa-se que a categoria mais frequente corresponde àqueles com um a três anos (31,8%). Uma proporção de 10,6% estão em funcionamento há menos de um ano, 13,9% de quatro a seis anos, 13,1% de sete a 10 anos, 19,3% de 11 a 20 anos, 6,2% de 21 a 30 anos e 5,1%, 31 ou mais anos.

Analisou-se a oferta diária de preparações com alimentos protéicos (n=488), isto é, pratos principais não fritos em comparação com o mesmo alimento com o método de cocção que utiliza fritura. O Gráfico 3 apresenta a frequência das preparações que ofertam o tipo de cocção frito e não frito dos alimentos carne vermelha, aves, pescados, ovos e suínos.

Observando-se as opções diárias oferecidas para cada tipo de alimento proteico, tem-se que os ovos, pescados e suínos são ofertados em maior quantidade no método de cocção frito com 64,4%, 59,2% e 64,5% de ocorrência, respectivamente. Enquanto a carne vermelha é disponibilizada de maneira igual no método frito e não frito (50%). Já as aves são disponibilizadas em maior quantidade de maneira não frita, com 52,3%.



n = 488

Gráfico 3: Proporção de alimentos fritos e não fritos nas preparações protéicas ofertadas em restaurantes e lanchonetes dos municípios da Região dos Pireneus, Goiás, 2016.

## COMÉRCIOS

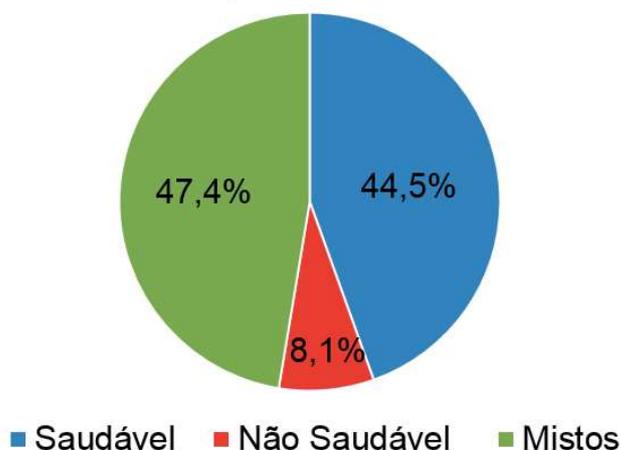
Na Tabela 2 é apresentada a distribuição dos tipos de comércio por município da Região dos Pireneus (n=211), sendo possível visualizar a frequência dos tipos de estabelecimento em números absolutos e em percentual por município. Observou-se que o tipo de estabelecimento mais frequente em Abadiânia, Cocalzinho de Goiás e Padre Bernardo foi “mercado / supermercado”, em Alexânia foi “barraca de feira livre / barraca de frutas”, em Corumbá de Goiás e Pirenópolis foi “mercearia / empório”.

**Tabela 2: Distribuição dos tipos de estabelecimentos de disponibilização de alimentos avaliados pelo instrumento NEMS-S nos municípios da Região dos Pireneus, Goiás, 2016.**

Tipo de Comércio	Município												Região dos Pireneus	
	Abadiânia		Alexânia		Cocalzinho de Goiás		Corumbá de Goiás		Padre Bernardo		Pirenópolis			
Açougue/ Avícola / Peixaria	5	22,7%	15	14,2%	0	0%	1	14,3	1	4,0%	2	4,9%	24	11,4%
Comércio varejista e/ou atacadista de doces	0	0%	1	0,9%	0	0%	1	14,3%	1	4%	1	2,4%	4	1,9%
Barraca de Feira Livre / Banca de Frutas	0	0%	55	51,9%	0	0%	0	0%	1	4%	0	0%	56	26,5%
Mercearias / Empórios	4	18,2%	7	6,6%	0	0%	3	42,9%	5	20%	17	41,5%	36	17,1%
Padaria	3	13,6	6	5,7%	0	0%	1	14,3%	2	8,0	4	9,8%	16	7,6%
Sacolão / Quitanda	1	4,5%	3	2,8%	0	0%	0	0%	2	8,0	4	9,8%	10	4,7%
Mercado / Supermercado	7	31,8%	9	8,5%	9	90%	0	0%	10	40%	10	24,4%	45	21,3%
Loja de conveniência	0	0%	1	0,9%	0	0%	1	14,3%	0	0,0%	0	0%	2	0,9%
Outros	2	9,1%	9	8,5%	1	10%	0	0%	3	12%	3	7,3%	18	8,5%
<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>100%</b>	<b>106</b>	<b>100%</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>	<b>7</b>	<b>100%</b>	<b>25</b>	<b>100%</b>	<b>41</b>	<b>100%</b>	<b>211</b>	<b>100%</b>

