

Comitê Gestor Institucional de Formação Inicial e Continuada de Profissionais da
Educação Básica

ESPECIALIZAÇÃO EM "ALIMENTOS, NUTRIÇÃO E SAÚDE NO ESPAÇO ESCOLAR"

CONSUMO ALIMENTAR DE ALUNOS COM DIFICULDADE DE APRENDIZAGEM DE
UMA ESCOLA MUNICIPAL DE SÃO MIGUEL DO IGUAÇU (PR)

VANINA STHEPHANIE SIQUEIRA DELL'ERA

Trabalho de Conclusão de Curso a ser apresentado ao curso de especialização "Alimentos, nutrição e saúde no espaço escolar"/COMFOR, da Universidade Federal da Integração Latino-Americana (UNILA), como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Alimentos, nutrição e saúde no espaço escolar.

Orientador: Prof. Me. Robson Zazula

Foz do Iguaçu, 2016

DELL'ERA, V. S. S. **Consumo alimentar de alunos com dificuldade de aprendizagem de uma escola municipal de São Miguel do Iguaçú (PR)**. 2016. 24 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Pós-graduação *Lato Sensu* em Alimentos, Nutrição e Saúde no Espaço Escolar) – Universidade Federal da Integração Latino-Americana, Foz do Iguaçú, 2016.

RESUMO

Os hábitos alimentares inadequados estão entre os fatores determinantes que mais repercutem negativamente sobre o estado nutricional das crianças, sendo responsável pelo desenvolvimento de diversos problemas de saúde não só na infância, mas também na vida adulta. Estudos afirmam que a correta formação dos hábitos alimentares e alimentação adequada na infância favorece a saúde, permitindo o crescimento e o desenvolvimento normal. Evitando assim, o surgimento de problemas na aprendizagem, bem como uma série de outras doenças como a desnutrição e obesidade. O presente estudo teve por objetivo avaliar o consumo alimentar usual de crianças em idade escolar com dificuldade de aprendizagem, de modo a identificar a relação entre a dificuldade de aprendizagem e o padrão de consumo alimentar. Trata-se de uma pesquisa na abordagem transversal, realizada com nove crianças de ambos os sexos, com idade entre oito e doze anos, estudantes de uma escola municipal na cidade de São Miguel do Iguaçú-PR. O consumo de frutas, verduras e legumes, foi identificado como insuficiente e/ou inadequado em todos os alunos participantes, bem como o número médio de duas refeições ao dia considerado como inapropriado e insuficiente tendo em vista a importância da alimentação nessa fase da vida. Sendo assim conclui-se, apesar de poucos estudos relatando a evidência, que a alimentação inadequada pode exercer influência sobre a dificuldade de aprendizagem dos alunos estudados.

Palavras-chave: Hábitos alimentares, consumo alimentar, dificuldade de aprendizagem, crianças.

ABSTRACT

Inadequate dietary habits are among the decisive factors that most negative effect on the nutritional status of children, being responsible for developing many health problems not only in childhood but also in adulthood. Studies claim that the correct formation of eating habits and proper nutrition in childhood promotes health, allowing the growth and normal development. Thus preventing the emergence of problems in learning, as well as a number of other diseases such as malnutrition and obesity. This study aimed to assess the usual dietary intake of school children with learning disabilities, in order to identify the relationship between learning difficulties and the pattern of food consumption. This is a search the transversal approach, performed with nine children of both sexes, aged between eight and twelve, students of a municipal school in São Miguel do Iguaçú-PR. The consumption of fruits and vegetables, was identified as insufficient and/or inadequate in all participating students as well as the average number of two meals a day considered as inappropriate and insufficient in view of the importance of food in this phase of life. Therefore it is concluded, although few studies reporting evidence that poor diet can influence the difficulty of learning the students studied.

Key words: Eating habits. Food intake. Earning disability. Children.

INTRODUÇÃO

De acordo com os escassos estudos realizados nesta área, que envolve o consumo alimentar e as ocorrências de dificuldades de aprendizagem, pode-se afirmar que entre os fatores que influenciam o desenvolvimento intelectual das crianças, destaca-se a alimentação adequada. Em linhas gerais, pode-se dizer que a alimentação é um dos principais responsáveis pelo desenvolvimento orgânico e, em especial, pelo desenvolvimento do sistema nervoso de crianças, além disso, contribui para o desenvolvimento da inteligência e para combater uma série de problemas e situações, causadas pelos tempos modernos.

Atualmente, a mudança no estilo de vida das pessoas, principalmente das mães de família, tem uma grande influência na mudança de hábitos alimentares das crianças. Em linhas gerais, a falta de tempo dos pais pode estar associada à insuficiência alimentar, ou ainda ao excesso no consumo de alimentos industrializados, tal situação, muitas vezes como forma de suprir a ausência física no dia a dia da criança pode acarretar em uma série de consequências, seja de cunho físico ou psicológico, a saber: problemas relacionados à autoestima, obesidade ou desnutrição. Estas, além de comprometer o desenvolvimento normal da criança, podem levar a prejuízos no desenvolvimento mental/intelectual, como a dificuldade de aprendizagem.

Neste sentido, considerando os seguintes fatores: (a) importância da alimentação adequada para um bom desenvolvimento físico e psicológico; (b) mudanças nos padrões de consumo alimentar das famílias e, especialmente, das crianças; (c) influência dos padrões de consumo alimentar no desenvolvimento intelectual de crianças; e, (d) ocorrência de dificuldades de aprendizagem. O presente estudo teve por objetivo avaliar o consumo alimentar usual de crianças em idade escolar com dificuldade de aprendizagem, de modo a identificar a relação entre a dificuldade de aprendizagem e o padrão de consumo alimentar.

2. O CONSUMO ALIMENTAR E AS DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM

Embora existam poucos estudos onde foi avaliado o consumo alimentar em adultos e crianças, pode-se afirmar que existem mudanças significativas no quadro nutricional na população em geral. É possível detectar a coexistência de desnutrição, sobrepeso e obesidade em todos os segmentos da população, sendo que a desnutrição infantil ainda constitui um grave problema de saúde pública no país. Embora a causa seja multifatorial, os hábitos alimentares inadequados estão entre os fatores determinantes que mais repercutem negativamente sobre o estado nutricional das crianças. (CAVALCANTE, et al, 2006)

A Desnutrição é uma doença de causa multifatorial, cujas raízes se encontram na pobreza. A doença no seu estágio mais grave pode levar a morte se não tratada adequadamente, pois atinge todos os órgãos da criança. Pode iniciar durante a gestação, sendo caracterizada pelo baixo peso ao nascer e cedo na infância, em decorrência da interrupção precoce do aleitamento materno exclusivo e da alimentação complementar inadequada nos dois primeiros anos de vida. Outros fatores de risco incluem problemas familiares relacionados com a situação socioeconômica, pouco acesso das mães à educação e precário conhecimento sobre os cuidados com a criança pequena (*i.e.*, alimentação, higiene e cuidados com a saúde de modo geral), fraco vínculo entre mãe e filho, baixa disponibilidade e variedade de alimentos, condições insalubres de moradia, pouco acesso a serviços de saúde entre outros. (MONTEIRO *et al.*, 2009)

Uma vez adquirindo desnutrição, a criança levará consigo consequências que podem ser irreparáveis, tanto no seu desenvolvimento físico, quanto mental, ocasionando, por exemplo, deficiências na aprendizagem devido ao retardo na inteligência, problemas na calcificação dos ossos e nas funções vitais. A desnutrição ainda diminui a imunidade, tornando a criança um alvo fácil para doenças como sarampo, diarreia e infecções respiratórias. Todas as doenças, por sua vez, trazem outros problemas: perda de apetite, inibem a absorção intestinal dos alimentos e alteram o metabolismo do corpo, conseqüentemente agravando a subnutrição (MENDES, 2013).

