

## AVALIAÇÃO DE CARDÁPIOS DE BERÇÁRIOS DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO

Sophia de Castro (IC) Mônica Glória Neumann Spinelli (Orientadora)

Apoio: PIBIC CNPq

### Resumo

Com o ingresso das mulheres no mercado de trabalho, elevou-se o índice de crianças que passam um grande período do dia em berçários, que passaram a exercer uma relevante importância no desenvolvimento de hábitos alimentares saudáveis das crianças. Os cardápios fornecidos nas creches determinam a composição das refeições diárias, por tanto é imprescindível que sejam bem planejados e adequados, qualitativamente e quantitativamente, para suprir as necessidades nutricionais das crianças. Esse estudo é de caráter transversal e teve como objetivo avaliar a adequação qualitativa dos cardápios de berçários para crianças de até um ano de idade disponibilizados na internet, por meio do método AQPC e as recomendações do Guia Alimentar para crianças menores de 2 anos. Foram analisados 23 cardápios de berçários do município de São Paulo. Em relação às porções dos grupos alimentares recomendados pelo Guia, estavam adequados o grupo das frutas em 82% dos cardápios, carnes e ovos em 74%, e verduras em 58%. Observou-se que as frutas (18%) verduras (22%) e leguminosas (10%) estavam acima das porções recomendadas. O grupo dos leites e derivados obteve o maior percentual de inadequação, com um índice de 53% dos cardápios. Notou-se um alto conteúdo de enxofre em 68% dos cardápios e 63% apresentaram monotonia de cores. De modo geral 54% dos cardápios estavam parcialmente adequados. Conclui-se que os cardápios necessitam de reformulações para se adequarem qualitativamente, evitando carências ou excessos de alimentos de cada grupo alimentar, principalmente de leite e derivados.

**Palavras chave:** Cardápios, alimentação, berçários

### Abstract

With the entry of women into the labor market, children index rose to spend a great time of day nurseries, which have come to play an important role in the development of healthy eating habits of children. The menus provided in day care centers determine the composition of the meals, therefore it is essential that they are well designed and appropriate, qualitatively and quantitatively, to meet the nutritional needs of children. This study is transversal and aimed to assess the adequacy of qualitative nurseries menus for children one year old made available on the Internet through the AQPC method and the recommendations of the Food Guide for children under 2 years. We analyzed 23 nurseries menus in São Paulo. Regarding the portions

of the food groups recommended by the guide were adequate for the number of servings of fruits in the group 82% of menus, meat and eggs by 74%, and vegetables by 58%. It was observed that the fruit (18%) vegetables (22%) and legumes (10%) were above the recommended portions. The group of milk and dairy products had the highest percentage of inadequacy, with an index of 53% of menus. It was noted a high content of sulfur in 68% of menus and 63% had monotony of colors. Overall 54% of the menus were partially adequate. It follows that the menus need to re suit qualitatively and quantitatively, avoiding food shortages or excesses of each food group, especially milk and dairy products.

**Keywords:** Menus, feeding , nurseries.

## **Introdução**

Os hábitos alimentares de cada indivíduo são construídos ao longo de sua vida, porém nos primeiros anos de vida, é fundamental que esses hábitos se desenvolvam de maneira adequada, pois essa fase é caracterizada por constante crescimento, desenvolvimento e intensa maturação, os quais dependem intrinsecamente de uma alimentação nutricionalmente equilibrada.

Nos primeiros 6 meses de vida o aleitamento materno exclusivo, é capaz de suprir todas as necessidades nutricionais da criança, porém logo após esse período, é imperterível o início da alimentação complementar, composta de alimentos sólidos ou líquidos além do leite materno.

A alimentação da criança, principalmente em seu primeiro ano de vida, é absolutamente dependente e influenciada pela mãe ou pela pessoa responsável por sua alimentação e pelo seu ambiente de maior convívio, mas o aumento da inserção das mulheres no mercado de trabalho, desencadeou um alto índice de crianças que permanecem por um grande período de tempo em berçários, que por conseguinte, passaram a exercer um papel fundamental na educação e desenvolvimento das crianças, incluindo a constituição de seus hábitos alimentares. Desse modo preconiza-se que as creches forneçam uma dieta equilibrada, tanto em termos qualitativos e quantitativos, com refeições capazes de suprir as necessidades nutricionais dos lactentes.

Os cardápios são compostos pelo conjunto das preparações dessas refeições, que serão fornecidas diariamente para as crianças. Sendo assim, é de suma importância que sejam planejados adequadamente, seguindo os princípios de qualidade, quantidade, variação, harmonia e moderação dos alimentos, respeitando a cultura, tradições e hábitos alimentares saudáveis. Os cardápios também devem estar de acordo com os princípios de segurança, com alimentos livres de qualquer tipo de contaminação, que atendam aos requisitos higiênico-sanitários.

A presença de um nutricionista nos berçários é fundamental para o desenvolvimento e planejamento de um cardápio adequado, por ser um profissional habilitado e qualificado para tal função, além de poder promover a saúde por meio de atividades educativas que auxiliam no desenvolvimento dos hábitos alimentares das crianças.

Diante disso, notou-se a importância do desenvolvimento desse estudo, que avaliou qualitativamente os cardápios fornecidos em berçários privados do município de São Paulo.

## **Referencial teórico**

Em todas as fases da vida do ser humano, possuir hábitos alimentares adequados é de extrema importância, porém na infância, a alimentação correta desempenha um papel fundamental, pois é nessa etapa da vida que os processos de desenvolvimento e de crescimento, tanto físico como psicomotor, ocorrem de maneira mais acelerada (GOULART et al., 2010).

Por essa alta velocidade no crescimento, os lactentes são considerados como um dos grupos mais vulneráveis aos desequilíbrios e deficiências relacionadas a alimentação, que por sua vez podem se correlacionar com diversas consequências negativas ao estado nutricional (BARBOSA et al., 2007).

A recomendação da Organização Mundial da Saúde (OMS) para o aleitamento materno adequado é de que o leite materno seja a única fonte alimentar fornecida para o lactente até os 6 meses e a sua continuidade até os 24 meses ou mais, pelo fato do mesmo possuir a capacidade de proteção contra a desnutrição, diarreia, anemia e processos alérgicos (VIEIRA et al., 2004). Após o 6º mês de vida, outros alimentos devem ser acrescentados a dieta da criança gradualmente, de maneira orientada e interligada ao aleitamento natural (BERNARDI; JORDÃO; FILHO, 2009).

