

NUTROEDUCAÇÃO

Flávia Ribeiro Xavier ¹ (IC - flaviakauaetinga@gmail.com); Gilson Xavier de Azevedo ² (PQ)*,

¹Universidade Estadual de Goiás – Câmpus Sudoeste – Sede Quirinópolis. Avenida Brasil, nº 435, Conjunto Hélio Leão, CEP: 75860-000, Quirinópolis, Goiás.

Resumo: O objetivo desta pesquisa é desenvolver uma pesquisa revisional sobre a questão da nutrição na educação escolar, considerando os aspectos da educação alimentar, do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e o papel da alimentação escolar em sua relação com o aprendizado e a superação de dificuldades de aprendizagem. Justifica-se esse estudo, pelo fato de que muitas das dificuldades que o Brasil enfrenta em relação às dificuldades de aprendizagem, advém da subnutrição ou desnutrição. Ao entrar em contato com a proposta de um projeto de pesquisa que vislumbresse tal questão, achei pertinente adentrar nesse universo, já que me considero fruto de uma infância difícil do ponto de vista alimentar, assim como meu orientador. O problema central é considerar como a alimentação escolar contribui para a constituição de identidades escolares na superação de dificuldades de aprendizagem e de problemas provenientes da desnutrição infantil. A hipótese padrão é pensar em uma estreita relação entre alimentação e aprendizagem, perpendicularizada pela alimentação escolar como ação superadora. A metodologia adotada é a de um estudo exploratório de caráter bibliográfico revisional. Espera-se por resultado ampliar o debate acadêmico, por meio da publicação e comunicações do tema, com a construção de um livro que subsidiará a formação de professores da UEG como um todo. Seja o debate, seja o livro, o resultado dessa pesquisa anteviu uma situação difícil do ponto de vista do que se convencionou chamar aqui de “má alimentação”. Seja pelo excesso de glúten e açúcar, seja pela desnutrição funcional pela qual crianças com condições alimentares boas, não se nutrem e isso reverbera diretamente em sala de aula.

Palavras-chave: Educação alimentar. Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). Aprendizagem.

Introdução

A alimentação é um dos fatores centrais para o desenvolvimento de todo e quaisquer indivíduos. Países subdesenvolvidos acabam tendo um índice de aprendizagem insatisfatório em decorrência da subnutrição de suas crianças.

No Brasil, a alimentação a alimentação de crianças na fase escolar é acompanhada pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). Trata-se de um programa suplementar à educação que objetiva fornecer alimentação escolar para os alunos de toda a rede de ensino matriculados em escolas públicas e inclusive em escolas filantrópicas da educação básica, do Ensino Médio, educação de jovens e adultos e educação integral.

Por sua vez, o termo "alimentação escolar", refere-se às refeições adquiridas e oferecidas em escolas públicas com o objetivo de suprir as deficiências nutricionais de crianças e jovens. Para Silva (2018, p. 3): "um alimento é incorporado tanto no plano físico quanto no simbólico, ou seja, não cumpre apenas a função de nutrir mediante suas propriedades sensoriais e nutricionais, mas produz

prazer, promove prestígio, inclusão e distinção social, mediante suas propriedades simbólicas".

Nos anos de 2019 e 2020, desenvolvi o projeto interno de pesquisa, incorporado ao projeto de extensão pela UEG, denominado NEUROPEDAGOGIA. As ponderações e produções construídas durante o referido projeto, percebeu-se a problemática da alimentação escolar como um fator de sucesso para a superação de dificuldades de Aprendizagem. Agora, a partir dos referenciais: TURINI (1978), SAWAYA (2006) e COUTINHO (2008), tenciona-se perceber o papel da alimentação escolar no viés da aprendizagem e superação de tais atividades.

Ao propor um estudo sobre a NUTROEDUCAÇÃO, o faço porque o tema é muito esparsa na WEB, sendo trazido na forma de deficiências nutricionais, alimentação escolar, saúde alimentar, não incorrendo no formato que proponho. Desse modo, nota-se a relevância do mesmo para a formação de professores e em especial, para a formação de pedagogos.

Considerações Metodológicas

O presente projeto de pesquisa, tencionou construir ao longo de sua execução, percepções na forma revisional e a partir de artigos científicos publicados na plataforma Scielo e Google Acadêmico, bem como livros e pesquisas a que se tiver acesso.