A desnutrição continua a ser uma das principais causas de morbidade

entre crianças de todo o mundo. No Brasil, apesar de estudos epidemiológicos indicarem que a prevalência da desnutrição na infância tenha diminuído nas últimas décadas, o percentual de óbitos por desnutrição grave em nível hospitalar se mantém em torno de 20%. Estes índices são muito superiores àqueles preconizados pela Organização Mundial de Saúde (inferiores a 5%). (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2005)

Atualmente, é possível observar o aumento do sobrepeso na população infantil em diversas partes do mundo, e isso está repercutindo na qualidade de vida e situação da saúde das crianças. Em nosso país, observa-se um quadro de transição epidemiológica, no qual novos problemas de saúde pública, tais como o excesso de peso, foram incorporados à realidade das crianças, porém sem a completa eliminação de problemas antigos como a desnutrição (POLLA; SCHERER, 2011)

O sobrepeso é uma proporção de peso relativamente maior que o desejável para a altura enquanto a obesidade é definida como excesso de gordura corporal no organismo. A etiologia da obesidade é multifatorial, cujo desenvolvimento sofre influência de fatores biológicos, genéticos, psicológicos e socioeconômicos. (OLIVEIRA *et al.*, 2003) Um dos públicos mais afetados pela obesidade são as crianças e devido a rápida proliferação da doença, a obesidade infantil está se tornando uma verdadeira epidemia mundial. Isto tem sido motivo de preocupação, pois está associada a alterações metabólicas, como a hipertensão, a dislipidemia e a intolerância à glicose, considerados fatores de risco para o desenvolvimento do *diabetes melitus* tipo II e as doenças cardiovasculares. Esses eram problemas mais comuns em adultos até alguns anos atrás, porém, hoje já podem ser observados cada vez com mais frequência na faixa etária mais jovem (OLIVEIRA; FISBERG, 2003).

Além das doenças crônicas e demais complicações, vale ressaltar que o excesso de peso nas primeiras décadas de vida está relacionado com o aumento da taxa de morbimortalidade na vida adulta por doenças cardiovasculares. (MONEGO; JARDIM, 2006). No Brasil, o percentual de crianças entre cinco e nove anos, com excesso de peso chega a 33,5%. Na adolescência, o índice é de 20,5%. Além disso, os dados indicam que o estado nutricional na primeira infância repercute na vida adulta. Nesse contexto, a prevalência de excesso de peso em adultos tem crescido nos últimos anos, em 2012, metade da população adulta estava com excesso de peso, sendo 17, 2%, com obesidade (BRASIL, 2015).

Segundo Tuma, Costa e Schmitz (2005), é possível detectar importantes mudanças no perfil socioeconômico e demográfico nos últimos anos em nosso país, tais como a urbanização acelerada, a estagnação econômica, o processo inflacionário e as inúmeras políticas de ajuste econômico, estas mudanças, juntamente com outras que não foram citadas afetaram diretamente o padrão alimentar da população nas três últimas décadas. Sendo assim é possível perceber que a verdadeira revolução que ocorreu no modo de vida das famílias e nos hábitos alimentares das crianças pode ser atribuída a diversos aspectos sociais e econômicos. Dentre os principais aspectos, pode-se citar a maior inserção das mulheres no mercado de trabalho, mudança no perfil das famílias, aumento da população urbana, expansão das indústrias de alimentos industrializados, maior acesso da população a produtos industrializados, dentre outros. Somado a tais fatores, é importante considerar também o tempo de exposição das crianças à mídia, seja por meio da televisão ou internet. Em ambos os casos, a grande quantidade de anúncios estimulam as mesmas a consumir alimentos com alta densidade calórica, alto grau de processamento, teor de vitaminas e minerais limitado, grande quantidade de sal, açúcar e gordura.

A alimentação inadequada na infância pode desencadear diversos problemas de saúde não só nessa fase, mas também na vida adulta. Dentre os principais problemas destacam-se: desnutrição, obesidade, piora no quadro de saúde geral com o agravamento de doenças crônicas. (GUARDIOLA, et al, 2001)

Alguns estudos afirmam que as deficiências de micronutrientes são ainda consideradas, um dos maiores problemas de saúde pública, com consequências diretas sobre o estado de saúde infantil. Como exemplo podemos citar a deficiência de vitamina A, que pode aumentar as taxas de morbidade e mortalidade por diarreia e sarampo; a deficiência de zinco que pode comprometer o funcionamento do sistema imunológico, bem como interferir no crescimento e desenvolvimento da criança. A deficiência de ferro é considerada a carência nutricional mais prevalente em todo o mundo, especialmente nos países em desenvolvimento, afetando lactentes, pré-escolares, adolescentes e gestantes. Quando essas deficiências se manifestam nos primeiros dois anos de vida, elas têm sido largamente associadas ao retardo de crescimento, retardo do desenvolvimento psicomotor e diminuição da capacidade de aprendizagem (CAVALCANTE *et al*, 2006).

As crianças constituem faixa populacional de grande importância, devido ao processo de maturação biológica pela qual passam. Durante todo o ciclo de desenvolvimento, especialmente a primeira infância, a alimentação desempenha papel decisivo. Estudos afirmam que a correta formação dos hábitos alimentares e alimentação adequada na infância favorece a saúde, permitindo o crescimento e o desenvolvimento normal. Evitando assim, o surgimento de problemas na aprendizagem, bem como possibilita a prevenção de uma série de doenças crônico-degenerativas, tanto na infância quanto na idade adulta. (MARIN, BERTON, ESPÍRITO SANTO, 2009)

Apesar da existência de poucos estudos relacionando a alimentação com a dificuldade de aprendizagem, é de suma importância que a criança em fase escolar ou não tenha uma alimentação adequada e equilibrada. Esse fato contribui para o crescimento e o desenvolvimento integral da criança, possibilitando pleno desenvolvimento a partir de uma perspectiva biopsicossocial. No âmbito escolar diversas questões são diretamente influenciadas pelos hábitos alimentares, a saber: rendimento escolar, aprendizagem, socialização, dentre outros (CUSTÓDIO, 2008).

Em relação às dificuldades de aprendizagem, pode-se afirmar que estas se caracterizam por ser um transtorno relacionado ao processo ensino-aprendizagem, comprometendo a aquisição de habilidades relacionadas à escuta, fala, leitura, raciocínio, memória dentre outros. De acordo com Stefanini e Cruz (2006), a dificuldade de aprendizagem (DA)

[...] é um termo geral que se refere a um grupo heterogêneo de transtornos que se manifestam por dificuldades significativas na aquisição e uso da escuta, fala, leitura, escrita, raciocínio ou habilidades matemáticas. Esses transtornos são intrínsecos ao indivíduo, supondo-se devido à disfunção do sistema nervoso central, e podem ocorrer ao longo do ciclo vital. Podem existir, junto com as dificuldades de aprendizagem, problemas nas condutas de auto-regulação, percepção social e interação social, mas não constituem, por si próprias, uma dificuldade de aprendizagem. Ainda que as dificuldades de aprendizagem possam ocorrer concomitantemente com outras condições incapacitantes (por exemplo, deficiência sensorial, retardamento mental, transtornos emocionais graves) ou com influências extrínsecas (tais como as diferenças culturais, instrução inapropriada ou insuficiente), não são resultados dessas condições ou influências.

