

OBSERVAÇÃO DA APLICAÇÃO E ANÁLISE DE INSTRUMENTO DE DIAGNÓSTICO NUTRICIONAL NO CONTEXTO DO PNAE: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Rebeca Araújo Borges¹

Meire Silva da Costa²

Carolina Gusmão Magalhães³

Resumo

O Programa Nacional de Alimentação Escolar, nascido em 1940, é um dos maiores programas de alimentação escolar no mundo, cobrindo escolares da educação básica pública, contribuindo para o desenvolvimento biopsicossocial, a aprendizagem e a formação de hábitos alimentares saudáveis. O planejamento do cardápio, atribuição do nutricionista responsável técnico do programa, deve ser produzido segundo o perfil dos estudantes e avaliado segundo sua efetividade através de instrumentos diagnósticos. O presente artigo objetivou relatar a experiência observacional da aplicação e análise de um instrumento de diagnóstico nutricional no contexto do PNAE. Trata-se de um relato de experiência de uma estagiária de Nutrição em Saúde Coletiva, no Setor de Alimentação Escolar em um município do recôncavo da Bahia. O instrumento foi um formulário online, aplicado pelos estagiários do Setor em 70% das escolas municipais, efetivando a padronização das visitas técnicas, direcionando o diálogo dos estagiários com os manipuladores e gerando resultados estatísticos para o Setor. Foram identificadas demandas relacionadas à quantidade e qualidade dos itens, reduzindo a aceitabilidade dos escolares e capacidade de execução do cardápio. Na maior parte das escolas o cardápio é seguido parcialmente, durante alguns dias da semana, tendo como refeições mais difíceis de seguir o desjejum e o almoço. Assim, a partir dos resultados obtidos, o Setor poderá desenvolver relatórios técnicos e construir e executar planos de ação para resolução dos problemas.

Palavras-chave

Alimentação escolar; nutricionista; política nutricional; programas de nutrição.

¹Bacharela em Saúde (UFRB). Graduanda do Bacharelado em Nutrição (UFRB). E-mails para contato: rebeca.araujo.borges@hotmail.com; rebecaaraujoborges0803@gmail.com.

²Nutricionista Responsável Técnica pelo PNAE no município. Supervisora de estágio de Nutrição (UFRB).

³Doutora em Alimentos, Nutrição e Saúde (UFBA). Orientadora de estágio supervisionado (UFRB).

Summary

The National School Feeding Program, born in 1940, is one of the largest school feeding programs in the world, covering students of public basic education, contributing to biopsychosocial development, learning and the formation of healthy eating habits. The planning of the menu, attribution of the nutritionist responsible technician of the program, must be produced according to the profile of the students and evaluated according to its effectiveness through diagnostic instruments. This article aimed to report the observational experience of the application and analysis of a nutritional diagnostic instrument in the context of PNAE. This is an experience report of a trainee of Nutrition in Public Health, in the School Feeding Sector in a municipality of Reconccavo of Bahia. The instrument was an online form, applied by the trainees of the Sector in 70% of the municipal schools, effecting the standardization of the technical visits, directing the dialogue of the trainees with the manipulators and generating statistical results for the Sector. Demands related to the quantity and quality of the items were identified, reducing the acceptability of the students and the ability to execute the menu. In most schools the menu is partially followed, during a few days of the week, with meals more difficult to follow breakfast and lunch. Thus, from the results obtained, the Sector will be able to develop technical reports and build and execute action plans to solve problems.

Keywords

Schoolfeeding; nutritionist; nutritionalpolicy; nutritionprograms.

Introdução

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), nascido em 1940, é considerado um dos maiores programas na área de alimentação escolar no mundo e o único com atendimento universalizado. O PNAE oferece alimentação a estudantes de todas as etapas da educação básica pública e objetiva contribuir para o crescimento e o desenvolvimento biopsicossocial, a aprendizagem, além da formação de hábitos alimentares saudáveis dos alunos, através da educação alimentar e nutricional (EAN) (FNDE, 2017).

