

**Universidade Federal do Rio Grande do Sul  
Faculdade de Medicina  
Graduação em Nutrição**

**Neusa Teresinha Klein**

**A INSERÇÃO DE ALIMENTOS PROVENIENTES DA AGRICULTURA  
FAMILIAR NA ALIMENTAÇÃO ESCOLAR EM OITO TERRITÓRIOS  
RURALS DO RIO GRANDE DO SUL**

**Porto Alegre  
2014**

**Neusa Teresinha Klein**

**A INSERÇÃO DE ALIMENTOS PROVENIENTES DA AGRICULTURA  
FAMILIAR NA ALIMENTAÇÃO ESCOLAR EM OITO TERRITÓRIOS  
RURAS DO RIO GRANDE DO SUL**

Trabalho de conclusão de curso de graduação apresentado ao Curso de Nutrição da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Nutrição.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Nut. Janaína Guimarães Venzke

Co-orientadora: Ms. Nut. Fernanda Camboim Rockett

**Porto Alegre  
2014**

**Neusa Teresinha Klein**

**A INSERÇÃO DE ALIMENTOS PROVENIENTES DA AGRICULTURA FAMILIAR NA ALIMENTAÇÃO ESCOLAR EM OITO TERRITÓRIOS RURAIS DO RIO GRANDE DO SUL**

Trabalho de conclusão de curso de graduação apresentado ao Curso de Nutrição da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Nutrição.

Porto Alegre, 2014

A Comissão Examinadora, abaixo assinada, aprova o Trabalho de Conclusão de Curso “**A INSERÇÃO DE ALIMENTOS PROVENIENTES DA AGRICULTURA FAMILIAR NA ALIMENTAÇÃO ESCOLAR EM OITO TERRITÓRIOS RURAIS DO RIO GRANDE DO SUL**”, elaborado por Neusa Teresinha Klein, como requisito parcial para obtenção do Grau de Bacharel em Nutrição.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Nut. Janaína Guimarães Venzke – Orientadora  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Nut. Vanuska Lima da Silva –  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Nut. Ana Beatriz Almeida de Oliveira –  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

## **AGRADECIMENTOS**

Agradecer é optar pela simplicidade, é aceitar o outro e aceitar a vida. Ser grato é reconhecer que a vida - embora flua em um movimento incessante - é completa em si mesma a cada momento. Expressa o sentimento de não se estar só, da capacidade de conhecer e se reconhecer nas relações sociais e afetivas.

Agradeço primeiramente a Deus e a meus pais pela minha existência, coragem e fé para não desistir nunca dos meus sonhos.

Agradeço a meu esposo, filha e sogra que, com muito carinho e apoio incondicional, não mediram esforços para que eu concluísse esta etapa de minha vida.

Aos meus amigos, pelas alegrias, tristezas e dores compartilhadas. Com vocês as pausas entre um texto e outro melhora tudo o que tenho produzido na vida.

Agradeço especialmente a minha professora orientadora, companheira de caminhada ao longo do Curso de Nutrição. Posso afirmar que a minha formação não teria sido a mesma sem a sua paciência, carinho, amizade; me mostrando o caminho para a conclusão deste trabalho.

À co-orientadora deste TCC, por seus ensinamentos ao longo da supervisão das minhas atividades de produção do presente trabalho.

À todos aqueles que de alguma forma estiveram e estão próximos à mim, fazendo esta vida valer a pena.