A criança com dificuldade na aprendizagem pode desenvolver sentimentos de baixa autoestima e inferioridade além de apresentar *déficits* em habilidades sociais e problemas comportamentais ou emocionais. Logo, essa condição, quando persistente e associada a fatores de risco presentes no ambiente familiar e social mais amplo, podem afetar negativamente o desenvolvimento do indivíduo e seu ajustamento em etapas subsequentes (SANTOS; MARTURANO, 1999).

Dificuldades de aprendizagem são vistas como uma condição de vulnerabilidade psicossocial, ou seja, não é centrada exclusivamente na criança e só pode ser diagnosticada quando o déficit não se deva a problemas neurológicos. Essas crianças podem se destacar em diversas atividades fora da sua área de dificuldade. Podem ser extremamente criativos ou práticos. O aluno com uma dificuldade de leitura pode ser brilhante em matemática, ou o aluno com uma dificuldade em matemática pode ser brilhante em linguagem por exemplo (FELIPE; BENEVENUTTI, 2013).

Atualmente, 5% da população escolar apresenta dificuldades de aprendizagem. Porém, além de frustrar os pais, tais dificuldades são sentidas pelos próprios estudantes. Para que haja um diagnóstico, preciso é necessária atenção, pois na maioria das vezes as dificuldades são sutis e muitas crianças têm inteligência normal (BRASIL, 2014).

Podemos considerar dificuldades de aprendizagem aquelas apresentadas ou só percebidas no momento de ingresso da criança no ensino formal. Apesar de ter um conceito abrangente, os problemas são decorrentes do sistema educacional, de características próprias do indivíduo e de influências ambientais (SANTOS; MARTURANO, 1999).

3. MÉTODO

O presente estudo baseou-se na abordagem de pesquisa transversal, realizada com nove crianças de ambos os sexos, com idade entre oito e doze anos, estudantes de uma escola municipal na cidade de São Miguel do Iguaçu-PR. Os critérios de inclusão das crianças no estudo foram: (a) necessidade de frequentar a sala de recursos em virtude das dificuldades de aprendizagem, (b) diagnóstico médico

e/ou relato de transtorno de aprendizagem, conforme características, (c) estar regularmente matriculada no ensino fundamental I (entre o 1º e o 5º ano do ensino fundamental), (d) aceite dos pais e/ou responsáveis para participar do estudo, por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (anexo 1) e devolução dos instrumentos de coleta de dados no prazo estabelecido pela pesquisadora responsável. Os critérios para exclusão do estudo foram: (a) comorbidade com outras doenças crônicas graves (e.g., diabetes, transtornos psicológicos graves, câncer, etc.), (b) não aceite em participar do estudo e (c) devolução dos instrumentos de coleta de dados após o prazo estabelecido pela pesquisadora responsável pelo estudo.

O estudo foi realizado no período entre novembro de 2015 e fevereiro de 2016. Cada uma das crianças participantes recebeu uma carta de apresentação da pesquisadora, na qual ela se apresentava aos pais e/ou responsáveis e explicava a importância do estudo, seus objetivos, solicitando a colaboração destes para o preenchimento dos instrumentos de pesquisa. Além disso, junto com a carta e o instrumento de pesquisa, a criança recebeu um TCLE, o qual após o preenchimento pelos pais e/ou responsáveis, autorizaria a mesma a participar da pesquisa e a utilizar os resultados obtidos.

No presente estudo foram utilizados os seguintes instrumentos de coleta de dados:

- **Questionário sociodemográfico, pessoal e de saúde (anexo 2):** este questionário era composto por 17 questões e objetivava coletar informações sociodemográficas, pessoais e da saúde da criança, como: nome, endereço, sexo, idade, histórico de doenças, se praticava alguma atividade física, se fazia uso de algum medicamento, se fazia ou havia realizado acompanhamento com nutricionista e etc.;
- **Questionário alimentar (anexo 3):** o questionário possuía questões em duas seções: (a) hábitos e preferências alimentares e (b) registro alimentar. A primeira seção do questionário, de hábitos e preferências alimentares, objetivava coletar informações sobre os hábitos e preferências alimentares da criança. A criança deveria preenchê-lo com o apoio e ajuda de seus pais, identificando a quantidade de vezes (e.g.,

nunca, menos de uma vez ao mês, de uma a três vezes ao mês, uma vez na semana, de duas a quatro vezes na semana, uma vez ao dia, mais de uma vez ao dia) que consumiam determinados alimentos disponíveis no instrumento (e.g., leite e derivados, arroz, massas, frutas, verduras, legumes, carnes e ovos, gorduras, açúcares, dentre outros). A segunda seção, sendo o registro alimentar, objetivava realizar o registro de todos os alimentos ingeridos durante o período de três dias, sendo dois dias considerados típicos (*i.e.*, dias normais) e um dia atípico (e.g., final de semana). Este questionário tinha como objetivo verificar o número de refeições realizadas, bem como, os alimentos mais consumidos pelas crianças e suas respectivas quantidades, possibilitando a avaliação de possíveis excessos ou deficiências alimentares.

Após a coleta de dados, as informações obtidas foram tabuladas de modo quantitativo e qualitativo por meio de planilhas no Microsoft Excel[®], conforme o dado. Em seguida foi realizada a descrição e a análise dos dados de modo descritivo e qualitativo, conforme pode ser observado na seção de resultados a seguir.

Ao final da pesquisa, com o resultado dos dados tabulados, descritos e analisados, foi realizada uma palestra educativa com os pais e/ou responsáveis dos participantes do estudo com o objetivo de oferecer orientações voltadas para crianças e seus familiares com foco na alimentação. Durante esta ação foi abordada a importância dos hábitos alimentares saudáveis na infância e em toda a vida, de modo a conscientizar e estimular a mudança no estilo de vida das crianças e também dos pais em relação à alimentação.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foram avaliados nove alunos participantes da classe de recurso de uma escola municipal em São Miguel do Iguazu (PR), sendo seis do sexo masculino e dois do sexo feminino. Com relação à idade, pode-se observar que os alunos estão na

faixa etária entre oito e doze anos, sendo um com oito anos, três com nove anos, um com dez anos, um com onze anos e um com doze anos. As crianças frequentavam séries distintas do Ensino Fundamental I.

Entre os nove participantes da pesquisa, foi possível observar que quatro deles faz uso de alguma medicação para déficit de atenção ou algum outro transtorno de comportamento. Nenhum deles fez ou faz acompanhamento com nutricionista, apenas três relatam praticar alguma atividade física como jogar bola e andar de bicicleta. Nenhum dos participantes possui doenças do tipo: diabetes, hipertensão, doenças cardíacas, pulmonares e etc.