A alimentação é um direito inferido pela Constituição brasileira de 1988 que, assim como a saúde, é previsto na lei nº 8.080/1990, de criação do Sistema Único de Saúde (SUS) (BRASIL, 1990). Nesse contexto, como resultado da luta do Estado para respeitar, proteger e promover os direitos humanos à saúde e à alimentação, é aprovada a Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN) em 1999 (BRASIL, 2013), sendo a primeira política setorial a defender o direito humano à alimentação adequada (DHAA) e a segurança alimentar e nutricional (SAN) (CONSEA, 2010).

A SAN diz respeito ao direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades básicas, com práticas alimentares saudáveis, respeito à diversidade cultural e sustentáveis do ponto de vista ambiental, cultural, econômico e social (CONSEA, 2004; BRASIL, 2006). O DHAA, previsto na Emenda nº 64/2010 (BRASIL, 2010b), se dá quando todas as pessoas têm acesso garantido e ininterrupto à alimentação adequada e saudável por meios próprios e sustentáveis, cabendo ao Estado destinar orçamentos públicos e implementar políticas públicas que priorizem a população vulnerável à fome e à pobreza (CONSEA, 2010).

O PNAE é gerenciado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) de maneira descentralizada, assim, o governo federal repassa a estados, municípios e escolas federais, valores financeiros de caráter suplementar, para a cobertura de 200 dias letivos, conforme o número de matriculados em cada rede de ensino (FNDE, 2017).

No contexto do PNAE o profissional nutricionista assume a responsabilidade técnica (RT) do Programa, como infere a Resolução CD/FNDE nº 38/2009 (BRASIL, 2009b), garantindo maior qualidade e efetividade do mesmo. Outras atribuições são destinadas ao nutricionista no PNAE são: a implementação do Manual de Boas Práticas (MBP), dos Procedimentos Operacionais Padronizados (POPS) e das fichas técnicas de preparações; a

construção de cardápios específicos para o público atendido; a licitação de itens e supervisão da seleção dos fornecedores; e a realização de testes de aceitabilidade das preparações do cardápio (BRASIL, 2018). Destaca-se, assim, a relevância que as visitas técnicas às unidades escolares têm, possibilitando a visualização do serviço que está sendo ofertado e efetivação das atribuições que a legislação preconiza (VOOS, 2009).

O cardápio, segundo a Resolução CFN nº 465/2010 (BRASIL, 2010a) é a ferramenta operacional utilizada pelo nutricionista RT para direcionar os alimentos no suprimento das necessidades nutricionais do público atendido pelo Programa. Nele, estão descritos os alimentos por preparação, quantidade, informações nutricionais, período de tempo e a quem será destinado, devendo estar em locais visíveis nas Secretarias de Educação e nas escolas. Além disso, a partir da lei nº 11.947/2009 é preconizado que, no mínimo, 30% dos repasses do FNDE sejam investidos na aquisição de produtos da agricultura familiar, o que fortalece a economia local e aproxima o cardápio dos hábitos alimentares regionais (BRASIL, 2009a; CONSEA, 2010).

Nesse contexto, como infere a Resolução CFN nº 38/2009, compete ao nutricionista planejar um cardápio de acordo com o perfil epidemiológico da população atendida, os hábitos alimentares e a cultura agrícola regional, bem como, acompanhar a aquisição, a produção e a distribuição da alimentação escolar e avaliar a aceitabilidade do cardápio e efetividade do Programa através de instrumentos avaliativos (BRASIL, 2009b; BRASIL, 2020). Desta forma, considerando a relevância do PNAE para a garantia do DHAA e SAN dos escolares e sabendo do papel fundamental que o cardápio tem para o desenvolvimento do Programa, objetiva-se relatar a experiência observacional do processo de aplicação e análise de um instrumento de diagnóstico nutricional no campo da saúde coletiva, no contexto do PNAE.