Diante da impossibilidade do aleitamento materno, deve-se utilizar uma fórmula infantil que satisfaça as necessidades do lactente. Antes do sexto mês deverá ser utilizada uma fórmula de partida e, a partir do sexto mês, recomenda-se uma fórmula infantil de seguimento. Para as crianças em uso de fórmulas infantis modificadas, a introdução de alimentos não lácteos poderá seguir o mesmo preconizado para aquelas em aleitamento materno exclusivo (a partir dos seis meses) (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2006).

Alimentos complementares são todos os tipos de alimentos nutritivos, sólidos ou líquidos, que são acrescentados à dieta da criança além do leite materno (GIUGLIANI; VICTORA, 2000).

Diversos fatores são determinantes para que a alimentação infantil seja classificada como adequada, ela deve ser rica em energia, proteínas e micronutrientes, em especial o ferro, o zinco, o cálcio, a vitamina A, a vitamina C e os folatos. Todos os alimentos devem ser isentos de qualquer tipo de contaminação (sem germes patogênicos, toxinas ou produtos químicos prejudiciais), deve-se evitar o uso excessivo de sal e pimenta, a criança precisa consumir o alimento com facilidade e os alimentos fornecidos devem estar em quantidades apropriadas e corretas (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2000).

Para as crianças que estão no sétimo e oitavo mês de vida, recomenda-se que os alimentos estejam na consistência de purê ou papa, após esse período as refeições deverão apresentar uma maior consistência (CRUZ; ALMEIDA; ENGSTROM, 2010).

No período de seis a vinte e quatro meses, as crianças tendem a ter uma certa resistência ao consumo de alimentos ricos em ferro, como peixes, carnes e fígado, havendo a necessidade de introduzir métodos que elevem a ingestão de ferro, como a suplementação com ferro medicamentoso e o consumo de alimentos ricos em vitamina C, como a laranja, goiaba, folhas verdes, couve-flor, limão, manga, mamão, banana, maracujá, pêssego, tomate (GIUGLIANI, 2000).

Os hábitos alimentares da criança são formados e influenciados de acordo com a interação da criança com a mãe ou com a pessoa responsável por sua alimentação e o ambiente em que ela passa o maior período de tempo, seja no ambiente doméstico ou em creches (BERCINI et al, 2007). Segundo o Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos, com o ingresso das mães no mercado de trabalho, aumentou o índice de crianças que passam grandes períodos do dia (cerca de mais de oito horas/dia), em berçários no Brasil (DIEESE, 2007).

Com o grande aumento do número de creches em nossa sociedade, a responsabilidade da educação e do desenvolvimento de hábitos alimentares saudáveis têm sido, muitas vezes, transferidos da família para essas instituições, ou seja, além de desenvolver processos educativos, a creche também precisa fornecer uma alimentação equilibrada para as crianças, tanto em termos, qualitativos ou quantitativos, diminuindo os riscos de insegurança alimentar e promovendo o desenvolvimento e o crescimento infantil (BOGUS et al., 2007).

Segundo Marinho, Assão e Mancuso (2010), o Ministério da Saúde e o Ministério da Educação, instituíram diretrizes para a Promoção da Alimentação Saudável em escolas de educação infantil, ensino fundamental e médio, das redes pública e privada, em âmbito nacional. Com base na situação do padrão alimentar do país, que está voltado para uma alimentação densamente calórica, rica em açúcar e gordura, e pobre em fibras, as diretrizes foram propostas com a finalidade de desenvolver ações para garantir a promoção da saúde e de práticas alimentares mais saudáveis, para que ocorram mudanças nesse quadro. As escolas devem estabelecer padrões que cumpram com essas diretrizes.

Os cardápios fornecidos para os bebês, segundo as recomendações da World Health Organization (2000), devem conter de duas a três refeições com alimentos complementares por dia, dos 6 aos 8 meses de idade da criança, de três a quatro vezes por dia dos 9 aos 24 meses, com lanches nutritivos adicionais entre as refeições (pedacinhos de fruta ou pão,

cuscut, bolo caseiro, mandioca) uma a duas vezes ao dia a partir dos 12 meses (ALVES et al., 2010).

Fazer o planejamento de cardápios permite que as refeições sejam tecnicamente programadas e que atendam pré-requisitos como hábitos alimentares, qualidade higiênico sanitária e estejam adequados aos mercados de abastecimentos e à capacidade de produção do local. Os cardápios devem atender as necessidades nutricionais, por meio de alimentos processados por diferentes técnicas de preparo, obedecendo aos limites financeiros disponíveis (VASCONCELLOS; CAVALCANTI; BARBOSA, 2002).

Para que não ocorra o risco da carência de qualquer nutriente, a alimentação da criança deve ser bem planejada, além dos cardápios serem nutritivos, devem ser atraentes, de modo que estimulem a criança a se interessar pelas refeições (OLIVEIRA; ALVES, 2008).

Para o planejamento da refeição, é preciso ter criatividade durante a elaboração dos pratos, evitando a monotonia e considerando os aspectos sensoriais de combinação dos alimentos, técnicas de processamento, cores, sabores e texturas (VASCONCELLOS; CAVALCANTI; BARBOSA, 2002).

## **Metodologia**

Trata-se de um estudo de caráter transversal, realizado no período de agosto de 2015 a julho de 2016, no qual avaliaram-se os cardápios disponibilizados na internet de berçários privados do município de São Paulo, responsáveis por crianças de até um ano de idade. Foram analisados 23 cardápios de berçários de período integral, que ofereciam de 4 a 5 refeições diárias.

Para a realização da análise qualitativa dos cardápios fornecidos pelos berçários, foi aplicado o método AQPC (VEIROS; PROENÇA, 2003). A avaliação pelo método AQPC abrange a composição das preparações, suas cores, as técnicas de preparo empregadas, as repetições no cardápio, as combinações, os tipos e os percentuais de oferta de frutas, folhosos, tipos de carnes e as características dos alimentos. Nesse método, é feita a análise do cardápio diário, a compilação do cardápio semanal com agrupamento de informações, resultando na avaliação mensal, que reúne os dados semanais tabulados em percentuais em relação ao número total de dias investigados. Será também avaliado o atendimento às premissas do Guia Alimentar.