De acordo com os questionários e registros alimentares preenchidos, foi possível observar as seguintes situações entre os participantes:

Aluno M.E.S.S., oito anos, relata consumir do grupo das proteínas animais: leite uma vez ao dia e iogurte de uma a três vezes ao mês, carnes e ovos em média de duas a quatro vezes na semana. No grupo dos carboidratos o consumo maior é de arroz e pão, que são ingeridos uma vez ao dia, seguindo vêm os biscoitos doces recheados, biscoitos salgados, bolo e massas de uma a três vezes ao mês. Do grupo dos legumes e verduras apenas alface, beterraba, cenoura, repolho e tomate são consumidos, sendo de uma a três vezes ao mês, os demais legumes e verduras não são consumidos nunca. No grupo das frutas, a banana e a laranja tem consumo de duas a quatro vezes na semana e o abacaxi, goiaba, limão, maçã, melancia, mexerica e uva são consumidos de uma a três vezes ao mês, as demais não são consumidas. O feijão é consumido menos de uma vez ao mês. No grupo das gorduras, o óleo de soja é o mais consumido sendo uma vez ao dia, enquanto o azeite de oliva, margarina e manteiga nunca são ingeridos. Já no caso dos açúcares, os mais consumidos são o açúcar refinado e outros doces sendo ingeridos de duas a quatro vezes na semana e o chocolate menos de uma vez ao mês. No grupo das bebidas, a mais consumida foi a água, várias vezes ao dia, enquanto os sucos artificiais ao menos uma vez ao dia e o refrigerante de uma a três vezes ao mês. De acordo com o diário alimentar, realiza em média seis refeições ao dia, sendo a maior parte delas composta por pão e café com leite ou achocolatado em pó com leite, alimentos como sorvete, panetone, macarrão instantâneo e frituras foram relatados, carboidratos foram ingeridos em todas as refeições, as carnes/ovos foram ingeridas apenas uma vez ao dia, somente duas frutas

foram consumidas nos três dias descritos, e o tomate em forma de salada em uma das refeições.

Aluno F.H.P.O., nove anos, relata consumir alimentos do grupo das proteínas animais: leite e queijo mais de uma vez ao dia, carnes uma vez ao dia e iogurtes menos de uma vez ao mês; no grupo dos carboidratos, o consumo maior é de pão, sendo mais de uma vez ao dia, enquanto o arroz alcança a marca de uma vez ao dia, em seguida vêm os biscoitos salgados, que são consumidos de duas a quatro vezes por semana, biscoitos recheados, bolo e mandioca pelo menos uma vez por semana, já a farofa e as massas ao menos uma a três vezes ao mês enquanto o pão integral não é consumido nunca. Do grupo dos legumes e verduras os mais consumidos são a beterraba e a alface, que alcançaram duas a quatro vezes por semana, seguido do pepino e abóbora cozida que são consumidos de uma a três vezes por mês e ainda a cenoura, o repolho e o tomate cujo consumo relatado foi de menos de uma vez ao mês, os demais legumes e verduras não são consumidos nunca. No grupo das frutas, o maracujá foi o mais consumido, sendo de duas a quatro vezes por semana, seguido da banana, goiaba, laranja e manga que são consumidas de uma a três vezes ao mês, a melancia, a maçã, o abacaxi e o limão são ingeridos menos de uma vez ao mês, sendo que as demais frutas não são consumidas nunca. O feijão é consumido uma vez ao dia. No grupo das gorduras, o óleo de soja é o mais consumido sendo mais de uma vez ao dia, seguido da manteiga e margarina, uma vez ao dia, enquanto o azeite de oliva é utilizado menos de uma vez ao mês. No caso dos açúcares, os mais consumidos são o açúcar refinado e outros doces, tendo consumo diário, em seguida vem o chocolate com consumo entre uma a três vezes ao mês. No grupo das bebidas, a mais consumida foi a água, várias vezes ao dia, enquanto os refrigerantes e sucos artificiais uma vez por semana. De acordo com o diário alimentar, realiza em média três refeições ao dia, sendo a maior parte delas composta por pão e café com leite, em todas as refeições foi relatado um ou mais tipos de carboidratos, sendo assim, as refeições são compostas basicamente por esse grupo alimentar, as carnes/ovos foram ingeridas em pelo menos uma refeição ao dia, nos três dias de relato nenhuma fruta foi consumida e apenas em duas refeições foi ingerido algum tipo de salada, nesse caso a alface.

Aluno G.M.L., nove anos, relata consumir do grupo das proteínas

animais: leite mais de uma vez ao dia, queijo uma vez por semana, iogurte menos de uma vez ao mês, carnes e ovos entre uma vez ao dia e duas a quatro vezes por semana. No grupo dos carboidratos o consumo maior é de arroz, que é ingerido uma vez ao dia, seguindo vêm o bolo, as massas e o pão de duas a quatro vezes na semana, após, vem os biscoitos recheados, farofa, mandioca e pão de queijo com consumo médio de menos de uma vez ao mês, já o pão integral não é consumido nunca. Do grupo dos legumes e verduras os mais consumidos foram a acelga, alface, beterraba, brócolis, cenoura, chuchu, couve-flor, ervilha, repolho, rúcula e tomate, ingeridos menos de uma vez ao mês, enquanto os demais legumes e verduras não são consumidos nunca. No grupo das frutas, a banana, manga e uva são as mais consumidas, sendo uma vez na semana, já o abacate, abacaxi, laranja, maracujá, melancia, melão e mexerica são ingeridos menos de uma vez ao mês e as demais frutas não são consumidas. O feijão é consumido de uma a três vezes ao mês. No grupo das gorduras, o óleo de soja é o mais consumido sendo uma vez ao dia, enquanto o azeite de oliva é consumido menos de uma vez ao mês, margarina e manteiga não são utilizadas. Já no caso dos açúcares, os mais consumidos são os doces (outros), tendo consumo diário e o chocolate uma vez na semana. No grupo das bebidas, a mais consumida foi a água, várias vezes ao dia, enquanto os sucos artificiais ao menos uma vez ao dia e o refrigerante uma vez na semana. De acordo com o diário alimentar, realiza em média três refeições ao dia, sendo a maior parte delas compostas por bolo, pizza, bolachas, pão de queijo e misto quente, os carboidratos formam a base da alimentação diária, a carne/ovo foi ingerida uma vez, nos três dias de relato, apenas duas frutas foram consumidas nos três dias relatados, já as verduras e legumes não apareceram em nenhuma refeição.

Aluno L.V.I., nove anos, relata consumir do grupo das proteínas animais: leite, iogurte e queijo de duas a quatro vezes na semana, carnes e ovos em média uma vez na semana. No grupo dos carboidratos o consumo maior é de arroz e pão, que é ingerido mais de uma vez ao dia, seguindo vem as massas de duas a quatro vezes na semana, os biscoitos salgados e farofa aparecem de uma a três vezes ao mês, já os biscoitos salgados e a mandioca menos de uma vez ao mês. Do grupo dos legumes e verduras apenas beterraba, pepino e vagem são consumidos de uma a três vezes ao dia, já os demais legumes e verduras não são consumidos nunca. No

grupo das frutas, a banana é consumida de duas a quatro vezes na semana, a laranja, manga e maracujá de uma a três vezes ao mês, já a goiaba, mexerica e uva são ingeridas menos de uma vez ao mês, as demais frutas não são consumidas. O feijão é consumido uma vez ao dia. No grupo das gorduras, o óleo de soja é o mais consumido sendo uma vez ao dia, enquanto o azeite de oliva, margarina e manteiga não são utilizados. Já no caso dos açúcares, os mais consumidos são açúcar refinado e chocolate, sendo uma vez na semana. No grupo das bebidas, a mais consumida foi a água, várias vezes ao dia, enquanto os sucos artificiais e refrigerante ao menos uma vez na semana. Não foi possível saber o número médio de refeições e demais características devido a falta de preenchimento do diário alimentar.