Metodologia

Este estudo trata-se de um relato de experiência, vivenciado por uma discente da disciplina Estágio Supervisionado de Nutrição em Saúde Coletiva, do curso de Graduação em Nutrição do Centro de Ciências da Saúde, da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), no Setor de Alimentação Escolar da Secretaria Municipal de Educação de um

município do recôncavo da Bahia, no período de outubro a dezembro de 2022. Possui caráter descritivo, de natureza observacional com perspectiva de abordagem qualitativa.

O Setor de Alimentação Escolar conta com oito estagiários de Nutrição que trabalham indo às Unidades Escolares, realizando visitas técnicas, *check-list*, controle de estoque, relatórios nutricionais e aplicação de instrumentos diagnósticos. Cada estagiário desse grupo é responsável por escolas, realizando visitas rotineiras e cobrindo as 53 Unidades Escolares que o município possui. Nesse contexto, o Setor de Alimentação Escolar, na pessoa da nutricionista Responsável Técnica, construiu um instrumento de diagnóstico para embasar as visitas técnicas e gerar dados, sendo aplicado pelos estagiários municipais nas visitas que ocorreram de novembro a dezembro de 2022.

Para a construção deste artigo, contou-se com informações do processo de formação e atuação do grupo de aplicadores, bem como, dos dados coletados e analisados pelo Setor e dos registros feitos pela estagiária durante o acompanhamento da aplicação do instrumento. Desta forma, essa pesquisa é pautada na descrição da experiência observacional do processo de aplicação e análise de um instrumento de diagnóstico nutricional no campo da saúde coletiva, no contexto do PNAE.

3. Resultado e discussão

3. 1. O instrumento

O instrumento foi um formulário da plataforma *Google Forms*, composto por questões fechadas, direcionando o diálogo dos aplicadores com os manipuladores (merendeiros), gerando planilha e gráficos a partir dos dados inseridos. Segundo Sampaio e Alcântara (2018), o *Google Forms* se configura como uma ferramenta de inovação pedagógica que permite coletar informações de maneira simples, apresentando os dados estatísticos com *layout* limpo e intuitivo, com resultados em tempo real, podendo ser respondido de qualquer localização geográfica e possibilitando a organização automatizada das informações, otimizando o tempo. As perguntas contidas no instrumento fazem parte da rotina das visitas técnicas, entretanto, a avaliação era apresentada no formato de relatórios nutricionais manuscritos.

A aplicação do instrumento ocorreu entre os dias 22/11/2022 e 16/12/2022, em 37 Unidades Escolares, correspondentes a, aproximadamente, 70% das escolas municipais.

Anterior às visitas técnicas, a nutricionista RT se reuniu com os estagiários aplicadores para explicar a finalidade e manuseio do instrumento, os quais compreenderam e se adaptaram bem ao instrumento. O setor já havia tentado aplicar outro instrumento no ano corrente, no entanto, o questionário se fez extenso e não proporcionou a obtenção de dados através de análise estatística.

Foi perceptível que o novo formulário efetivou a padronização das visitas, norteando o diálogo entre estagiários e manipuladores e reduzindo o tempo de diálogo, demandando menos tempo dos manipuladores, devido à objetividade das questões. Além disso, o instrumento gerou resultados para o Setor, oficializando demandas antes recebidas de maneira informal. Nas políticas públicas os indicadores são instrumentos que objetivam identificar e medir características da realidade, tornando mensurável aspectos específicos e podendo avaliar os benefícios dos programas e políticas para o público-alvo (BRASIL, 2009b).

3. 2. A aplicação

Nas oportunidades das visitas, foram observadas inúmeras situações de apreensão por parte das merendeiras em relação a entrega dos gêneros alimentícios, levando à adaptação do cardápio para os itens em estoque. Essa realidade também foi observada por Assao *et al.* (2012), por Roque (2017) e por Souza *et al.* (2018), que relatam que a adaptação do cardápio se dá devido à falta de itens e orçamento limitado para reposição.

Foi citado durante os diálogos a presença de itens de baixa qualidade, realidade também apresentada por gestores escolares em visitas ao Setor e uma problemática antiga e recorrente, derivada do descompromisso do fornecedor com as características dos itens ofertados. Junior *et al.* (2018) em sua pesquisa também obtiveram o mesmo relato, segundo as merendeiras entrevistadas, o principal problema na execução do cardápio diz respeito à qualidade dos produtos fornecidos, levando ao desperdício, devido à baixa aceitabilidade.