n = 211

No Gráfico 4, mostra-se a distribuição de comércios de alimentos segundo a classificação em saudáveis, não saudáveis e mistos. A categoria mais frequente correspondeu a estabelecimentos mistos (47,4%), seguida dos saudáveis (44,5%) e não saudáveis (8,1%).



n = 211

Gráfico 4: Distribuição dos tipos de comércio de alimentos em saudáveis, não saudáveis e mistos encontrados na

Região dos Pirineus, Goiás, em 2016.

Os comércios foram classificados quanto à estruturas física e o resultado obtido é que a maioria (82,9%) se encontram em ambiente fechado. Do total de estabelecimentos, 60,7% localizam-se em conjunto de pontos de alimentação e não são isolados; a maioria dos comércios analisados possuem ponto fixo, sendo esse tipo de estrutura física presente em 84,4% das lojas de alimentos.

Os estabelecimentos da região existem há, em média, 10,8 anos. O tempo de funcionamento dos comércios analisados variou; no entanto, a categoria mais representada foi de um a três anos (25,1%). Do total, 9% tem menos de um ano, 15,6% de 4 a 6 anos, 16,6% de 7 a 10 anos, 16,6% de 11 a 20 anos, 12,8% de 21 a 30 anos e 4,3% há 31 anos ou mais.

Em relação a estrutura do serviço, observou-se que, dos estabelecimentos que se encaixavam nas alternativas pertinentes, 46,7% não possuíam mesas ou assentos, 21,8% possuía balcão e mesas com assentos, 17,4% tinham balcão sem assentos e 14,1% possuía mesas e assentos.

A distribuição dos comércio segundo a disponibilidade de frutas (Gráfico 5) mostra que predominaram aqueles que não ofertam frutas (cerca de 80%).



n = 211

Gráfico 5. Distribuição dos comércios de alimentos segundo a disponibilidade de frutas em municípios da Região dos Pirineus, Goiás, 2016.

O Gráfico 6 mostra a distribuição da oferta de frutas nos comércios dos diferentes municípios da Região dos Pirineus. Os municípios que mostravam a maior proporção de oferta de frutas foram Padre Bernardo (40%) e Abadiânia (27,3%), contrastando com Corumbá de Goiás, onde o setor censitário selecionado pela amostragem probabilística não tinha nenhum estabelecimento que ofertasse frutas.