Aluno W.P.A., dez anos, relata consumir do grupo das proteínas animais: leite e iogurte mais de uma vez ao dia e queijo uma vez por semana, carnes e ovos mais de uma vez ao dia. No grupo dos carboidratos o consumo maior é de arroz, pão, massas e biscoitos recheados que são ingeridos mais de uma vez ao dia, seguindo vêm bolos, farofa, mandioca, menos de uma vez ao mês, já o pão integral não é consumido. Do grupo dos legumes e verduras, a alface, o pepino, repolho, rúcula e tomate são consumidos uma vez ao dia, já a cenoura, couve e couve-flor são ingeridas em média uma vez por semana, a abóbora, beterraba e brócolis são ingeridos menos de uma vez ao mês, enquanto os demais legumes e verduras não são ingeridos nunca. No grupo das frutas, a banana, laranja, limão e melancia são consumidos de duas a quatro vezes na semana, já o abacate, maçã, melão e mexerica menos de uma vez ao mês, as demais não são consumidas. O feijão é consumido mais de uma vez ao dia. No grupo das gorduras, o óleo de soja é o mais consumido sendo mais de uma vez ao dia, enquanto o azeite de oliva, margarina e manteiga nunca são ingeridos. No caso dos açúcares, os mais consumidos são o açúcar refinado e outros doces sendo mais de uma vez ao dia e o chocolate de uma a três vezes ao mês. No grupo das bebidas, as mais consumidas foram a água e os refrescos artificiais, mais de uma vez ao dia, já o refrigerante é ingerido uma vez por semana. Não foi possível estimar o número de refeições realizadas e demais características, devido ao preenchimento incorreto do registro alimentar.

Aluno G.E.R.M., dez anos, relata consumir do grupo das proteínas animais, leite de duas a quatro vezes por semana, carnes e/ou ovos uma vez ao dia, já

o iogurte e queijo não são consumidos nunca. No grupo dos carboidratos o consumo maior é de arroz, pão, farofa e mandioca sendo uma vez ao dia, em seguida vem os biscoitos salgados e doces com recheio, que são consumidos de duas a quatro vezes por semana. Do grupo dos legumes e verduras o mais consumido foi o tomate sendo ingerido ao menos uma vez ao dia, seguido da alface e da cenoura que foram consumidos de duas a quatro vezes por semana e ainda o palmito, cujo consumo relatado foi de uma a três vezes ao mês, os demais legumes e vegetais não são ingeridos nunca. No grupo das frutas, a banana, laranja, maçã, manga, melancia, mexerica, pera, uva e o melão são as mais consumidas, sendo todos os dias, seguidas do abacate, abacaxi e goiaba que são consumidas de duas a quatro vezes por semana, as demais frutas não são consumidas nunca. O feijão é consumido de duas a quatro vezes por semana. No grupo das gorduras, o óleo de soja e a margarina são os mais consumidos, sendo diariamente, enquanto o azeite de oliva não é ingerido nunca. Já no caso dos açúcares, todos (açúcar refinado, chocolate e outros doces) são consumidos uma vez ao dia. No grupo das bebidas, o consumo de água, refrigerante e sucos artificiais é diário. Não foi possível saber o número médio de refeições devido a falta de preenchimento do diário alimentar.

Aluno M.A.N.C, dez anos, relata consumir do grupo das proteínas animais, leite e iogurte de duas a quatro vezes ao dia e queijo uma vez na semana, carnes e ovos de duas a quatro vezes por semana. No grupo dos carboidratos o consumo maior é de arroz, biscoitos salgados, farofa e pão que são ingeridos de duas a quatro vezes por semana, seguindo vêm a mandioca, sendo consumida uma vez por semana, o bolo simples e os biscoitos doces, menos de uma vez por mês, enquanto o pão integral não é consumido nunca. Do grupo dos legumes e verduras os mais consumidos foram a abóbora cozida, acelga, agrião, alface, couve-flor e a rúcula, ingeridos de duas a quatro vezes por semana, enquanto a beterraba, cenoura, couve folha, ervilha, brócolis, chuchu, palmito, pepino, repolho, tomate são consumidos menos de uma vez por mês, os demais legumes e verduras não são consumidos nunca. No grupo das frutas, a melancia é a mais consumida, sendo de duas a quatro vezes por semana. O abacate, abacaxi, banana, goiaba, limão, manga, pera e uva são ingeridos menos de uma vez ao mês e as demais frutas não são consumidas. O feijão é consumido de duas a quatro vezes por semana. No grupo das gorduras, o óleo de

soja e a margarina são os mais consumidos sendo de duas a quatro vezes por semana, enquanto o azeite de oliva não é utilizado. Já no caso dos açúcares, os mais consumidos são o chocolate e outros doces, tendo consumo entre duas e quatro vezes na semana. No grupo das bebidas, a mais consumida foi a água, várias vezes ao dia, enquanto os refrigerantes e sucos artificiais de duas a quatro vezes na semana. De acordo com o diário alimentar, realiza em média duas refeições ao dia, sendo a maior parte delas composta por alimentos industrializados como pizza, rosquinha, biscoito e pão, apenas duas frutas foram ingeridas nos três dias relatados, a carne/ovo esteve presente uma única vez, em dois dos três dias relatados, já as verduras e legumes em nenhum dos dias.

Aluno A.M.R.P., onze anos, relata consumir do grupo das proteínas animais: leite e queijo uma vez ao dia e iogurte de duas a quatro vezes na semana, carnes e ovos entre uma vez ao dia e duas a quatro vezes por semana. No grupo dos carboidratos o consumo maior é de pão, que é ingerido uma vez ao dia, seguindo vêm os biscoitos salgados, bolo, farofa e mandioca, que aparecem de duas a quatro vezes na semana, após, vem as massas, ingeridas uma vez na semana, já o pão integral não é consumido. Do grupo dos legumes e verduras os mais consumidos foram a alface, beterraba, pepino, repolho e tomate, ingeridos de duas a quatro vezes por semana, já a acelga, brócolis, cenoura e vagem são consumidos uma vez por semana, o chuchu e o couve-flor de uma a três vezes ao mês, enquanto os demais legumes e verduras não são consumidos nunca. No grupo das frutas, a banana, laranja, limão, maçã, manga e mexerica são as mais consumidas, sendo de duas a quatro vezes na semana, já o abacaxi, maracujá, melancia, melão, pera e uva são ingeridos de uma a três vezes por mês, o abacate e a goiaba são consumidos menos de uma vez ao mês. O feijão é consumido uma vez ao dia. No grupo das gorduras, o óleo de soja é o mais consumido, sendo uma vez ao dia, enquanto o azeite de oliva, margarina e manteiga são consumidos menos de uma a três vezes ao mês. Já no caso dos açúcares, os mais consumidos são o açúcar refinado e outros doces, tendo consumo de duas a quatro vezes por semana e o chocolate uma vez na semana. No grupo das bebidas, a mais consumida foi a água, várias vezes ao dia, enquanto os sucos artificiais ao menos uma vez ao dia e o refrigerante uma vez na semana. De acordo com o diário alimentar, realiza em média duas refeições ao dia, sendo a maior parte delas composta por

carboidratos como: arroz, mandioca, macarrão e bolo, a carne foi ingerida em apenas dois dias, nenhuma fruta foi consumida e as verduras e legumes (não especificado o tipo) em apenas uma das refeições nos três dias de relato.