Para a análise da adequação dos cardápios de modo geral, os mesmos foram divididos em três categorias: cardápios adequados, considerados aqueles que obtinham de cinco a seis grupos alimentares dentro do preconizado pelo Guia alimentar para crianças menores de 2 anos (2005), cardápios parcialmente adequados, de três a quatro grupos e inadequados aqueles que continham menos de três grupos de alimentos com as porções recomendadas,

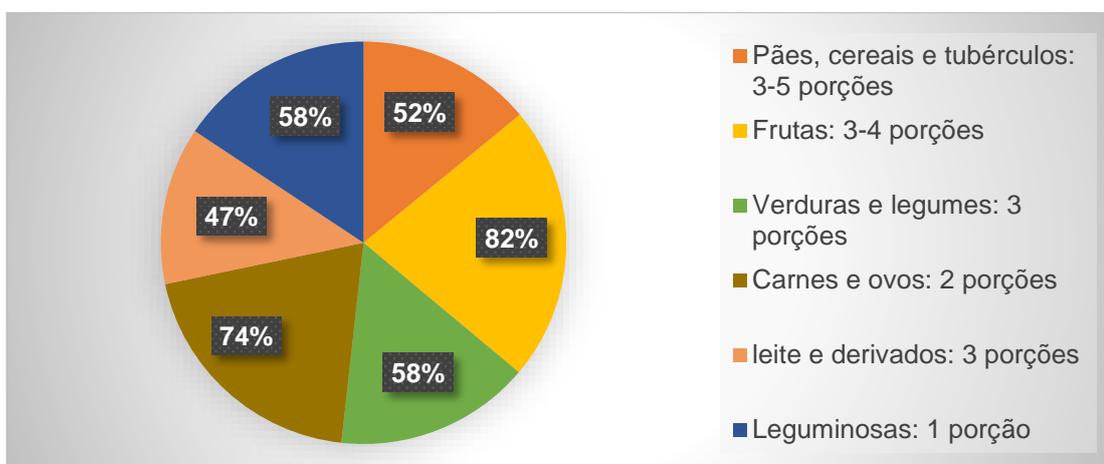
esses grupos foram: leite e derivados; pães, cereais e tubérculos; frutas; verduras e legumes; carnes e ovos e o grupo das leguminosas.

## Resultados e Discussão

Observou-se que dos 23 cardápios avaliados, 19 berçários ofereciam como lanche da manhã, em todos os dias da semana, papas ou sucos de frutas, 1 berçário continha papa de fruta e sucos naturais 4 vezes por semana, apenas 3 berçários forneciam como a primeira refeição leite para as crianças. O almoço de todos os berçários era composto por uma papa salgada, que continha no mínimo um tipo de carne, de duas a três verduras ou legumes e de um a três alimentos do grupo dos cereais e tubérculos e 5 continham suco natural como acompanhamento. No lanche da tarde em 14 berçários foram servidos papas de frutas, sucos ou vitaminas de frutas todos os dias da semana, 5 berçários serviram outros alimentos em pelo menos 2 dias da semana para o lanche da tarde além das frutas, tais como: mingau, creme de arroz, apenas 4 berçários ofereciam além de uma porção de frutas, leite para as crianças. O jantar de 19 berçários era composto por uma papa salgada ou por sopas e sucos naturais, 3 berçários ofereciam leite como refeição e 4 ofereciam papa salgada como jantar e fruta como colação.

Os cardápios foram avaliados e comparados segundo as recomendações do Guia Alimentar para crianças menores de 2 anos, o qual divide os alimentos em grupos: cereais, frutas, verduras, leites e derivados, carnes e ovos, feijões, açúcares e óleo e determina a quantidade de porções de cada um desses grupos que devem ser ingeridos diariamente por essa população.

Figura 1: Percentual dos cardápios que atenderam a quantidade de porções de cada grupo de alimentos recomendadas pelo Guia Alimentar. São Paulo, 2016.



Conforme a figura 1, notou-se que apenas a oferta de frutas e carnes, apresentaram maiores índices de adequação dentre os grupos de alimentos recomendados pelo Guia Alimentar para crianças menores de dois anos.

Em relação às frutas, o estudo de Saldiva et. al (2007), que analisou as práticas alimentares de crianças de 6 a 12 meses de idade, demonstrou um resultado semelhante no qual 87% das crianças consumiam frutas diariamente, sendo relatado como um dos alimentos de maior aceitação, tanto pelo fato de ser recomendado por profissionais da saúde, como pela oferta do produto. Notou-se um grande índice de sucos de frutas em todos os cardápios analisados, oferecidos no mínimo 2 vezes ao dia para os lactentes, sendo assim o alimento líquido de maior prevalência. Esse resultado difere do estudo realizado por Simon, Souza e Souza (2003), que ao analisarem os principais alimentos complementares que compunham a dieta de crianças em seu primeiro ano de vida, a água e o chá foram os alimentos líquidos de maior consumo, sendo introduzidos na alimentação das crianças aos seus 28 dias de vida.

Observou-se que as frutas também foram oferecidas como sobremesa ou lanche da tarde em 16 cardápios. Segundo a Sociedade Brasileira de Pediatria (2012), oferecer frutas como sobremesa é importante após as refeições principais, com a finalidade de melhorar a absorção do ferro não heme presente nos alimentos como feijão e folhas verde-escuras. O consumo dos chamados alimentos *in natura*, tais como as frutas, verduras, legumes, segundo o Guia Alimentar para a População Brasileira (2002) devem ser estimulados, pois são considerados como base para uma alimentação nutricionalmente balanceada.

No período de seis a vinte e quatro meses, as crianças tendem a ter uma certa resistência ao consumo de alimentos ricos em ferro, como peixes, carnes e fígado, havendo a necessidade de introduzir métodos que elevem a ingestão de ferro, como a suplementação com ferro medicamentoso e o consumo de alimentos ricos em vitamina C, como a laranja, goiaba, folhas verdes, couve-flor, limão, manga, mamão, banana, maracujá, pêssego, tomate (GIUGLIANI, 2000).