## RESUMO

**Introdução:** A Lei Federal no. 11.947/2009 regulamentada pela Resolução CD/FNDE no. 38 e, a partir de junho 2013 pela no. 26, trouxe novas diretrizes de execução para o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). O artigo 14 da referida Lei afirma que, do total dos recursos financeiros repassados pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), no mínimo 30% (trinta por cento) deverão ser utilizados na aquisição de gêneros alimentícios advindos da agricultura familiar (AF) bem como do empreendedor familiar rural ou de suas organizações, priorizando os assentamentos da reforma agrária, as comunidades tradicionais indígenas e quilombolas. **Objetivos:** Verificar a inserção de alimentos provenientes da agricultura familiar na alimentação escolar em oito territórios rurais do Rio Grande do Sul. **Métodos:** O delineamento do estudo foi transversal, com base em dados secundários obtidos através da ação de extensão “Qualificação de atores na perspectiva da implementação da Lei nº 11.947/09 referente ao processo de compra e venda de gêneros alimentícios da agricultura familiar para a alimentação escolar nos territórios rurais no RS” no período de Novembro de 2011 à junho de 2012. Esta ação foi executada pelo Centro Colaborador em Alimentação e Nutrição do Escolar (CECANE UFRGS) através de uma descentralização orçamentária do FNDE para a Universidade Federal do Rio Grande do Sul. A amostra foi por conveniência obedecendo os critérios de inclusão de baixo IDH (índice e Desenvolvimento Humano), resposta positiva ao agendamento solicitado e o descumprimento da legislação no. 11.947/2009 com relação ao percentual mínimo de 30% de compra da agricultura familiar para a alimentação escolar de acordo com os dados do FNDE de 2010. Os dados foram tabulados e analisados no Software Excel® através da coleta de dados dos questionários presentes no CECANE/RS. Foi gerado um banco de dados para trabalhar as questões e criar as tabelas. Também foi elaborado um mapa do estado do RS com a identificação dos oito territórios citados, pelo programa TabWin. **Resultados:** A amostra deste estudo foi composta por 107 municípios dos quais 2% foram excluídos por não responderem a pesquisa. Percebe-se que da gestão do recurso federal para a alimentação escolar a centralizada é a mais frequente (83%) seguida da escolarizada (11%) e da terceirizada (4%). As principais entidades ou profissionais envolvidos no processo de compra/venda de produtos da AF para a alimentação escolar foram o nutricionista (86,7%), os membros do Conselho de Alimentação Escolar (83,8%) e dos órgãos de assistência técnica e extensão rural (83,7%). Quando questionados sobre o estágio atual do processo no momento da visita, 80% dos municípios responderam que já estavam recebendo os gêneros alimentícios da AF. Quanto aos maiores desafios enfrentados no processo, a falta de organização dos agricultores (48,6%) e a dificuldade logística para entrega de produtos nas escolas (22,9%) foram os mais relatados. Dentre os produtos comercializados, as hortaliças/legumes lideraram com 87,6% seguida das frutas/suco natural com 75,2%. **Conclusão:** O processo de

aquisição de produtos da agricultura familiar para a alimentação escolar vem sendo realizado nos municípios investigados dos oito territórios rurais do RS com tendência de crescimento nos próximos anos. Com a inclusão dos alimentos provenientes da AF, principalmente frutas, legumes e verduras deseja-se uma melhoria da qualidade dos cardápios, o que pode ser um ponto decisivo para o fortalecimento de hábitos alimentares saudáveis e, com isso, pode-se prevenir o desenvolvimento de doenças, promover saúde, o que reforça a importância do PNAE na saúde pública no Brasil. Destaca-se que, após cinco anos de obrigatoriedade da Lei 11947/2009, outros aspectos necessitam atenção e exploração por novos estudos para fortalecer e efetivar a normativa nos distintos contextos brasileiros e assim contribuir, tanto para o desenvolvimento econômico local, como para o fornecimento aos escolares de refeições que atendam aos princípios de uma alimentação segura, saudável e adequada.