Aluno C.L.B., doze anos, relata consumir do grupo das proteínas animais, leite, queijo e requeijão uma vez ao dia, iogurtes e carne uma vez ao dia, no grupo dos carboidratos o consumo maior é de pão, farofa e arroz sendo de uma vez ao dia, enquanto os biscoitos salgados, bolos simples e mandioca são ingeridos de duas a quatro vezes por semana, as massas e o pão de queijo uma vez por semana, os biscoitos recheados são consumidos menos de uma vez ao mês, enquanto o pão integral não é consumido nunca. Do grupo dos legumes e verduras a mais consumida foi a alface que é ingerida uma vez ao dia, seguida do pepino, beterraba, repolho e tomate que são consumidos de duas a quatro vezes por semana e ainda a cenoura, ervilha e abóbora cozida cujo consumo relatado foi de menos de uma vez ao mês, os demais legumes e verduras não são consumidos nunca. No grupo das frutas, a banana foi a única fruta de consumo diário, em seguida vem a laranja, maçã e mexerica, consumidas de duas a quatro vezes por semana, enquanto o abacate, abacaxi, goiaba, manga, melancia e a uva são ingeridos de uma a três vezes por mês, já o maracujá, a pera e o melão são consumidos menos de uma vez ao mês, sendo o limão a única fruta não consumida nunca. O feijão é consumido uma vez ao dia. No grupo das gorduras, o óleo de soja e a manteiga são os mais consumidos, sendo mais de uma vez ao dia, já o azeite de oliva e a margarina nunca são ingeridos. No caso dos açúcares, os mais consumidos são o chocolate e outros doces, tendo consumo semanal. No grupo das bebidas, a mais consumida foi a água, várias vezes ao dia, enquanto os sucos artificiais uma vez ao dia. Não foi possível saber o número médio de refeições e demais características devido a falta de preenchimento do diário alimentar.

5. DISCUSSÃO

Observando os resultados podemos notar que oito dos nove alunos estudados não realizam o número desejável de seis refeições ao dia, alcançando o número de duas ou três refeições em média. Além disso, não apresentam consumo de

frutas, legumes e verduras de forma satisfatória de acordo com a pirâmide dos alimentos, tendo em vista que nos registros alimentares preenchidos de forma correta a presença de frutas foi rara e quando apareceram foi uma unidade ao dia apenas, em dias alternados. Foi possível detectar também a aversão pela maior parte dos legumes e verduras do questionário alimentar e ainda a baixa ingestão dos mesmos através do registro alimentar, onde a maior parte das crianças avaliadas não relatou o consumo de legumes e verduras em nenhuma das três refeições realizadas e detalhadas.

Resultados semelhantes foram encontrados por Castro *et al.* (2005), onde o consumo de frutas, verduras e legumes encontrava-se abaixo do ideal, ainda em seu estudo constatou-se que 44% das mães possuíam nível menor ou igual a quatro anos de escolaridade. Um possível causador da alimentação inadequada das crianças, levando em consideração conversas informais realizadas pela pesquisadora do presente estudo com professores e demais funcionários da escola, pode-se notar que a maior parte dos pais, das crianças avaliadas, apresenta algum grau de negligência para com os filhos, desde a área alimentar até a participação na vida escolar, esse fato provavelmente se deve ao baixo nível socioeconômico, analfabetismo ou nível de escolaridade inferior a quatro anos e ao uso abusivo de drogas por parte dos pais. Ainda houve o relato de que algumas dessas crianças fazem a primeira e única refeição considerada adequada na escola, devido à falta de alimentos em casa ou por falta de preparo dos mesmos.

Dados parecidos foram encontrados no estudo realizado por Costa, Vasconcelos e Corso (2012), onde foi detectado baixo consumo de frutas, verduras e legumes por escolares, além disso, seu estudo foi comparado com outros já realizados, inclusive fora do país e o resultado foi semelhante. Pode-se observar que as refeições dos alunos estudados e que preencheram de forma correta o registro alimentar eram basicamente compostas por carboidratos, entre os mais consumidos estão o pão, arroz, macarrão e biscoitos e de acordo com o questionário eles são os alimentos mais consumidos diariamente por todos os participantes.

Um estudo realizado por Cavalcante *et al.* (2006) detectou resultados semelhantes ao do presente estudo, constatando que crianças de uma escola municipal alcançaram e ultrapassaram a recomendação diária de carboidratos, esse fato é biologicamente significativo, pois reflete o não prolongamento do aleitamento

materno até o final do segundo ano de vida, com precoce e inadequada introdução de alimentos da família. As carnes e ovos, de acordo com o registro alimentar daqueles que realizaram o preenchimento de forma correta, foram ingeridos em dois dos três dias relatados, em apenas uma das refeições, o leite esteve presente mais de uma vez ao dia, já os derivados como o iogurte e queijo, tiveram baixo consumo. Resultados semelhantes foram encontrados na pesquisa realizada por Tuma, Costa e Schmitz (2005), onde o consumo de leite foi alto, e o consumo de derivados baixo, provavelmente pelo alto custo dos mesmos, levando em consideração os relatos de professores dos alunos estudados, essa afirmação pode ser verdadeira, tendo em vista que a condição financeira dos pais dos participantes não é muito favorável.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com estudos encontrados, a alimentação adequada exerce total influência sobre o desenvolvimento físico e mental das crianças, sendo assim torna-se indispensável que haja refeições mais frequentes e saudáveis, além de uma ingestão adequada de frutas, legumes, verduras, carboidratos e proteínas.

Porém, apesar dessa necessidade, o consumo dos participantes do estudo não foi satisfatório em praticamente nenhum dos grupos alimentares, exceto no caso do leite, que em alguns casos ultrapassou a quantidade recomendada. Talvez esse fato seja devido a falta de conhecimento, condições financeiras ou apenas por negligência e/ou falta de tempo por parte dos pais. Sendo assim, fica em evidência a importância de levar informações e conhecimento aos pais dessas crianças, destacando a importância de uma alimentação mais equilibrada nessa fase da vida, para um melhor desenvolvimento e claro, para evitar doenças futuras.

Apesar de ter encontrado evidências no presente estudo de que a alimentação adequada possa ter influência no aprendizado, tendo em vista que os hábitos alimentares de todos os alunos estudados foi inadequado para a idade, existe ainda, a carência de mais estudos específicos sobre o assunto. Neste sentido, sentiu-se a necessidade de um maior aprofundamento e maiores conhecimentos sobre a relação alimentação e dificuldade de aprendizagem.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual de atendimento da criança com desnutrição grave em nível hospitalar.** Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_desnutricao_crianças.pdf. Acesso em: 05 mar. 2016.

BRASIL. Portal Brasil: Educação. **Dificuldades de aprendizagem atingem cerca de 5% da população escolar.** Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/educacao/2014/07/dificuldades-de-aprendizagem-atingem-cerca-de-5-da-populacao-escolar>. Acesso em 10 fev. 2016.

BRASIL. Portal Brasil: Cidadania e Justiça. **Brasil supera baixo peso infantil, mas obesidade preocupa.** Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/cidadania-e-justica/2015/03/brasil-supera-baixo-peso-infantil-mas-obesidade-preocupa>. Acesso em 03 mar. 2016.

CASTRO, Teresa Gontijo et al. Caracterização do consumo alimentar, ambiente socioeconômico e estado nutricional de pré-escolares de creches municipais. **Rev. Nutr.**, Campinas, vol. 18(3), p. 321-330, mai/jun.,2005.