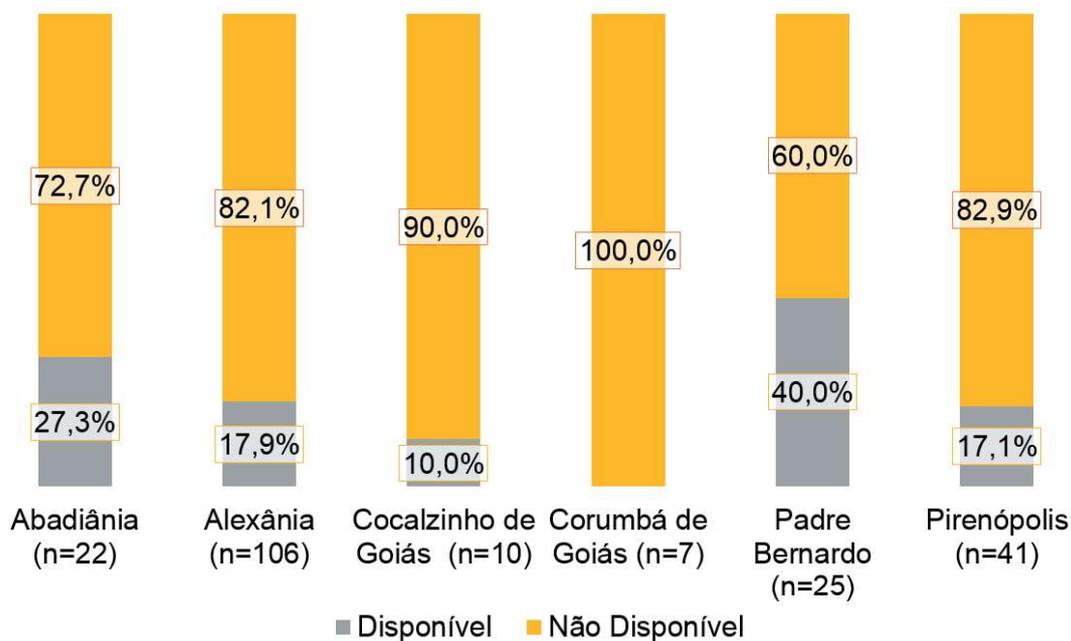


Gráfico 6. Distribuição dos comércios de alimentos segundo a disponibilidade de frutas e municípios na Região dos Pirineus, Goiás, 2016.

No que diz respeito às hortaliças (Gráfico 7), de modo semelhante à distribuição dos comércio segundo a disponibilidade de frutas, demonstra-se um predomínio dos estabelecimentos que não ofertam hortaliças (74,4%).



n = 211

Gráfico 7. Distribuição dos comércios de alimentos segundo a disponibilidade de hortaliças em municípios da Região dos Pirineus, Goiás, 2016.

O gráfico 8 mostra a distribuição da oferta de hortaliças nos comércios dos municípios da Região dos Pireneus. Padre Bernardo, Abadiânia e Alexânia se destacaram pela maior proporção de estabelecimentos que estavam hortaliças (40%, 31,8% e 28,3%, respectivamente). Em Corumbá de Goiás, o setor censitário selecionado na amostragem não tinha nenhum estabelecimento que ofertasse hortaliças.