**Palavras chave:** Alimentação escolar, produtos agrícolas, agricultura.

## ABSTRACT

**Introduction:** The Federal Law 11.947/2009 regulated by Resolution CD/FNDE n. 38 and, since June 2013 by the n. 26, brought new guidelines for the implementation of the National Program for Food School (PNAE). Article 14 of this Law states that of the total financial resources granted by the National Fund for Educational Development (FNDE) a minimum of 30% food directly from family farms (AF) and rural organizations or their family organization, emphasizing the agrarian reform settlements, indigenous and farms maroon communities. **Objectives:** To verify the insertion of food from family farms in school feeding in eight rural territories of Rio Grande do Sul. **Methods:** Cross-sectional study, based on secondary data obtained through the extension action "Qualification of actors in perspective the implementation of Law No. 11.947/09 related to buy and sell process foods family farms for school feeding in rural territories in RS". This action was taken by the Collaborating Center for School Feeding and Nutrition (CECANE UFRGS) through a financial decentralization of FNDE to the University Federal of Rio Grande do Sul. The sample was a convenience obeying the inclusion criteria of low HDI (Human Development Index and) positive response to requested schedule and the breach of the legislation 11.947/2009 regarding the minimum percentage of 30% of purchase of family farming for school feeding according to data from the FNDE 2010. Data were analyzed with Excel® Software by collecting data from questionnaires found in CECANE / RS. A database was generated to work on the questions and create tables. A map of RS was also prepared with the identification of the eight territories cited by TabWin program. **Results:** The sample was composed of 107 municipalities of which 2% were excluded for not answering the survey. It is noticed that centralized management is the most frequent (83%) followed by the schooled (11%) and outsourced (4%). The main entities or professionals involved in the buy/sell of AF products for school feeding process were the nutritionist (86.7%), members of the Counsel of School Feeding (83.8%) and technical assistance and rural extension agencies (83.7%). When asked about the current state of the process at the time of the visit, 80% of the municipalities that responded were already receiving foods from AF. About challenge in the process, the lack of organization of farmers (48.6%) and the logistical difficulties for product delivery in schools (22.9%) were the most common. Among the marketed products, vegetables are on top with 87.6% followed

by fruit/natural juice with 75.2%. **Conclusion:** The process of purchase family farms products to school feeding has been conducted in the municipalities investigated of eight rural territories of RS with growth trend in the coming years. With the inclusion of the foods from AF, mainly fruits and vegetables, is desired to improve the quality of the menus, which can be decisive for the strengthening of healthy eating habits and, thus, can prevent the development of disease, promote health, which reinforces the importance of the Program in public Health in Brazil. It is noteworthy that, after five years of mandatory law 11.947/2009, other aspects require attention and exploration for new studies to reinforce and execute the rules in the different Brazilian contexts and thus contribute both to local economic development and for the provision of meals that meet the principles of safe, healthy and adequate food.

**Keywords:** school food, agricultural products, agriculture.



## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>10</b>
1.1 IMPORTÂNCIA DA AGRICULTURA FAMILIAR .....	11
1.2 A AGRICULTURA FAMILIAR E A ALIMENTAÇÃO ESCOLAR .....	14
1.3 O PAPEL DO NUTRICIONISTA NO PNAE E NA AGRICULTURA FAMILIAR .....	15
<b>2 OBJETIVOS .....</b>	<b>17</b>
2.1 OBJETIVO GERAL .....	17
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	17
<b>3 REFERÊNCIAS.....</b>	<b>18</b>
<b>4 ARTIGO ORIGINAL.....</b>	<b>22</b>
<b>5 APÊNDICE I - Formulário de informações sobre a implementação da Lei nº 11.947/2009 - Diagnóstico Gestor Municipal, CECANE UFRGS .....</b>	<b>455</b>
<b>6 ANEXO I – Normas para publicação de artigos na Revista de Nutrição.....</b>	<b>477</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A Lei Federal no. 11.947/2009 regulamentada pela Resolução CD/FNDE no. 38 e, a partir de junho 2013 pela no. 26, trouxe novas diretrizes de execução para o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). O artigo 14 da referida Lei afirma que, do total dos recursos financeiros repassados pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), no mínimo 30% (trinta por cento) deverão ser utilizados na aquisição de gêneros alimentícios advindos da agricultura familiar, bem como do empreendedor familiar rural ou de suas organizações, priorizando os assentamentos da reforma agrária, as comunidades tradicionais indígenas e quilombolas. Este processo pode ser realizado dispensando-se o procedimento licitatório desde que os preços sejam compatíveis com os vigentes no mercado local, por meio de chamada pública de compra (BRASIL, 2009).