Demonstrou-se uma oferta adequada de carnes e ovos (74%) , como observado na figura 1, servidos como componentes das papas salgadas oferecidas no almoço ou jantar dos lactentes. Segundo o Guia Alimentar para crianças menores de dois anos (2005), as proteínas de alto valor biológico e de melhor digestibilidade são encontradas em primeiro lugar no leite humano e depois nos produtos de origem animal (carne, leite, ovos). Corroborando com um estudo realizado por Alves (2014), que analisou as conformidades de papas salgadas fornecidas para crianças de até 2 anos de idade, observou-se que 57,14% das papas avaliadas, continham carne e ovos em sua composição estando dentro do recomendado pelo Guia

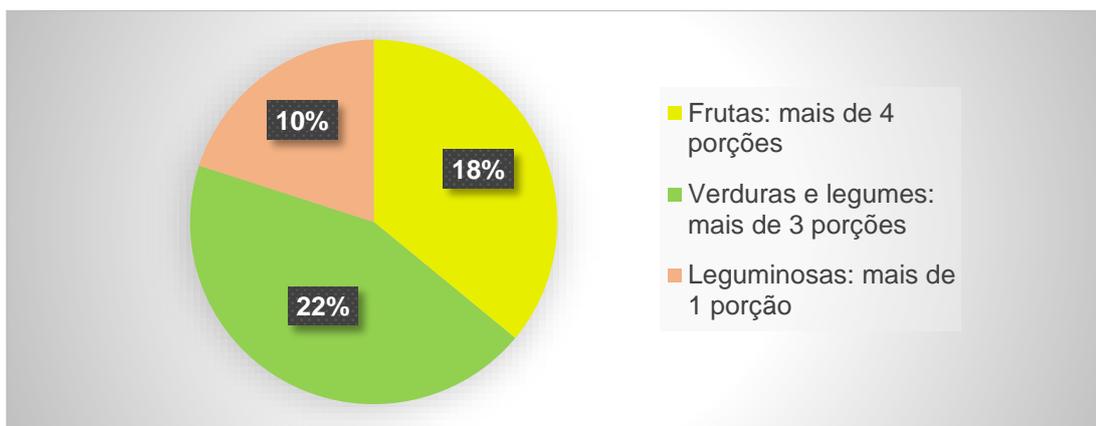
Alimentar para crianças menores de dois anos (2005), que preconiza a presença dos mesmos em todas as papas salgadas.

O feijão e a lentilha foram os alimentos pertencentes ao grupo das leguminosas mais referidos nos cardápios. Esse grupo de alimentos é fonte de proteína vegetal, fibras, vitaminas do complexo B e minerais, como ferro, zinco e cálcio. O alto teor de fibras e a quantidade moderada de calorias por gramas fornecem uma alta saciedade (SILVA, 2015), além de serem classificados como alimentos minimamente processados e o seu consumo ser estimulado pelo Guia Alimentar para população Brasileira (BRASIL, 2014)

Nenhum dos cardápios analisados continham alimentos ricos em açúcar, porém esta é uma limitação inerente a este estudo, uma vez que não estão disponibilizadas nos sites as informações quanto à adição de açúcar nas preparações, como por exemplo nos sucos naturais ou saladas e papas de frutas. Da mesma forma o sal e óleo das refeições não foram contabilizados, por falta de dados específicos nos cardápios. Segundo o Guia Alimentar para crianças menores de 2 anos de idade (2005), o açúcar, sal e frituras devem ser consumidos com moderação, pois o excesso desses alimentos pode acarretar em diversos problemas de saúde. O açúcar deve ser usado na alimentação de crianças, somente após um ano de idade. Esses alimentos não são bons para a nutrição da criança e competem com alimentos mais nutritivos (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2012). Dessa maneira o grupo dos açúcares e óleos não foram avaliados, por falta de dados concretos quanto à presença e quantidade dos mesmos nas preparações.

Observou-se que 47% dos berçários ofereciam 3 porções de leites e derivados (figura 1), sendo que apenas 3 escolas referiram o leite em seus cardápios disponibilizados na internet, algumas escolas foram contatadas por telefone para maiores informações sobre os cardápios, desse modo obteve-se a informação que algumas escolas ofereciam as 3 porções de leite porém não relatam isso em seus cardápios. Em um estudo realizado por Holland e Szarfarc (2003) sobre o consumo dietético de crianças em creches do município de São Paulo, verificou-se um resultado semelhante em que o leite esteve presente na alimentação de apenas 56% das crianças durante o desjejum e em igual proporção no lanche da tarde.

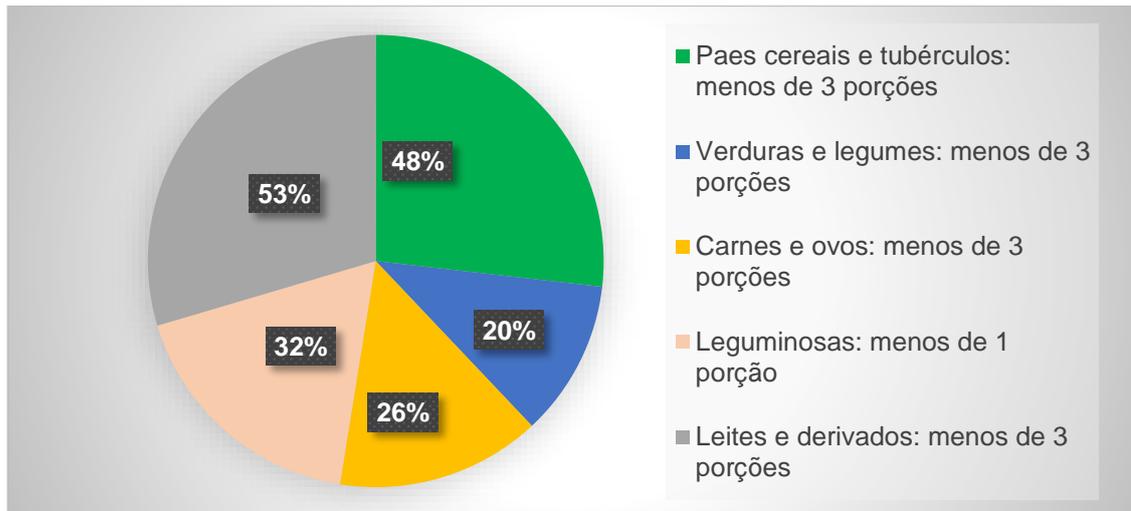
Figura 2: Percentual dos cardápios com a quantidade de porções de cada grupo de alimentos acima do recomendado pelo Guia alimentar. São Paulo, 2016.