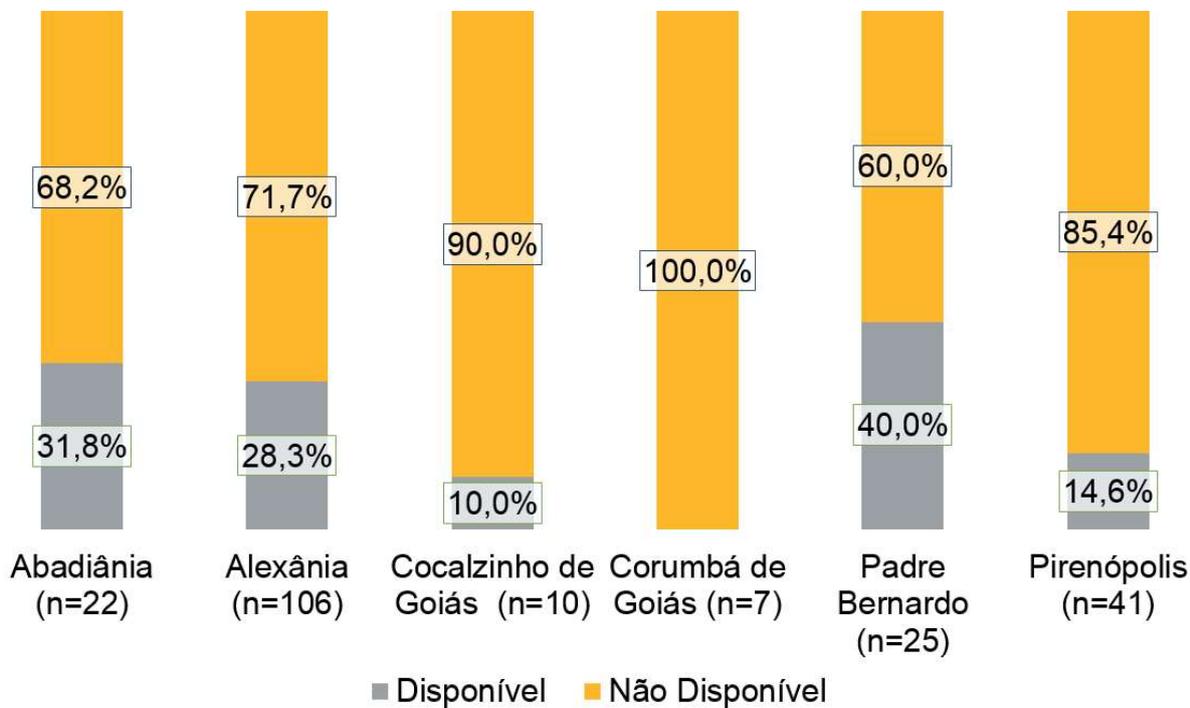


Gráfico 8. Distribuição dos comércios de alimentos segundo a disponibilidade de frutas e municípios na Região dos Pireneus, Goiás, 2016.

## DISPONIBILIDADE REFERIDA DE FRUTAS E HORTALIÇAS NO ENTORNO DOMICILIAR

No inquérito domiciliar, respondido por alguma pessoa responsável pelo lar nos domicílios selecionados por amostragem, entre 763 pessoas abordadas, 384 (49,8%; IC95% = 42,2 – 57,5%) afirmaram que há algum local na vizinhança onde podem comprar frutas e hortaliças.

A presença de comércios para aquisição de frutas e hortaliças variou entre os municípios e entre os diversos setores censitários urbanos. Em Abadiânia, a disponibilidade no entorno domiciliar foi referida por 75,8% variando entre 55,6% e 100% nos quatro setores censitários selecionados. Em Alexânia, tal disponibilidade foi relatada por 64,7% variando entre 37,5% e 92,3% nos nove setores censitários selecionados. Em Cocalzinho, foi referida por 56,2% variando entre 50,0% e 91,7% nos três setores selecionados. Em Corumbá de Goiás, essa questão foi respondida afirmativamente por 23,5% no único setor censitário selecionado. Em Padre Bernardo, essa disponibilidade foi relatada por 48,8% variando entre 6,7% e 92,9% nos oito setores censitários selecionados. Finalmente, em Pirenópolis, a disponibilidade de comércios com frutas e hortaliças foi referida por 62,6% variando entre 36,8% e 86,7% dos onze setores censitários selecionados.

## SOBREPESO E OBESIDADE

Dos 769 indivíduos entrevistados, 611 proporcionaram os dados de peso e estatura, necessários para o cálculo do IMC. O IMC referido geral variou entre 13,8 e 46,7 (média = 26,1; mediana = 25,6). Não houve diferenças importantes entre as áreas rural e urbana (IMC População Urbana: média = 26,2; mediana = 25,7; Rural: média = 26,0; mediana = 25,0). No cálculo da prevalência, foi encontrado que 218 participantes se encontravam na faixa de IMC entre 25,0 e 29,9, i.e., com sobrepeso, sendo portanto a prevalência 35,9% (IC 95% = 32,2-39,8). Foi verificado também que 121 pessoas tinham IMC de 30 ou mais, o que configura uma prevalência de obesidade de 20,1% (16,9-23,7%). O conjunto de sobrepeso e obesidade atingiam 56,0%.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Excetuando Corumbá e Cocalzinho de Goiás, nos municípios em que houve um número expressivo de setores censitários urbanos selecionados, nota-se uma presença importante de bares e de bares que oferecem refeições que, somados podem chegar a mais de 40,0% dos estabelecimentos, como é o caso de Padre Bernardo. Destaca-se também o fato de ter mais lanchonetes do que restaurantes, proporção que alcança uma terceira parte dos estabelecimentos em Abadiânia (exceto Corumbá de Goiás e Cocalzinho de Goiás). A presença de restaurantes especializados em *fast food* é escassa, mas esse tipo de estabelecimento de oferta de comidas rápidas pode estar substituído pelas lanchonetes e quiosques. Os padrões de oferta de alimentos em lanchonetes são completamente diferentes de restaurantes convencionais e, tanto do ponto de vista sanitário, como do ponto de vista de qualidade de alimentos, podem influenciar a escolha alimentar dos habitantes.