Para a concretização da compra de alimentos da agricultura familiar para a alimentação escolar é fundamental o envolvimento da administração pública, sendo necessário o conhecimento a respeito do repasse federal, para assim o gestor realizar a previsão orçamentária levando em conta os recursos financeiros federais, do orçamento estadual, distrital e/ou municipal (MDA, 2011). Também se torna importante conhecer e articular os envolvidos nesse processo de forma direta ou indireta, como gestores; nutricionistas; funcionários das secretarias de agricultura, educação e saúde; órgãos de assistência técnica e extensão rural; organizações da agricultura familiar; membros do Conselho da Alimentação Escolar (CAE) e do Conselho de Desenvolvimento Rural; além do Conselho de Segurança Alimentar e Nutricional (CONSEA) municipal e estadual (BRASIL, 2009a; MDA, 2011).

Dessa forma, consolidar e ampliar as políticas públicas voltadas ao fortalecimento econômico da agricultura familiar, as quais buscam incrementar a produtividade do trabalho e, por conseguinte, a sustentabilidade econômica dos agricultores, não cabe somente ao governo mas à força da sociedade civil que deve se engajar em promover medidas que busquem alterar os rumos da produção familiar (GUILHOTTO et al., 2007).

A Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB) destaca que a maior parte do abastecimento da mesa dos brasileiros é proveniente da agricultura familiar, que corresponde por 07 de cada 10 empregos no campo, ocupando 80% do setor rural (CONAB, 2011). Portanto, o apoio a estes agricultores como forma de estimular a produção de alimentos é considerado essencial não só por sua capacidade de geração, ocupação ou renda como também pela maior diversidade e oferta de alimentos de qualidade, menor custo com transporte, confiabilidade do produto, preservação do hábito regional e da produção artesanal, promovendo uma conexão entre o campo e a cidade (CONSEA, 2004; TRICHES, 2010).

### 1.1 IMPORTÂNCIA DA AGRICULTURA FAMILIAR

A agricultura familiar favorece o emprego de práticas produtivas ecologicamente mais equilibradas, como a diversificação de cultivos, o menor uso de insumos industriais e a preservação do patrimônio genético (CONAB, 2011). Em 2009, cerca de 60% dos alimentos que compuseram a cesta alimentar distribuída pela CONAB originaram-se da Agricultura Familiar. Os produtos adquiridos dos agricultores familiares são destinados à formação de estoques de segurança e canalizados para populações em situação de risco alimentar bem como distribuídos para programas sociais públicos; abastecendo creches, escolas, cozinhas comunitárias, restaurantes populares e entidades assistenciais e/ou beneficentes. Com isto, eleva-se o padrão nutricional e são construídos vínculos de solidariedade entre os habitantes da região (CONAB, 2011).

Ao se adquirir os produtos agrícolas de uma determinada localidade, o governo passa a valorizar aquilo que muitas vezes é tipicamente regional. Com isto, preserva-se a cultura alimentar local, enriquece-se a gastronomia diversificando-a em nível nacional (CONAB, 2011).

Tanto em países desenvolvidos quanto em países em desenvolvimento, a agricultura familiar é a forma predominante de agricultura no setor de produção de alimentos. Em 2006, 89% da produção de leite, 74%

do milho e das aves, 71% dos suínos, 58% da soja e 38% dos bovinos de corte, estavam nas mãos do agricultor familiar (MIOTTO, 2006).

Guilhoto et al (2007), em estudo sobre a importância da agricultura familiar no Brasil indica que nas regiões Norte, Sul e Nordeste a AF tem uma contribuição expressiva para o Produto Interno Bruto (PIB). A região Centro-Oeste apresenta características de grandes propriedades e ênfase na exportação e a região Sul destaca-se na produção da AF e no abastecimento interno de alimentos, o que pode justificar os dados de compra da AF para a alimentação escolar nestas regiões.

Em nível nacional, existe uma série de fatores que são fundamentais para o bom desenvolvimento da agricultura familiar, tais como: condições agroecológicas e as características territoriais; ambiente político; acesso aos mercados; o acesso à terra e aos recursos naturais; acesso à tecnologia e serviços de extensão; o acesso ao financiamento; condições demográficas, econômicas e socioculturais; disponibilidade de educação especializada; entre outros. Assim, a agricultura familiar tem um importante papel socioeconômico, ambiental e cultural (MDA, 2011).