Observou-se na figura 2, que apenas 3 grupos de alimentos apareceram em quantidade acima da recomendada, sendo o grupo das verduras o de maior prevalência, devido ao fato de serem servidos, em grande parte dos cardápios, no almoço e jantar, como componentes das papas salgadas ou sopas oferecidas às crianças. A cenoura, abobrinha, beterraba e chuchu, foram os alimentos mais referidos, pertencentes ao grupo das hortaliças, resultados semelhantes aos encontrados em um estudo feito por Oliveira et al. (2005), que analisaram a alimentação complementar nos primeiros anos de vida, no qual a batata inglesa, a cenoura, a abóbora e o chuchu foram os mais consumidos por crianças de 6 a 12 meses de idade.

Houve uma grande quantidade de sucos e papas de frutas oferecidas em diversas refeições, principalmente no desjejum. As crianças devem acostumar-se a comer frutas, verduras e legumes desde cedo, pois esses alimentos são importantes fontes de vitaminas, cálcio, ferro e fibras (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2012), porém a alimentação deve ser balanceada e equilibrada e para que um cardápio seja adequado deve fornecer todos os nutrientes e energia necessários ao seu público alvo, além de ser planejado seguindo os princípios de quantidade, qualidade, variedade, moderação e harmonia (BRASIL, 2007).

Figura 3: Percentual dos cardápios que continham a quantidade de porções de cada grupo de alimentos abaixo do recomendado pelo Guia alimentar. São Paulo, 2016.



O grupo do leite e derivados foi o alimento com maior índice de inadequação conforme o observado na figura 3. Apesar de algumas escolas oferecerem leite, não atingiram as recomendações, demonstrando um fato preocupante, já que o leite é o principal alimento para crianças dessa faixa etária e a falta do mesmo pode comprometer a saúde e desenvolvimento da criança (BRASIL, 2007).

Segundo Uchimura et al. (2003), alguns fatores foram responsáveis pelo declínio da amamentação, como a urbanização, a entrada da mulher no mercado de trabalho e, mais precisamente, a indústria do leite em pó, que exerceu atração entre os profissionais da área de saúde e o público em geral. Crianças dessa faixa etária encontram-se em constante desenvolvimento, onde ocorre um veloz crescimento dos tecidos musculares, esqueléticos e endócrinos, aumentando desse modo a necessidade dos nutrientes contidos no leite e derivados (BERTIN, 2012), por isso devido a importância do cálcio, vitaminas e proteínas para o desenvolvimento das crianças, o leite e derivados devem ser frequentes na alimentação dos berçários, principalmente de crianças que permanecem na escola durante períodos integrais (BRASIL, 2008).

Segundo a Sociedade Brasileira de Pediatria (2006), os lactentes devem receber três refeições de leite ao dia.

Leites e derivados são as principais fontes de cálcio para grande parte dos indivíduos, esse nutriente é fundamental para o bom desenvolvimento das funções biológicas como a contração muscular, mitose, coagulação sanguínea transmissão do impulso nervoso ou sináptico e o suporte estrutural do esqueleto (PEREIRA et al., 2009). Durante a infância, o baixo consumo desses alimentos pode acarretar em deficiências na formação óssea, podendo futuramente causar doenças, como a osteoporose, por exemplo (GOULART et al., 2003). Além disso, a deficiência do consumo de cálcio pode ocasionar em manifestações de hipocalcemia, retardo no crescimento, hiperparatireoidismo, raquitismo e fraturas, que em

lactentes prematuros podem ocorrer com maior probabilidade (BRICARELLO; GOULART, 2000). Diversos estudos têm comprovado que a ingestão de cálcio previne doenças como osteoporose, hipertensão arterial, obesidade, entre outros (PEREIRA et al., 2009).

No estudo realizado por Vieira, et al. (2004), que analisou os hábitos alimentares de crianças menores de 1 ano amamentadas e não amamentadas, foi evidenciado que, nos primeiros 3 meses de vida, o consumo de alimentos semissólidos e sólidos pelas crianças amamentadas obteve baixas prevalências, com um aumento após o quarto mês. É possível que o término da licença maternidade e o retorno da mãe ao trabalho tenham contribuído para o início da alimentação complementar. Naturalmente, as crianças não-amamentadas ingeriram leite artificial, sobretudo nos primeiros meses de vida. Um dos problemas quanto à ingestão de proteína pelo bebê diz respeito à maior permeabilidade da mucosa intestinal no período neonatal e nos 3 primeiros meses de vida, com conseqüente absorção de proteínas intactas, não digeridas, e resposta imunológica aos antígenos proteicos presentes nas fórmulas lácteas.