Os resultados apurados mostram que mais da metade (57,0%) dos estabelecimentos oferecem alimentos não saudáveis segundo o critério adotado. Se somarmos os estabelecimentos que ofertam alimentos não saudáveis e os mistos, concluímos que a maioria dos estabelecimentos não oferecem alimentação saudável. Tais percentuais podem alcançar 100% em Corumbá de Goiás e 87% em Padre Bernardo.

Também constitui motivo de preocupação que a oferta de alimentos fritos ultrapasse a oferta de alimentos não fritos em todos os municípios pesquisados.

Quanto à disponibilidade de frutas e verduras no entorno domiciliar (vizinhança), nos setores censitários dos municípios selecionados, apenas a metade das pessoas afirmou ter acesso próximo a comércios onde estão disponíveis esses alimentos. Essa disponibilidade foi maior em Abadiânia, Alexânia e Pirenópolis.

Os comércios mostraram uma variedade importante. Um dado positivo é que 44% sejam considerados saudáveis.

As informações aqui expostas estão sujeitas a alguns vieses decorrentes do método (estudo transversal), do momento crítico da realização do estudo (crise política e econômica), e da incerteza da veracidade das respostas. Mesmo assim, o treinamento de entrevistadores e observadores tentou garantir criar um ambiente de confiança para as respostas. Ademais, os instrumentos NEMS-R e NEMS-S registram predominantemente observações do responsável pela sua aplicação. Alguns dados devem ser interpretados com cautela, principalmente no que diz respeito aos pequenos municípios (Cocalzinho, Corumbá de Goiás) com poucas unidades de observação. Uma outra limitação corresponde

à aleatoriedade do setor selecionado que pode ter características particulares. Por exemplo, no município de Pirenópolis, um dos setores selecionados correspondeu à principal concentração de restaurantes voltados para o turismo. Isto afeta a proporção de estabelecimentos que ofertam alimentos prontos para o consumo e, ao mesmo tempo, levanta dúvidas sobre se o público que os frequenta é efetivamente de moradores do setor censitário. De modo análogo, em Alexânia, observou-se uma alta frequência de estabelecimentos do tipo “banca de feira livre”. Isso se deve à característica específica de um dos setores censitários selecionados que comporta um grande mercado.

A disponibilidade de frutas e hortaliças mostrou-se muito limitada. Menos da metade dos comércios ofertavam esses produtos. É claro que estabelecimentos especializados, por exemplo, os açougues, não teriam tal oferta. Mesmo assim, houve diferenças importantes entre os municípios e a constatação de que alguns outros estabelecimentos poderiam ofertar frutas e verduras *in natura*.

Quanto à prevalência de sobrepeso com base nos dados referidos de peso e estatura, a mediana de IMC calculada corresponde a valores que se encontram entre 25 e 26. Tais valores estão acima do limite máximo normal, significando que mais da metade da população se encontra em sobrepeso e coadunando com os dados fornecidos pela Pesquisa Nacional de Saúde. O conjunto de sobrepeso e obesidade atingiam 56%, dados consistentes com a Pesquisa Nacional de Saúde (56,9%). É provável que parte dessa realidade de sobrepeso e obesidade se deva à disponibilidade restrita de alimentos saudáveis descrita a partir dos dados da pesquisa.