CAVALCANTE, Ana Augusta Monteiro et al. Consumo alimentar e estado nutricional de crianças atendidas em serviços públicos de saúde no município de Viçosa, Minas Gerais. **Rev. Nutr.**,Campinas, 19(3), p.321-330, mai/jun.,2006.

COSTA, Larissa da Cunha Feio ; VACONCELOS, Francisco de Assis Guedes de; CORSO, Arlete Catarina Tittoni. Fatores associados ao consumo adequado de frutas e hortaliças em escolares de Santa Catarina, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 28(6), P.1133-1142, jun,2012.

CUSTÓDIO, Ivanir Madoenho. **Influências da alimentação na aprendizagem.**

Disponível em: <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/1674-8.pdf>. Acesso em: 08 fev. 2016.

FELIPE, Sione Maschio; BENEVENUTTI, Zilma Sansão. **Centro Universitário Leonardo da Vinci – UNIASSELVI**. Disponível em: https://publicacao.uniasselvi.com.br/index.php/PED_EaD/article/view/450/143. Acesso em: 15 fev. 2016.

GUARDIOLA, Ana; EGEWARTH, Cristiane; ROTTA, Newra T. Avaliação do desenvolvimento neuropsicomotor em escolares de primeira série e sua relação com o estado nutricional. **Jornal de Pediatria**, V. 77, N. 3, 2001.

MARIN, Tatiana ; BERTON ,Priscila ; ESPÍRITO SANTO, Larissa Kelen Rossi do. Educação nutricional e alimentar: por uma correta formação dos hábitos alimentares. **Revista F@pciência**, Apucarana-PR, v.3, n. 7, p. 72 – 78, 2009.

MENDES, Luciane Vanessa. **As consequências da desnutrição no desenvolvimento físico e mental infantil**. Disponível em: <http://www.promenino.org.br/servicos/biblioteca/as-consequencias-da-desnutricao-no-desenvolvimento-fisico-e-mental-infantil>. Acesso em: 05 mar. 2016.

MONEGO, Estelamaris T.; JARDIM, Paulo César Brandão Veiga. Determinantes de risco para doenças cardiovasculares em escolares. **Arq. Bras. Cardiol.**, São Paulo, vol.87 n.1, Jul. 2006.

MONTEIRO, Ca. Causas do declínio da desnutrição infantil no Brasil. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, vol.43, n.1, pp.35-43, 2009.

OLIVEIRA, Ana Mayra A. de, et al. Sobrepeso e Obesidade Infantil: Influência de Fatores Biológicos e Ambientais em Feira de Santana, BA. **Arq. Bras. Endocrinol. Metab.**, São Paulo, vol. 47 n. 2, Abril 2003.

OLIVEIRA, Cecília L. de, FISBERG, Mauro. Obesidade na infância e na adolescência – uma verdadeira epidemia. **Arq. Bras. Endocrinol. Metab.**, São Paulo, vol. 47, n.2, Abril 2003.

POLLA, Simone Fátima; SCHERER, Fernanda. Perfil alimentar e nutricional de escolares da rede municipal de ensino de um município do interior do Rio Grande do Sul. **Cad. Saúde Colet.**, Rio de Janeiro, v. 19, 2011.

SANTOS, Luciana Carla dos, MARTURANO, Edna Maria. **Crianças com dificuldade de aprendizagem – um estudo de segmento.** Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Edna_Marturano/publication/26362125_Crianças_com_dificuldade_de_aprendizagem_um_estudo_de_seguinto/links/00b7d53904c1b8e5a3000000.pdf. Acesso em: 22 fev. 2016.

STEFANINI, Maria Cristina Bergonzoni; CRUZ, Sônia Aparecida Belletti. Dificuldade de aprendizagem e suas causas: o olhar do professor de 1ª a 4ª séries do ensino fundamental. **Educação**, Pontífica Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, vol. XXIX, n. 58, p.85-105, 2006.

TUMA, Rahilda Conceição Ferreira Brito; COSTA, Teresa Helena Macedo da; SCMITZ, Bethsáida de Abreu Soares. Avaliação antropométrica e dietética de pré-escolares em três creches de Brasília, Distrito Federal. **Rev. Bras. Saúde Matern. Infantil**, Recife, v.5(4), p.419-428, out/dez, 2005.

ANEXOS

Anexo 1



UNIVERSIDADE FEDERAL DA INTEGRAÇÃO LATINO-AMERICANA
Especialização em Alimentos, Nutrição e Saúde no Espaço Escolar

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Consumo alimentar de alunos com dificuldade de aprendizagem de uma escola municipal de São Miguel do Iguazu (PR)

Pesquisador Responsável: Vanina Sthephanie Siqueira Dell'Era
Telefones para contato: (45) 9927-8526

Nome do voluntário: _____
Idade: _____ anos R.G. _____
Responsável legal : _____
R.G. Responsável legal: _____

Gostaria de convidar, você e seu filho(a), a participar de uma pesquisa de Avaliação Nutricional em Saúde. A pesquisa tem como objetivo investigar os hábitos alimentares de crianças com dificuldade de aprendizagem. Nosso principal interesse é avaliar o comportamento alimentar de alunos de uma escola municipal de São Miguel do Iguazu e descrever como a alimentação pode contribuir, ou mesmo, prejudicar o bom desempenho escolar do educando.

Assim, vocês devem estar cientes que:

1. O objetivo da pesquisa é investigar o comportamento alimentar de crianças com déficit de atenção e/ou hiperatividade em São Miguel do Iguazu;
2. Para isto, serão coletados dados como nome, sexo, data de nascimento, endereço, peso, altura, histórico de doenças e práticas alimentares através de um questionário, além disso, será entregue um protocolo para que cada aluno possa realizar um registro alimentar de 3 dias, sendo dois dias típicos (dias de semana) e um atípico (final de semana), onde serão anotados todos os alimentos consumidos pelo participante, além de suas quantidades e horários, ambos os instrumentos da pesquisa serão entregues às crianças para serem levados para casa e preenchidos com a ajuda de vocês pais e/ou responsáveis;
3. Este procedimento será previamente agendado e ocorrerá em um único dia, com uma breve explicação sobre o funcionamento do projeto e métodos da pesquisa e terá duração de aproximadamente uma hora;
4. **Riscos:** o procedimento utilizado não constitui risco físico aos participantes. **O sigilo dos dados e da identidade dos participantes é preservado.** Os resultados da pesquisa serão divulgados em eventos e revistas científicas, respeitando o anonimato das pessoas envolvidas;

5. É importante que você saiba que pode abandonar o procedimento a qualquer momento se achar conveniente, sem que haja qualquer tipo de pena;
6. **Testes:** os questionários aplicados serão destruídos após a publicação dos dados da pesquisa em revistas científicas;
7. Após a avaliação do consumo alimentar das crianças, os dados estarão disponíveis a qualquer momento, para que vocês possam conhecer a ligação ou não da alimentação com o déficit de atenção e/ou hiperatividade. Os resultados finais serão apresentados pelo pesquisador responsável.

Dúvidas ou esclarecimentos sobre a pesquisa podem ser obtidos diretamente com o pesquisador por meio do telefone (45) 9927-8526 e pelo e-mail vani_dellera@hotmail.com.

Antecipadamente agradecemos,

Consentimento Pós-Informação aos pais e/ou responsáveis

Eu, _____, fui informado sobre o que o pesquisador quer fazer e porque precisa da minha colaboração, e entendi a explicação. Por isso, eu concordo em participar do projeto, sabendo que não vou ganhar nada e que posso sair quando quiser. Estou recebendo uma cópia deste documento, assinada, que vou guardar.