Em uma pesquisa realizada no dia 02 de junho de 2020, fora feita uma pesquisa inicial nas bases mencionadas e os resultados foram oito artigos sobre alimentação escolar, compreendendo o período entre 2008 e 2018, a saber: ASSÃO (2014), CARVALHO (2008), CERVATO-MANCUSO (2013), CESAR (2018), DOMENE (2008), SANTOS; COSTA (2016), PAIVA, FREITAS e SANTOS (2016) e SILVA (2018).

Trata-se de uma pesquisa de maior duração que nasceu das muitas leituras e percepções construídas ao longo dos últimos anos, dado meu imbricamento com o tema nutroeducação. Tal pesquisa classifica-se como exploratória de caráter bibliográfico revisional. A análise dos materiais coletados via leitura, tem por finalidade enriquecer as leituras e a produção de cada um dos artigos que o projeto

tenciona produzir, considerando ao seu final, a publicação de um livro que reunirá esses artigos.

Nesse sentido, para Gil (1999, p. 41), a pesquisa exploratória tem como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a constituir hipóteses, pois envolve: levantamento bibliográfico, entrevistas com pessoas que tiveram experiências práticas com o problema pesquisado e análise de exemplos que estimulem a compreensão.

Para Eco (2007, p. 11): “se tiver ideias originais, estas virão à tona também no confronto com as ideias do autor tratado: muita coisa nova se pode dizer sobre a liberdade estudando-se a maneira como outro a abordou”. Outro fator ressaltado por Eco (2007, p. 17) que interessa ao escopo da presente pesquisa é a questão de saber ler os originais dos autores buscados, nem sempre disponíveis na língua mãe do pesquisador; sobremaneira quando se tratam de referenciais teóricos.

Para tanto, há que se assumir um caráter de cientificidade para se conseguir dispor sobre os muitos temas que estão no entorno desta pesquisa. Escrever cientificamente requer inspiração, tempo, disposição, fontes confiáveis, técnica na escrita, capacidade de relação e visão teórica do tema proposto. Para Eco (2007, p. 21) o estudo científico debruça-se sobre um objeto reconhecível e definido de tal maneira que seja reconhecível igualmente pelos outros como de importância para a ciência e nesse caso para as ciências das religiões.

Ainda para Eco (2007, p. 21) embora o estudo não precise ser inédito, deverá buscar um viés novo, recente ou mesmo inovador, além de ter certa utilidade para o objeto em si, para a comunidade onde o estudo acontece e para as ciências de um modo geral. Nesse caso, buscou-se analisar as representações de saúde/doença como forma de se entender a presença das benzedadeiras em um cotidiano racionalizado e localizar neste, o conjunto das práticas rituais.

O estudo deve fornecer elementos para a verificação e a contestação das hipóteses apresentadas e, portanto, para uma continuidade pública. (a) fornecer provas (pelo menos um osso da cauda, como se disse); (b) contar como procedi para achar o fragmento; (c) informar como se deve fazer para achar outros; (d) dizer, se possível, que tipo de osso (ou outro fragmento qualquer) mandaria ao espaço minha hipótese, se fosse encontrado (ECO, 2007, p. 23).

Além de tais pontos, ainda é preciso pensar nas fontes materiais da pesquisa, sejam elas os livros de comentários, os clássicos, os questionários, fontes

de observação, dentre outros. As fontes de um autor podem ser acontecimentos históricos e seus objetos, livros. A distinção entre fontes e literatura crítica precisa estar bem clara, de modo a não confundir o discurso sobre as fontes utilizadas conforme já se mencionou anteriormente.

Resultados e Discussão

A relação entre Nutrição e Aprendizagem data de 120 anos no Brasil aproximadamente, mas apenas nos últimos 40 anos vem ganhando cada vez mais estudos e trabalhos publicados, graças à evolução da Neurociência e das descobertas que relacionam corpo e cérebro como igualmente determinantes para o processo educativo.

Literalmente, aquilo que comemos, vira aprendizagem, isso porque, são os nutrientes que reforçam as estruturas cerebrais e nos permite ampliar nossa capacidade de memória, de relação e de interpretação de situações, textos, equações e desafios.

Só para se ter uma noção, existem milhares de crianças em todo o mundo que apresentam deficiência de vitamina A, e todo sabemos que a ausência dessa vitamina presente nas verduras em geral e mais especialmente na cenoura, fígado, gema de ovo e óleos de peixes, pode acarretar baixa visão, visão turva, diminuição da acuidade, somente pela falta dos carotenóides presentes nos alimentos citados.