Além disso, durante as visitas técnicas os merendeiros precisam dialogar enquanto manipulam os alimentos, dada a demanda de trabalho para a equipe, realizando o pré-preparo, o preparo e a distribuição das refeições enquanto os estagiários realizam a visita técnica e aplicação do instrumento. Tal realidade contrapõe o que é orientado na RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004 (BRASIL, 2004) e no Manual de Boas Práticas do município, que afirmam que os manipuladores devem evitar conversar durante a manipulação.

Alguns manipuladores apresentaram como anseio a existência de outro profissional para auxiliar nas atividades laborais, relatando haver muito trabalho para o tamanho da equipe. Segundo a RDC 216/2004, o quantitativo de funcionários deve ser compatível com o volume, a diversidade e a complexidade das refeições preparadas no serviço (BRASIL, 2004). Além disso, a Resolução CD/FNDE nº 26/2013, apresenta que a dimensão dos recursos humanos afeta diretamente a qualidade do cardápio, assim a quantidade e qualidade dos manipuladores de alimentos estão diretamente ligados a qualidade da alimentação escolar (BRASIL, 2013).

Durante os diálogos surgiram outras demandas, para além do que estava indicado no instrumento, sendo sugerida a participação de manipuladores na elaboração do cardápio. A mesma proposição foi recebida por Leite *et al.* (2011), que durante uma pesquisa referente aos conteúdos que os manipuladores gostariam de dialogar no curso de capacitação, a elaboração do cardápio foi o segundo tema mais sugerido. É perceptível, assim, que os manipuladores têm interesse em conhecer e participar mais ativamente da construção do cardápio, um dos principais instrumentos do seu trabalho.

Os manipuladores reforçaram, ainda, a não aceitação das hortaliças pelos escolares, em especial, dos folhosos. Roque (2017) durante sua pesquisa também detectou que, no que diz respeito ao consumo da alimentação escolar, os alunos consumiam ocasionalmente, argumentando não gostar do que é servido algumas vezes. No mesmo contexto, Chagas (2011) afirma que a atuação completa do nutricionista no contexto do PNAE, perpassa a execução de um cardápio saudável. E, para que haja eficiência completa, é de fundamental importância a aceitabilidade das preparações por parte dos escolares.

Outra demanda apresentada pelos manipuladores foi a necessidade de manutenção dos equipamentos, como forno e *freezer*, segundo relatos e observações das UANS, alguns equipamentos estão quebrados, impossibilitando o uso e dificultando a execução do cardápio. A RDC 216/2004 infere que o quantitativo de equipamentos, móveis e ou utensílios disponíveis para uso devem ser compatíveis com volume, a diversidade e a complexidade das refeições preparadas. Além disso, deve haver a manutenção periódica dos equipamentos e utensílios, junto ao registro dessas operações para acompanhamento e controle. Logo, a demanda apresentada é de extrema relevância e necessita de intervenção.

Durante toda a aplicação foi percebida a boa relação que os estagiários têm com os manipuladores. Há um diálogo transparente, as visitas técnicas anteriores são citadas

inúmeras vezes, estagiários ausentes são lembrados durante as falas, havendo um sentimento de gratidão pela escuta e pela busca por melhorias, na esperança de que o ano por vir traga mais conquistas para o Setor.

3. 3. Diagnóstico

Após a visita técnica, o Setor analisou as informações obtidas pelo *software*. No que diz respeito à pergunta norteadora sobre conseguir preparar o cardápio ou não, na maior parte das escolas o cardápio é seguido parcialmente, acontecendo frequentemente em alguns dias da semana. O cardápio é um instrumento fundamental no contexto do PNAE, que visa assegurar a oferta de uma alimentação saudável, garantindo os nutrientes necessários para uma boa situação de saúde do público atendido pelo Programa (FNDE, 2017). Assim, o não cumprimento deste instrumento impacta diretamente na garantia da SAN e DHAA dos escolares.