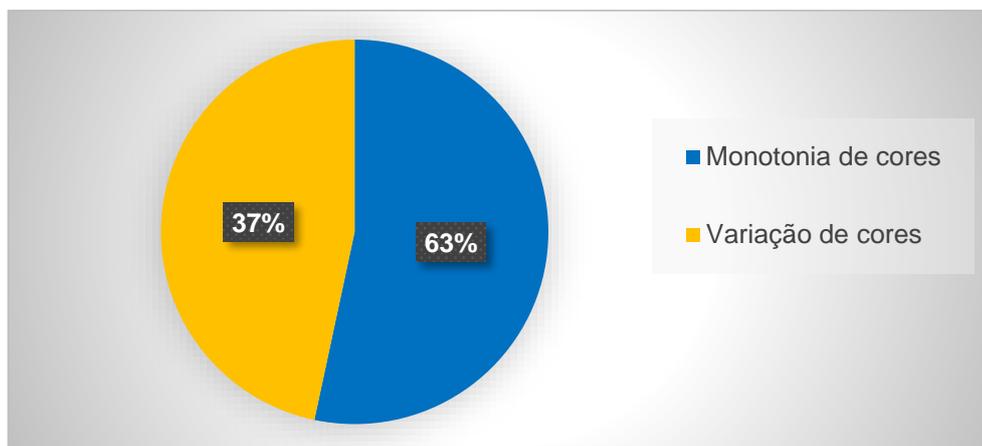
Notou-se que os pães, cereais e tubérculos, formaram o segundo grupo de alimentos com maior índice de inadequação quanto às porções recomendadas (figura 3). O arroz, batata e mandiocinha foram os alimentos mais encontrados, pertencentes a esse grupo, como componentes das papas salgadas servidas no almoço e jantar das crianças. Alves (2014), relatou, ao analisar as conformidades de papas salgadas fornecidas para crianças de até 2 anos de idade, que 57,14% continham cereais e tubérculos em sua composição. Segundo Barreto et al. (2005), de modo geral, os alimentos ricos em amidos ou carboidratos simples, contém um baixo teor de micronutrientes e geralmente são altamente processados, além do fato de conterem um alto índice glicêmico, que promovem o ganho de peso pela sua alta densidade calórica e alguns tipos de amido, geram alterações glicêmicas mais elevadas e mais velozes do que o açúcar, por exemplo o amido presente em cereais matinais a base de milho. Apesar disso, é comprovado que esse grupo de alimentos representam uma importante fonte energética, além de serem um dos principais componentes das refeições (MARTIN, 2010). A ingestão inadequada de energia por meio da alimentação pode ocasionar deficiências nutricionais que podem comprometer a saúde, o crescimento e desenvolvimento adequado das crianças (BRASIL, 2014).

Para a realização das análises das preparações ricas em enxofre foram considerados e contabilizados como alimentos flatulentos sulfurados: abacate, acelga, aipo, alho, amendoim, batata-doce, brócolis, castanha, cebola, couve-de-bruxelas, couve-flor, ervilha, gengibre, goiaba, jaca, lentilha, maçã, melancia, melão, milho, mostarda, nabo, nozes, ovo, rabanete, repolho e uva (PROENÇA et al., 2005). Os cardápios que apresentaram dois ou mais dos alimentos citados foram considerados com alto teor de enxofre. O feijão presente

diariamente nas refeições não foi considerado nessa análise, pois o mesmo em combinação com o arroz faz parte do prato tipicamente brasileiro, além do seu consumo ser estimulado e se combinarem no ponto de vista nutricional (BRASIL, 2014). Sendo assim, 68% dos cardápios apresentaram um alto conteúdo de enxofre e os alimentos encontrados foram: abacate, batata-doce, couve-flor, ervilha, milho, ovos, repolho, lentilha, goiaba, maçã, melancia, brócolis. Resultados semelhantes foram encontrados no estudo de Boaventura et al. (2013), onde em mais de 50% dos cardápios avaliados, em dois de cinco municípios participantes do estudo, observou-se a presença de alimentos ricos em enxofre ou de difícil digestão em duas ou mais preparações. Os alimentos flatulentos não devem ser servidos em grandes quantidades, pois podem causar desconforto abdominal e gases, o que pode prejudicar a atenção e o rendimento dos lactentes (CHRISTMANN, 2011) e devem ser inseridos no cardápio de modo que não se repitam na mesma refeição e no mesmo dia (VEIROS et al., 2007).

A monotonia de cores foi considerada quando três ou mais alimentos de cores iguais estavam presentes em um mesmo dia, mediante a isso notou-se um índice de 63% de monotonia de cores (figura 4), sendo que os alimentos de coloração laranja e vermelha foram os que mais se repetiam no mesmo dia ou em uma mesma refeição. Esses resultados ocorrem em cardápios para as mais variadas idades tornando a alimentação mais monótona (VEIROS; PROENÇA, 2003).

Figura 4: Percentual de monotonia de cores dos cardápios. São Paulo, 2016.



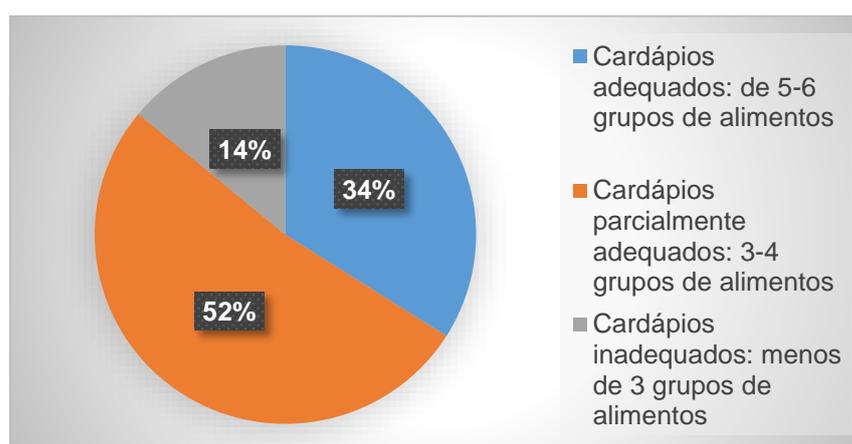
Consumir alimentos variados e em quantidades adequadas é essencial para o crescimento e manutenção da saúde da criança. Para que uma refeição seja saudável é necessário que os alimentos sejam variados, fornecendo refeições coloridas e saborosas (BRASIL, 2008), por isso quando ocorre a monotonia de cores em um cardápio, prejudica-se a ingestão de nutrientes diversificados, pois quanto maior a variedade de cores maior será a

variedade de nutrientes presentes em uma refeição (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2004).

O contato visual com o alimento, principalmente pelas crianças, exerce grande influência em sua aceitação, já que a uniformidade de cores de uma refeição diminui a sua atratividade (BRASIL, 2014).