De mesmo modo, a ausência de A vitamina B12, altamente sintetizada pelos microrganismos e presente em alimentos como o fígado, leveduras, leite, são responsáveis por prevenir transtornos hematológicos, neurológicos e cardiovasculares. As cobalaminas atuam diretamente no cérebro e a demanda dessa vitamina em idade escolar é enorme, influenciando inclusive em questões como: memória, disfunções cognitivas, demência e transtornos depressivos.

O ácido ascórbico ou vitamina C é um tipo de vitamina hidrossolúvel e termolábil não são sintetizáveis naturalmente pelos humanos, por isso, temos uma grande necessidade dessa vitamina. O consumo de acerola, laranja, mamão, limão, morango ou mesmo da vitamina C sintética adquirida em farmácias, evita gripes, combate o escorbuto que tem como sintomas: fraqueza, cansaço e pernas e braços

doridos. Vitamina C ajuda o corpo a sintetizar as energias dos alimentos e dá vitalidade.

Igualmente com a vitamina D, o corpo em sua ausência sofre um decréscimo de imunidade. Muitos especialistas no início da pandemia de Covid-19 receitaram a seus pacientes o consumo da vitamina D sintética, diariamente. Da Era em que se bebiam óleo de fígado de bacalhau para a Era em que as crianças não brincam mais ao sol e, portanto, não sintetizam mais vitamina D por meio da recepção corporal dos raios solares (reação é fotolítica), vive-se hoje uma pandemia de deficiência dessa vitamina. A carência dessa vitamina influencia na absorção de cálcio e fósforo e consequentemente na força muscular e aptidão esportiva.

Presente no óleo de girassol, na avelã, nas amêndoas, nas castanhas, a vitamina E, é importantíssima para o cérebro, além de proteger o organismo dos radicais livres, pois trata-se de um antioxidante poderoso, podendo inclusive proteger o corpo na prevenção de câncer. O consumo de alimentos dessa natureza melhora a formação de gordura nos axônios e aumentam a memória, além de evitar o envelhecimento celular cerebral.

De mesmo modo, uma alimentação pobre em ferro, micronutriente presente em alimentos como o suco de uva, a uva, a beterraba e as raízes em geral como o inhame e a mandioca, sobretudo a folha torrada, pode alterar consideravelmente a questão do foco, da memória e da aprendizagem como um todo, além de aumentar a sensação de fraqueza e a indisposição. O sistema nervoso central é drasticamente afetado pela ausência de ferro. Uma criança anêmica não tem memória visual nem auditiva. Mulheres que tenham deficiência de ferro durante a gravidez, terão crianças que mesmo com suplementação, apresentarão inúmeras dificuldades de aprendizagem.

Como o visto, a questão nutricional tem uma relação não apenas com a aprendizagem, mas com a vida. O problema é que hoje, boa parte das pessoas, famílias e crianças, comem mal, não se exercitam, não tomam sol, se entopem de industrializados e depois, perguntam aos especialistas porque vivemos hoje uma pandemia de dificuldades de aprendizagem das crianças em idade escolar.

Nesta pesquisa, financiada pela Pró-reitora de Pesquisa da Universidade Estadual de Goiás - UEG, busca-se discutir estas e outras questões. Para início de conversa, aborda-se no capítulo um, a questão da alimentação saudável em seus impactos sobre os processos de aprendizagem escolar. No Capítulo dois, trata-se da questão

da desnutrição e como ela pode afetar drasticamente a campos como o da memória e da relação. No terceiro capítulo, buscou-se tratar da questão dos transtornos alimentares e os impactos em crianças que os desenvolvem evoluindo para a anorexia ou para a bulimia em sua versão mais severa. A seguir, discute-se no Capítulo quatro a questão da obesidade e obesidade infantil e como o excesso de gordura ruim pode afetar o indivíduo em seu psicológico e em sua estrutura de pensamento. No Capítulo cinco investigou-se a questão do sono, das horas de sono e do que elas provocam positivamente no organismo, além de se pensar como a falta de sono pode afetar a criança em idade escolar. No Capítulo cinco, pensa-se a questão do consumo de glúten e os efeitos de sua ingestão para o cérebro e a aprendizagem cotidiana. Por último, busca-se analisar a questão do consumo excessivo de açúcar e como ele tem um efeito destruidor no organismo e no cérebro em específico.