Dentre as dificuldades para seguir o cardápio, a ausência ou quantidade reduzida de gêneros alimentícios foi citado como o problema mais frequente, seguido de falta de equipamentos e de utensílios. A RDC 216/2004 (BRASIL, 2004) infere a estrutura necessária para uma Unidade de produção de alimentos, assim, o ambiente físico, os equipamentos e utensílios para pré-preparo, preparo e distribuição são fundamentais e refletirão diretamente na qualidade do serviço ofertado.

O projeto de lei nº 1.901 de 2022, do Senado Federal (2022) altera a Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009 (BRASIL, 2009a), prevendo o direito dos alunos a pelo menos duas refeições completas diariamente, atendendo a ingestão diária recomendada de proteína, vitaminas e minerais para a faixa etária. Dentre as justificativas apresentadas, tem-se a Insegurança Alimentar e Nutricional (InSAN) crescente no Brasil após a pandemia de Covid-19. Assim, a Alimentação Escolar ocupa o papel de suprir as carências alimentares dos escolares, já que, para muitas, no ambiente escolar é realizada a única refeição do dia. Nesse contexto, a partir da pergunta norteadora sobre as refeições que os manipuladores têm mais dificuldade em realizar, o desjejum e o almoço foram as mais prevalentes. O fator tempo, uma das justificativas apresentadas para o não cumprimento do cardápio, está diretamente relacionado à execução de duas refeições por turno. Isso porque os manipuladores precisam

preparar e distribuir 4 refeições durante o dia, além de manter a higiene do ambiente, dos equipamentos e utensílios.

3. 4. Relevância do instrumento para o Setor

A partir dos resultados obtidos, o Setor de Alimentação Escolar poderá desenvolver planos de ação, com metas a curto, médio e longo prazo, que visem a resolução dos problemas. É possível apresentar os resultados através de um relatório técnico ou documentos oficiais, como um memorando, para que as demais instâncias da Secretaria de Educação e da Prefeitura Municipal se inteirem sobre a realidade que o município se encontra. As intervenções porvir necessitarão de planejamento, orçamento, definição de atores, materiais, prazos, avaliação e manutenção. Assim, essa precisa ser um trabalho em equipe e com compromisso e responsabilidade municipal.

Conclusão

O instrumento foi de grande relevância para o Setor, colaborando para o diagnóstico nutricional nas Unidades Escolares e parecer técnico, formalizando dados que permitirão o planejamento e execução de ações futuras. Acompanhar a pesquisa do ponto de vista de observadora permitiu visualizar os diferentes atores envolvidos na implementação do PNAE, percebendo as atitudes e apreensões durante o processo. Foi possível ouvir, ver e presenciar momentos enriquecedores para a vivência em Estágio.

Referências

ASSAO, T. Y.; WESTPHAL, M. F.; BÓGUS, C. M.; CERVATO-MANCUSO, A. M. Alimentação do escolar: percepção de quem prepara e oferece as refeições na escola. **Segurança Alimentar e Nutricional**, Campinas, SP, v. 19, n. 1, p. 22–32, 2012. DOI: 10.20396/san.v19i1.8634666. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/san/article/view/8634666>.

BRASIL. Conselho Federal de Nutricionistas (CFN). Resolução CFN nº 465/2010. Dispõe sobre as atribuições do nutricionista, estabelece parâmetros numéricos mínimos de referência no âmbito do Programa de Alimentação Escolar e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, 2010a. Disponível em: https://www.cfn.org.br/wp-content/uploads/resolucoes/Res_465_2010.htm.

BRASIL. Emenda Constitucional nº64, de 4 fevereiro de 2010. Altera o art. 6º da Constituição Federal, para introduzir a alimentação como direito social. Brasília: **Diário Oficial da União**, 2010b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc64.htm.

BRASIL. Lei nº 8080 de 19 setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Brasília: **Diário Oficial da União**, 1990. Acessível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18080.htm.

BRASIL. Lei nº 11.346 de 15 de setembro de 2006. Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, 2006. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/111346.htm.