As técnicas de cocção empregadas nas preparações foram divididas em 4 categorias: Calor úmido: água em ebulição, cocção a vapor propriamente dito, cocção a vapor sob pressão; Calor seco: grelhado, assado, imersão em fritura, micro-ondas; presença de frituras e alimentos sem cocção. Em 100% (n=23) dos berçários utilizou-se o calor úmido para as preparações das refeições do almoço e jantar, que foram papas salgadas ou sopas, sendo assim a técnica de cocção com maior prevalência, 96% (n=22) ofereceram alimentos sem cocção para o lanche da manhã e lanche da tarde: papinha de frutas, leite, suco de frutas e etc., e 4% (n=1) utilizou calor seco: banana e maçã assadas para o lanche da tarde. Nenhum berçário continha alimentos fritos em seus cardápios. Resultados semelhantes foram encontrados no estudo de Costa e Mendonça (2012), que avaliou qualitativamente diversos cardápios, nos quais observou-se que o calor úmido foi a técnica de cocção mais utilizada em uma das creches avaliadas, empregada em 50% (n=22) das preparações, seguidas de 32% (n=14) de alimentos sem cocção e 17,8% (n=8) de calor seco, e apenas 1,19% (n=1) de alimentos fritos.

Figura 5: Percentual de adequação dos cardápios em relação a adequação de todos os grupos de alimentos avaliados. São Paulo, 2016.



Conforme a figura 5, observou-se que a maioria dos cardápios avaliados estavam parcialmente adequados, sendo que o leite e derivados foi o grupo de alimentos com maior prevalência de inadequação. Para a elaboração de um cardápio de qualidade são necessárias algumas medidas e avaliações de disponibilidade de recursos fundamentais, tais como:

recursos humanos e materiais, equipamentos, condições de estoque, distribuição e preparo dos alimentos (DOMENE, 2011). Quando os cardápios são idealizados para o público infantil, devem ser elaborados de maneira adequada, contendo alimentos variados, seguros, que respeitem a cultura, tradições e hábitos alimentares saudáveis (VIEIRA, 2012).

Não foi possível avaliar se os cardápios foram planejados e desenvolvidos por nutricionistas ou outros profissionais, pois não havia informações suficientes disponibilizadas nos sites, porém sabe-se que o nutricionista é o profissional mais qualificado para a elaboração de cardápios qualitativamente corretos que se adequem às necessidades nutricionais de grupos populacionais específicos, elevando a aceitabilidade e qualidade das refeições, além do desenvolvimento de atividades nutricionalmente educativas que promovam a saúde e os bons hábitos alimentares de seu público alvo (GOULART et al., 2010).

### **Considerações finais**

Conclui-se que de acordo com as recomendações estabelecidas pelo Guia Alimentar para crianças de até 2 anos de idade, e pela Sociedade Brasileira de Pediatria, os cardápios analisados pelo presente estudo necessitam de reformulações para adequarem os seus aportes nutricionais de suas refeições qualitativamente e quantitativamente para o seu público alvo, evitando carências ou excesso de alimentos de cada um dos grupos alimentares, tendo em vista que são ferramentas de extrema importância para a promoção da saúde e na formação de hábitos alimentares saudáveis.

Ressalta-se a carência de leite e derivados nos cardápios, já que esse é um alimento de extrema importância para o desenvolvimento adequado de crianças dessa faixa etária, com uma substituição por suco de frutas e frutas, que exercem uma função totalmente diversa no organismo.

A presença de um nutricionista nos berçários e creches, é fundamental para a promoção de hábitos alimentares saudáveis, e cardápios adequadamente nutritivos.

Compreende-se que existe uma grande lacuna de estudos que caracterizem o padrão de alimentos complementares no Brasil.

### **Referências.**

ALVES, B. T. et al. Alimentação do Bebê nos Dois Primeiros Anos de Vida: o Papel do Cirurgião-Dentista Enquanto Agente de Promoção de Saúde. **Rev. Fac. Odontol.** Porto Alegre, v. 51, n. 3, p. 31-36, dez., 2010.

ALVES, G. S. Alimentação complementar de criança na primeira infância e a influência da mídia. **Centro Universitário de Brasília.** Brasília, 2014.

BARRETO, S. M. et al. Análise da Estratégia Global para Alimentação, Atividade Física e Saúde da Organização Mundial da Saúde. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 14, n. 1, p. 41-68. 2005.

BRICARELLO, L. P.; GOULART, R. M. O papel dos minerais em crianças e lactentes. **Pediatr. Mod.** São Paulo, v. 35, p. 747-750, 2000.

BARBOSA, M. B. et al. Custo da alimentação no primeiro ano de vida. São Paulo. **Rev. Nutr.** Campinas, v. 20, n. 1, jan., 2007.

BERNARDI, J. L. D.; JORDÃO, R. E.; FILHO, A. A. Alimentação complementar de lactentes em uma cidade desenvolvida no contexto de um país em desenvolvimento. **Rev. Panam Salud Pública.** Campinas, v. 26, n. 5, p. 405-411, 2009.

BERCINI, L. O. et al. Alimentação da criança no primeiro ano de vida, em Maringá, PR. **Cienc. Cuid. Saúde.** Maringá, v. 6, n. 2, p. 404-410, 2007.

BERTIN, M. Scholl meals in French secondary state schools: Do national recommendations lead to healthier nutrition on offer? **Br J of Nutri**, v. 107, n. 3, p. 416-27, 2012.

BOGUS, C. M. et al. Cuidados oferecidos pelas creches: percepções de mães e educadoras. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 20, n. 5, out. 2007.

BRASIL. Ministério Da Saúde. Dez Passos para uma Alimentação Saudável. **Guia alimentar para crianças menores de 2 anos.** Um guia para o profissional da saúde na atenção básica. Brasília: Ministério da Saúde/OPAS; 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretária de atenção básica á saúde. Departamento de atenção básica. Coordenação geral da política de alimentação e nutrição. **Guia alimentar da população brasileira:** Promovendo a alimentação saudável. Edição especial. Brasília DF: Ministério da Saúde, 2005.

BRASIL. Ministério Da Saúde. Secretaria de atenção à saúde. **Política nacional de promoção da saúde.** Brasília: Ministério da Saúde, 2007.

BRASIL. **Guia Alimentar para a população brasileira:** promovendo a alimentação saudável. Brasília, DF: Ministério da Saúde, p. 210. 2008

BRASIL. Coordenação geral da política de alimentação e nutrição, departamento de atenção básica, Secretária de Assistência à Saúde, Ministério da Saúde. **Guia alimentar para a população brasileira.** Brasileira, DF: Ministério da Saúde, p. 158, 2014.