A situação aqui exposta é preocupante e abrange aspectos econômicos, sociais e culturais complexos que vão além de comportamentos e atitudes individuais. Nos Estados Unidos (KING *et al.*, 2009), nas últimas décadas, apesar dos esforços de conscientização em saúde, o consumo diário de cinco ou mais porções de frutas e hortaliças caiu 42 a 26%, o exercício físico regular mais de 12 vezes por mês caiu de 53% a 43% e a prevalência de obesidade aumentou de 28 a 36% (Índice de Massa Corporal – IMC > 30 kg/m<sup>2</sup>). Tal situação pode se repetir no Brasil. Sabemos que no Brasil o percentual de consumo de frutas e verduras é baixo. Os níveis aferidos pelo VIGITEL correspondem ao número de dias por semana, certamente abaixo do requerimento e da recomendação oficial. As informações disponíveis (VIGITEL-2014) referentes à amostra de mais de 54.174 pessoas adultas das capitais e DF incluídas no inquérito telefônico, mostram que na totalidade incluída no nível nacional, apenas 36,5% dos adultos consomem frutas e hortaliças cinco ou mais dias na semana; tal percentual corresponde a 36,8% em Goiânia e a 41,6% no Distrito Federal. Tais níveis de consumo, para o país como um todo, aumenta com a idade, com a escolaridade e no sexo feminino. No VIGITEL-2015 (publicado recentemente em 2017), a pesquisa focalizou pessoas com plano de saúde e portanto pertencentes a setores da sociedade menos vulneráveis. Nessa amostra de 54.174 pessoas das capitais e DF, 69,1% dos adultos cobertos por planos de saúde consomem frutas e hortaliças cinco ou mais dias na semana; em Goiânia esse percentual corresponde a 67,9% e no DF a 79,8%. De modo semelhante à pesquisa anterior, os níveis de consumo aumentam na medida que a população envelhece, quando tem maior escolaridade e entre as mulheres. Até onde o fator comportamental individual ou a disponibilidade efetiva dos alimentos contam nessa realidade? Até onde as pressões de mercado e comercialização contam mais do que as preferências e decisões dos consumidores? Nosso estudo aborda uma parte dessa realidade mostrando dificuldades práticas na disponibilidade e problemas na qualidade dos alimentos disponíveis na Região dos Pireneus.

Nosso diagnóstico na Região dos Pireneus evoca a formulação de respostas que necessariamente envolvem a participação articulada de vários setores: educação, comércio, saúde pública incluindo a

segurança alimentar e a vigilância da saúde (sanitária, epidemiológica, nutricional e alimentar). cremos que as prefeituras, o Estado de Goiás e a gestão da Região de Desenvolvimento do DF e Entorno (RIDE-DF) devem envidar esforços no sentido de estimular comércios e restaurantes à implementação de boas práticas de oferta de alimentos visando à promoção do ambientes alimentares e nutricionais saudáveis. Aunando à iniciativa de políticas saudáveis, a contribuição decidida dos órgãos da saúde, educação e assistência social, devem contar com a participação dos principais envolvidos, consumidores e comerciários. A sociedade, ciente de seus direitos e deveres e dos limites impostos pela Lei e pela evidência científica, devem fornecer as soluções pertinentes aos problemas aqui detectados.

Todas as ações devem privilegiar aquilo que é culturalmente adequado e sustentável em condições reais das localidades, sem cair na dicotomia entre o âmbito de decisão individual e o âmbito sócio-ambiental (KAWACHI, 2014). É claro que não podemos subestimar as pressões de mercado que devem ser levadas em conta em este tipo de intervenção e que certamente terão implicações políticas (ROBERTSON *et al.*, 2006). É importante recomendar que, desde o começo de qualquer intervenção, haja mecanismos de monitoramento e avaliação para detectar precocemente problemas e proporcionar soluciones oportunas.

## *Sobre os autores*

**Alana Sampaio Cruz Reis** – Estudante do Curso de Graduação em Nutrição da Universidade de Brasília, autora de Trabalho de Conclusão de Curso sobre Ambiente Alimentar e Nutricional na Região dos Pirineus (alana-sampaio@hotmail.com).

**Barbara Marciano Marques** – Estudante do Curso de Graduação em Ciências Sociais com habilitação em Antropologia da Universidade de Brasília (barbaraa.marciano@gmail.com).

**Brenda Vier** - Estudante do Curso de Graduação em Nutrição da Universidade de Brasília, autora de Trabalho de Conclusão de Curso sobre Ambiente Alimentar e Nutricional na Região dos Pirineus (brenda.vier@hotmail.com).

**Claci Fátima Weirich Rosso** – Enfermeira. Doutora em Ciências da Saúde. Professora da Faculdade de Enfermagem. Pró-reitora Adjunta de Extensão e Cultura da Universidade Federal de Goiás (claci.proec.ufg@gmail.com).