Assinatura do responsável legal

Data

Impressão do dedo polegar, caso não saiba assinar.

Pesquisador responsável

Data

Anexo 2

QUESTIONÁRIO ALIMENTAR PARA CRIANÇAS

NOME COMPLETO: _____
DATA DE NASCIMENTO: ___/___/___ IDADE: _____ SEXO () MASC () FEM
ENDEREÇO- RUA: _____ Nº _____
BAIRRO: _____
TEL. RES.: () _____ CELULAR: () _____
Peso: _____ Altura: _____

Doenças:

Diabetes tipo 1 () - tipo 2 () - Hipertensão arterial () - Colesterol ()

Problemas cardíacos () - Pulmonares () - Obesidade ()

Há quanto tempo? _____

Outras doenças: _____

Toma Medicamento de uso contínuo: Sim () Não () Qual? _____

É alérgico a algum medicamento? Sim () Não () Qual? _____

Já teve ou costuma ter: Desmaios () - Convulsões () - Enjoos frequentes ()

Dores de cabeça frequentes ()

Já fez acompanhamento com nutricionista para perder ou ganhar peso? Sim () Não ()

Pratica alguma atividade física atualmente? Sim () Não ()

Qual? _____ Há quanto tempo? _____

A tabela a seguir deve ser preenchida de acordo com o seu consumo alimentar, marque com um X quantas vezes ao dia, por semana ou por mês você consome os alimentos que aparecem nos quadros. Responda a verdade e com atenção!

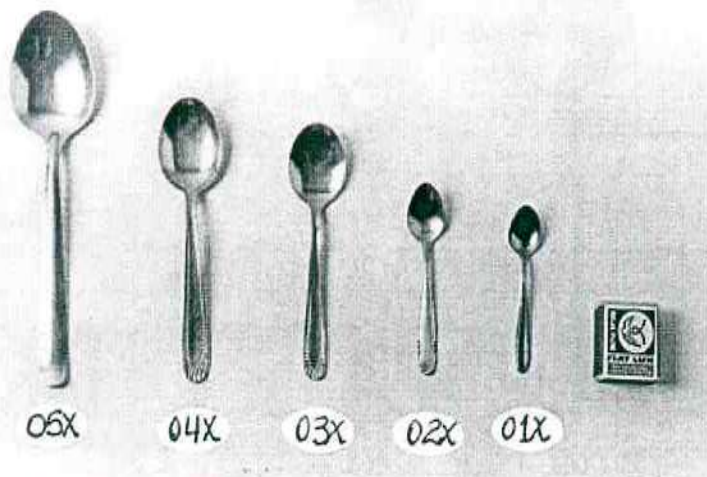
Alimento	Nunca	Menos de 1 x mês	1 a 3 x mês	1 x semana	2 a 4 x semana	1 x dia	+1 x dia
Leite, Queijo e Iogurte							
Coalhada							
Iogurte							
Iogurte Desnatado							
Iogurte Integral							
Leite							
Leite Desnatado							
Leite Integral							
Leite Semidesnatado							
Queijo tipo Minas							
Queijo tipo Mussarela							
Queijo tipo Parmesão							
Requeijão Cremoso							
Arroz, Pão, Massa, Batata e Mandioca							
Arroz							
Aveia							
Biscoito doce recheado							
Biscoito salgado integral							
Biscoito seco doce							
Biscoito tipo água e sal							
Bolo simples							
Farofa							
Mandioca							
Massas							
Milho verde espiga							
Pão							
Pão de forma integral							
Pão de queijo							
Pão Frances							
Torrada Salgada							

Alimento	Nunca	Menos de 1 x mês	1 a 3 x mês	1 x semana	2 a 4 x semana	1 x dia	+1 x dia
Bebidas							
Água							
Bebida a base de soja							
Refrescos/ Sucos artificiais							
Refrigerante							

Registro Alimentar

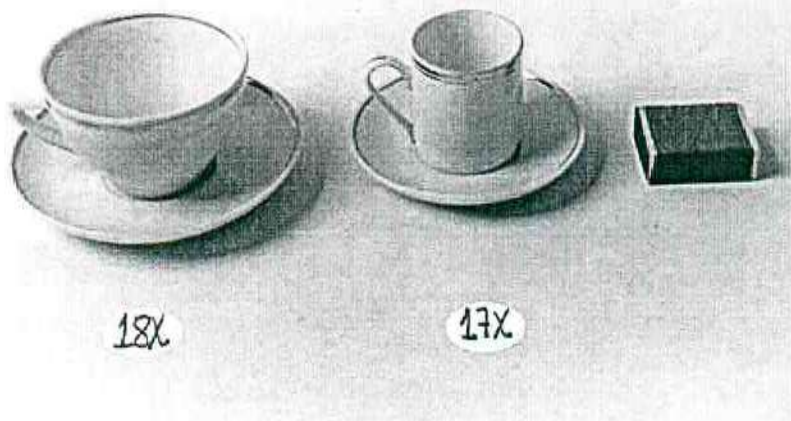
Durante 3 dias anote: data, hora, descreva detalhadamente *todos os alimentos ingeridos* durante todo o dia e as *quantidades consumidas* (como no exemplo abaixo). Anote logo após o consumo e não altere sua rotina alimentar. **SEJA VERDADEIRO.**

Data	Hora	Alimento	Quantidade (medidas caseiras)
12/05	08:00	Café preto com adoçante	1 xícara de chá
	08:00	Pão francês	1 Unidade
	08:00	Requeijão	1 colher de sopa cheia
	08:00	Mamão	1 Fatia pequena
12/05	10:00	Banana	1 Unidade média
12/05	12:00	Arroz	3 colheres de sopa
	12:00	Feijão	1 concha média
	12:00	Bife acebolado	1 unidade média
	12:00	Alface	3 folhas
	12:00	Tomate	½ unidade
	12:00	Melancia	1 fatia pequena
12/05	15:00	Banana	1 unidade média
12/05	18:00	Bolacha água e sal	5 unidades
	18:00	Café	½ xícara de chá
	18:00	Leite	½ xícara de chá
12/05	21:00	Arroz	2 colheres de sopa
	21:00	Feijão	1 concha média
	21:00	Frango ao molho	1 pedaço médio
	21:00	Alface	2 folhas

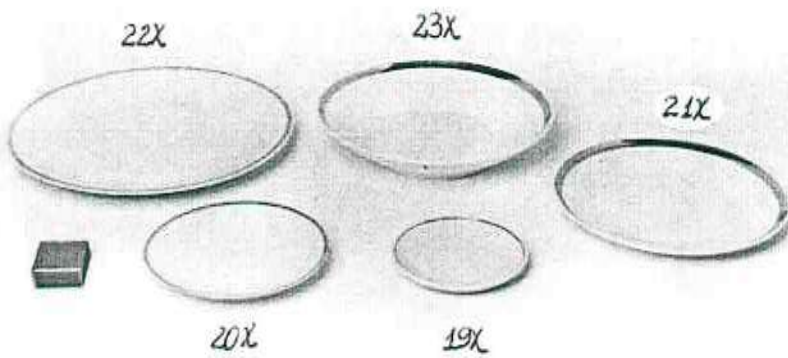


Colher de arroz; Colher de Sopa; Colher de Sobremesa; Colher de Chá; Colher de Café.





Xícara de Chá; Xícara de Café.



Prato Raso; Prato Fundo; Prato de Sobremesa; Pires de Chá; Pires de Café.