CHRISTMANN, A. C. **Avaliação qualitativa das preparações do cardápio- método AQPC- e resto-ingestão de um colégio em regime internato de Guarapuava-PR.** Guarapuava: Universidade Estadual do Centro-Oeste, 2011.

COSTA, S. E. P.; MENDONÇA, K. A N. Avaliação qualitativa de cardápios oferecidos para pré-escolares de creches do Distrito Federal. **Universitas: Ciências da Saúde.** Brasília, v. 10, n.1, p. 33-40, jan./jun. 2012

CRUZ, M. C. C; ALMEIDA, J. A. G.; ENGSTROM, E. M. Práticas alimentares no primeiro ano de vida de filhos de adolescentes. **Rev. Nutr.** Campinas, v. 23, n .2, p. 201-210, abr., 2010.

DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE ESTATÍSTICA E ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS. **Anuário dos trabalhadores.** São Paulo, 2007.

- DOMENE, S. M. **Técnica dietética teoria e aplicações**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.
- GIUGLIANI, E. R. J. O aleitamento materno na prática clínica. **J. Pediatr.**, v. 76, supl. 3, p. 238-252, dez., 2000.
- GIUGLIANI, E. R. J.; VICTORA, C. G. Alimentação complementar. **J. Pediatr.**, Rio de Janeiro, v. 76, supl. 3, p. 253-262, dez. 2000.
- GOULART, R. M. et al. Uma revisão das ações de nutrição e do papel do nutricionista em creches. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 23, n. 4, p. 655-665, 2010.
- GOULART, R. M. et al. Avaliação do consumo alimentar de pré-escolares. **Rev. Brasileira de Ciências da Saúde**, São Caetano, v. 1, n. 2, jul./dez. 2003.
- HOLLAND, C. V.; SZARFARC, S. C. Consumo energético do pré-escolar de creches. **J. Brazilian Soc. Food Nutr.**, v. 25, p. 61-70, 2003.
- MARINHO, F. C. M.; ASSAO, T. Y.; MANCUSO, A. C. Percepções e práticas dos diretores e coordenadores acerca da alimentação infantil em creches públicas do município de Jandira. **Rev. Segurança Alimentar e Nutricional**, Campinas, v. 17, n. 2, p. 40-49, 2010.
- MARTIN, C. K., et al. Children in school cafeterias select foods containing more saturated fat and energy than the Institute of Medicine Recommendations. **Journal of Nutrition**, v. 140, n. 9, p. 1653-1660, 2010.
- OLIVEIRA, C. S.; ALVES, F. S. Educação nutricional em unidade de alimentação e nutrição, direcionada para consumo de pratos proteicos: um estudo de caso. **Rev. Alim. Nutr.**, Araraquara v. 19, n. 4, p. 435-440, dez. 2008.
- OLIVEIRA, L. P. M., et al. Alimentação complementar nos primeiros anos de vida. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 18, n. 4, p. 459-469, jul./ago., 2005.
- PROENÇA, R. P. C., et al. **Qualidade nutricional e sensorial na produção de refeições**. Florianópolis: EdUFSC. 2005.
- PEREIRA, G. A. P. et al. Cálcio dietético- estratégias para otimizar o consumo. **Rev. Brasileira de Reumatologia**, v. 49, n. 2, p. 164-171, 2009.
- SALDIVA, S. R. D. M. et al. Práticas alimentares de crianças de 6 a 12 meses e fatores maternos associados. **J. Pediatr.**, Porto Alegre, v. 83, n. 1, p. 89-90, 2007.
- SIMON, V. G. N.; SOUZA, J. M. P.; SOUZA, S. B. Introdução de alimentos complementares e sua relação com variáveis demográficas e socioeconômicas, em crianças no primeiro ano de vida, nascidas em Hospital Universitário no município de São Paulo. **Rev. bras. Epidemiologia**, v. 6, n. 1, p. 29-38, 2003.
- SILVA, C. S. **Avaliação da adequação do cardápio oferecido em uma escola de educação infantil de um hospital público de Porto Alegre/RS**. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2015.
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **Manual de orientação para alimentação do lactente, do pré-escolar, do escolar, do adolescente e na escola**. São Paulo: SBP; 2006.
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **Manual de orientação do departamento de nutrologia: alimentação do lactente ao adolescente, alimentação na escola, alimentação**

**saudável e vínculo da mãe-filho, alimentação saudável e prevenção de doenças, segurança alimentar.** Rio de Janeiro, 2012.

UCHIMURA, T. T. et al. Aleitamento materno e alimentação complementar em crianças de duas creches de Maringá-PR. **Ciência, Cuidado e Saúde**, Maringá, v. 2, n. 1, p. 25-30, jan./jun. 2003.

VASCONCELLOS, F.; CAVALCANTI, E.; BARBOSA, L. **Menu: como montar um cardápio eficiente.** São Paulo: Roca, 2002.

VEIROS, M. B; PROENÇA, R. P. C. Avaliação qualitativa das preparações do cardápio de uma Unidade de Alimentação e Nutrição – Método AQPC. **Revista Nutrição em Pauta**, v. 11, n. 62, p. 36-42, 2003.

VIEIRA, M. N. C. M. **Gestão de qualidade na produção de refeições:** Serie Nutrição e Metabolismo. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

VEIROS, M. B., et al. Avaliação qualitativa de ementas – Método AQE (Qualitative Menu Evaluation Method - QME). **Rev. Alimentação Humana**, v. 13, n. 3, p.62-78, 2007.

VIEIRA, G. O. et al. Hábitos alimentares de crianças menores de 1 ano amamentadas e não-amamentadas. **J. Pediatr.**, Rio de Janeiro, v. 80, n. 5, p. 411-416., 2004.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Child Health and Development. Evidence for the ten steps to successful breastfeeding.** Geneva, 2000. Disponível em: <[http://whqlibdoc.who.int/publications/2004/9241591544\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2004/9241591544_eng.pdf)>. Acesso em: 05 maio 2015.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global Strategy on diet, physical activity and health.** 57°Assembly. Geneva: World Health Organization. Eighth plenary meeting, Committee A, third report, p. 38-35, 2004.

**Contato:** [sophiadecastro7@gmail.com](mailto:sophiadecastro7@gmail.com) e [spinelli@mackenzie.br](mailto:spinelli@mackenzie.br)