**Danielle Cabrini-Mattos** – Nutricionista. Doutora em Ciências. Professora da Universidade Federal do Espírito Santo, atualmente vinculada ao Departamento de Nutrição da Universidade de Brasília (dcabrini@gmail.com).

**Edgar Merchán-Haman** – Médico. Doutor em Saúde Pública. Professor Associado do Departamento de Saúde Coletiva, Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília (merchan.hamann@gmail.com).

**Elizabeth Alves de Jesus Prado** – Sanitarista. Mestre em Saúde Coletiva Pesquisadora do Núcleo de Estudos em Saúde Pública -NESP/CEAM/UNB (elizabethalvesjesus@gmail.com).

**Éverton Luís Pereira** – Cientista Social. Doutor em Antropologia Social. Professor do Departamento de Saúde Coletiva da Faculdade de Saúde da Universidade de Brasília (everton.epereira@gmail.com).

**Helen Cristina Campos Ribeiro** – Formada em Letras – Português como Segunda Língua (PBSL) pela Universidade de Brasília (UnB) e estudante do Curso de Graduação em Letras – Espanhol da UnB (helencristinacr@hotmail.com).

**Helena Eri Shimizu** – Enfermeira. Doutora em Saúde Enfermagem. Professora Associada IV do Departamento de Saúde Coletiva da Faculdade de Saúde da Universidade de Brasília (shimizu@unb.br).

**Janduhy Pereira dos Santos** – Geógrafo. Mestre e Doutor em Geografia pela Universidade de Brasília, com pesquisa na área de Geografia da Saúde.

**João Paulo Fernandes da Silva** – Bacharel em Sistemas de Informação. Mestre em Saúde Coletiva. Técnico em Tecnologia da Informação da Universidade de Brasília (jpaulofs@unb.br).

**José Joclilson Nascimento Silva** – Estudante do Curso de Graduação em Saúde Coletiva da Universidade de Brasília (joejjns.nascimento@gmail.com).

**Josué Laguardia** – Médico. Doutor em Saúde Pública. Pesquisador do Laboratório de Informações em Saúde do Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde da Fundação Oswaldo Cruz (josue.laguardia@icict.fiocruz.br).

**Margarita Urdaneta** – Médica. Doutora em Saúde Pública. Professora do Departamento de Saúde Coletiva da Faculdade de Saúde da Universidade de Brasília (urdanetamm@gmail.com).

**Maria Paula do Amaral Zaitune** – Fisioterapeuta. Mestre e Doutora em Saúde Coletiva. Professora do Departamento de Saúde Coletiva da Faculdade de Saúde da Universidade de Brasília (mpzaitune@gmail.com).

**Mariana dos Santos Rodrigues** – Estudante do Curso de Graduação em Psicologia da Universidade de Brasília (marianaeez@gmail.com).

**Marinna Cunha Câmara Quixabada Silva** – Estudante do Curso de Graduação em História da Universidade de Brasília (marinnabrasiliense@hotmail.com).

**Talita Maria Lima da Silva** – Estudante do Curso de Graduação em Saúde Coletiva da Universidade de Brasília (talita.maria@gmail.com).

**Thays Angélica de Pinho Santos**- Enfermeira. Doutoranda em Enfermagem. Professora no Instituto Federal Câmpus Goiânia Oeste – IFG (thays\_angel\_8@hotmail.com).

**Suiany Dias Rocha** – Enfermeira. Mestre em Saúde Coletiva. Secretaria Municipal de Educação do Município de Goiânia (suianydias@gmail.com).

**Valdir Adilson Steinke** – Licenciado e Bacharel em Geografia. Doutor em Ecologia. Professor do Departamento de Geografia da Universidade de Brasília (valdirsteinke@gmail.com).

**Venícus Juvêncio de Miranda Mendes** – Licenciado e Bacharel em Geografia. Doutorando em Geografia pela Universidade de Brasília. Mestre em Desenvolvimento Sustentável (venicius.unb@gmail.com).

**Ximena Pamela Dias Bermudez** – Antropóloga. Doutora em Antropologia. Professora do Departamento de Saúde Coletiva da Faculdade de Saúde da Universidade de Brasília (ximenapam@gmail.com).