BRASIL. Lei nº 11.947 de 16 de junho de 2009. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica. Brasília: **Diário Oficial da União**, 2009a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/111947.htm.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Alimentação e Nutrição. 1. ed. Brasília: **Ministério da Saúde**, 2013. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_alimentacao_nutricao.pdf.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. Indicadores de Desempenho. Brasília: TCU, Secretaria-Geral da Presidência - Secretaria de Planejamento e Gestão, 2009a. Disponível em: http://www.controlepublico.org.br/evento/upload/28_111-indicadores%20de%20desempenho.pdf.

BRASIL. Resolução/CD/FNDE nº 38 de 16 de julho de 2009. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). **Diário Oficial da União**, 2009b. Disponível em: <https://www.fnde.gov.br/index.php/acesso-a-informacao/institucional/legislacao/item/3341-resolu%C3%A7%C3%A3o-cd-fnde-n%C2%BA-38-de-16-de-julho-de-2009>.

CONSEA. Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. **A segurança alimentar e nutricional e o direito humano à alimentação adequada no Brasil**: indicadores e monitoramento da Constituição de 1988 aos dias atuais. Brasília, 2010. Disponível em: <https://pesquisassan.net.br/wp-content/uploads/2020/04/relatorio-consea.pdf>.

CONSEA. Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. **Princípios e Diretrizes de uma Política de Segurança Alimentar e Nutricional Textos de Referência da II Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional**. Brasília, 2004. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/participacao/images/pdfs/conferencias/Seguranca_Alimentar_II/textos_referencia_2_conferencia_seguranca_alimentar.pdf.

FNDE. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Ministério da Educação. PNAE: Programa Nacional de Alimentação Escolar. Brasília: **FNDE**, 2017. Disponível em: <https://www.fnde.gov.br/index.php/programas/pnae/pnae-sobre-o-programa/pnae-historico>.

JUNIOR, Edmilson Carlos de Almeida Lopes et al. Desafios do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) como instrumento de fortalecimento da agricultura familiar em pequenos municípios. **Retratos de Assentamentos**, v. 21, n. 2, 2018. Disponível em: <https://retratosdeassentamentos.com/index.php/retratos/article/view/324>.

LEITE, Catarina Lima et al. Formação para merendeiras: uma proposta metodológica aplicada em escolas estaduais atendidas pelo programa nacional de alimentação escolar, em Salvador, Bahia. **Revista de Nutrição** [online], v. 24, n. 2, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1415-52732011000200008>.

ROQUE, Erica Monik Silva. **Alimentação em escolas públicas do Maciço de Baturité**: desafio da segurança alimentar e nutricional. TCC (Graduação) - Curso de Agronomia, Instituto de Desenvolvimento Rural, Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-brasileira, Redenção-Ceará, 2017. Disponível em: <https://repositorio.unilab.edu.br/jspui/handle/123456789/917>.

SAMPAIO, Ana Patricia Lima; ALCÂNTARA, Maria Ines Pereira de. UPGRADE NA INTERFACE DO FORMULÁRIO ONLINE DA GOOGLE: AMBIENTE COLABORATIVO DE APRENDIZAGEM. **Revista Docência e Cibercultura**, [S.l.], v. 2, n. 2, p. 51-67, 2018. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/re-doc/article/view/32946/24972>

SOUZA, Áureo Mendes et al. ANÁLISE DE ACEITAÇÃO E REJEIÇÃO DA MERENDA ESCOLAR OFERECIDA AOS ALUNOS DO ENSINO BÁSICO DO MUNICÍPIO DE ATALAIA DO NORTE-AM, BRASIL. **South American Journal of Basic Education, Technical and Technological**, v. 5, n. 2, 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufac.br/index.php/SAJEBTT/article/view/1592>.

VOOS, Ana Carolina. **Atuação do Nutricionista no Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) no estado do RS**. Trabalho de Conclusão de Curso de Especialização. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Faculdade de Medicina. Curso de Especialização em Saúde Pública. 2009. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/17932>.