Considerações Finais

A desconstrução da alimentação que boa parte das famílias mantém hoje em dia é um ponto central no processo de acompanhamento infantil. Faz urgente a reconstrução de uma alimentação saudável, balanceada, buscando assim o equilíbrio metabólico. A relação que tem sido observada é preense nessa ordem: pais obesos, filhos obesos, pais hiperglicêmicos, filhos hiperglicêmicos.

A formação de hábitos alimentares saudáveis deve ser observada desde a vida intrauterina, assim como a consciência de que existe uma relação direta entre o que entra pela boca e o que o cérebro sintetiza. Uma alimentação pouco balanceada resultará em um aprendizado pouco frutuoso.

A alimentação familiar será, portanto, a alimentação que a criança se acostumará a ter. Se for saudável, obterá bons resultados, se não, produzirá problemas e transtornos alimentares, corporais e cerebrais.

Agradecimentos

Agradeço a Universidade Estadual de Goiás – Sede Quirinópolis por me proporcionar uma formação superior, assim como a participação da bolsa de iniciação científica recebida, pois me proporcionou ampliar meus horizontes pessoais e profissionais dentro do universo pedagógico. Agradeço ao meu professor e orientador do programa Dr. Gilson Xavier Azevedo.

Referências

ASSAO, Tatiana Yuri et al. Alimentação escolar: o que o desenho infantil revela. Rev. bras. crescimento desenvolv. hum., São Paulo, v. 24, n. 1, p. 98-105, 2014. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12822014000100015&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 02 jun. 2020.

CARVALHO, Alice Teles de; MUNIZ, Vanessa Messias; GOMES, Josiane Fernandes and SAMICO, Isabella. Programa de alimentação escolar no município de João Pessoa – PB, Brasil: as merendeiras em foco. Interface (Botucatu) [online]. 2008, vol.12, n. 27, pp .823-834.

CERVATO-MANCUSO, Ana Maria et al. O papel da alimentação escolar na formação dos hábitos alimentares. Rev. paul. pediatr., São Paulo, v. 31, n. 3, p. 324-330, Sept. 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-05822013000300324&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 02 jun. 2020.

CESAR, Josiane Tiborski et al. Alimentação Escolar no Brasil e Estados Unidos: uma revisão integrativa. Ciênc. saúde coletiva, Rio de Janeiro, v. 23, n. 3, p. 991-1007, Mar. 2018. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232018000300991&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 02 jun. 2020.

COUTINHO, Janine Giuberti; GENTIL, Patrícia Chaves; TORAL, Natacha. A desnutrição e obesidade no Brasil: o enfrentamento com base na agenda única da nutrição. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 24, supl. 2, p. s332-s340, 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2008001400018&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 02 jun. 2020.

ECO, U. Como se faz uma tese em ciências humanas, 6. Ed., Lisboa: Editorial Presença, 2007.

GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

DOMENE, Semíramis Martins Álvares. A escola como ambiente de promoção da saúde e educação nutricional. Psicol. USP, São Paulo, v. 19, n. 4, p. 505-517, Dec. 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-65642008000400009&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 02 jun. 2020.

DOS SANTOS, Sérgio Ribeiro; DE SOUSA COSTA, Maria Bernadete and TORRES DE PAIVA BANDEIRA, Geovanna. As formas de gestão do programa nacional de

alimentação escolar (PNAE). Rev. salud pública [online]. 2016, vol. 18, n.2, pp. 311-320.

PAIVA, Janaína Braga de; FREITAS, Maria do Carmo Soares de e SANTOS, Lúcia Amparo da Silva. Significados da alimentação escolar segundo alunos atendidos pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar. Ciênc. saúde coletiva [online]. 2016, vol. 21, n. 8, pp. 2507-2516.

SAWAYA, Sandra Maria. Desnutrição e baixo rendimento escolar: contribuições críticas. Estud. av., São Paulo, v. 20, n. 58, p. 133-146, Dec. 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142006000300015&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 02 jun. 2020.

SILVA, Edleuza Oliveira; Amparo-Santos, Lúcia; Soares, Micheli Dantas. Alimentação escolar e constituição de identidades dos escolares: da merenda para pobres ao direito à alimentação. Cad. Saúde Pública (Online); 34(4): e00142617, 2018.

TURINI, Tercilio Luíz et al. Desnutrição e aproveitamento escolar: estudo entre escolares da primeira série do primeiro grau da zona urbana periférica de Londrina, PR, Brasil. Rev. Saúde Pública, São Paulo, v. 12, n. 1, p. 44-54, Mar. 1978. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89101978000100006&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 02 jun. 2020.