O fortalecimento da agricultura familiar sustentável sugere a necessidade de que sejam ultrapassados os velhos conceitos de agricultura de baixa renda, pequena produção e agricultura de subsistência, os quais não têm ajudado a resolver o processo de integração dos agricultores ao mercado competitivo. A Agricultura Familiar deve ser entendida, de uma maneira mais ampla, como um segmento que detém poder de influência econômica e social. Nesta agricultura, cujo capital pertence à família e em que a direção do processo produtivo está assegurada pelos proprietários, a despeito do tamanho das unidades produtivas e de sua capacidade geradora de renda, as características são inteiramente compatíveis com uma importante participação na oferta agrícola (OTANI, 2001).

Assim, a soberania alimentar é, segundo Campos & Campos (2007), um conceito que vem ganhando força, principalmente pela luta dos produtores camponeses, e que tem como principal intuito complementar as dimensões trazidas pela Segurança Alimentar e Nutricional. A soberania alimentar das nações resgata a preocupação com a qualidade dos alimentos, com a origem

produtiva e com um sistema produtivo alimentar sustentável interessado no respeito às culturas locais e à valorização do meio ambiente e daqueles que o compõe.

Segundo Amauri Miotto (2006), Presidente do Sindicato e Organização das Cooperativas do Rio Grande do Sul (Ocergs), 27% do PIB do Rio Grande do Sul (RS) vinha da Agricultura Familiar, número que por si só demonstra a importância desse setor, além do número de empregos que gera. Esse é um dos segmentos que mais viabiliza o emprego e é o que se tem de mais promissor para o futuro do estado e do Brasil, sendo necessária a qualificação da produção e profissionalismo, requisitos básicos para que o segmento se afirme dentro de uma sociedade que é muito competitiva.

Neste sentido, o Ano Internacional da Agricultura Familiar (AIAF), instituído pela Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO) em 2014, visa aumentar a visibilidade da agricultura familiar e dos pequenos agricultores, focalizando a atenção mundial em seu importante papel na erradicação da fome e da pobreza, na garantia da segurança alimentar e nutricional, na melhoria dos meios de subsistência, na gestão de recursos naturais, na proteção do meio ambiente e na conquista do desenvolvimento sustentável, sobretudo nas áreas rurais. A meta do AIAF 2014 é reposicionar a agricultura familiar no centro das políticas agrícolas ambientais e sociais nas agendas nacionais, identificando lacunas e oportunidades para promover uma mudança em direção ao desenvolvimento mais equitativo e equilibrado. O AIAF 2014 promoverá um amplo debate e cooperação nos planos nacional, regional e mundial para aumentar a consciência e a compreensão dos desafios que enfrentam os pequenos agricultores e, ainda, ajudar a identificar formas eficazes de apoio à agricultura familiar. A agricultura familiar tem um importante papel socioeconômico, ambiental e cultural (FAO, 2014).

## 1.2 A AGRICULTURA FAMILIAR E A ALIMENTAÇÃO ESCOLAR

A partir das primeiras linhas de orientação nacional sobre a alimentação escolar, nos anos 30, mesmo que não aplicada em bases práticas, estudiosos e profissionais envolvidos com o assunto já definiam cardápios adequados às diversas regiões do país, preconizando o emprego de alimentos regionais, o que visava enriquecer a base nutritiva da alimentação dos escolares, mas que também viria a se constituir no embrião do apoio à pequena produção local (FONSECA, 1953).

A criação do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE em 1954 no Ministério da Saúde, e formalizada em 1955 no Ministério da Educação e Cultura por meio do decreto no 37.106/55, embora não tivesse como função central erradicar a desnutrição nem o de ser um mecanismo indutor de Desenvolvimento Local, incorporou essas questões no marco legal da sua constituição (STEFANINI, 1998).

Em 2008, o PNAE movimentou um montante na ordem de R\$ 1,5 bilhão, beneficiando mais de 34,6 milhões de estudantes, desde que cadastradas no Censo Escolar e registradas no Conselho Nacional de Assistência Social, que fizeram pelo menos uma refeição ao dia. Pode-se considerá-lo o maior Programa de suplementação alimentar da América Latina, tendo em vista o tempo de atuação, a continuidade, o compromisso constitucional desde 1988, o caráter universal, o número de alunos atendidos e o volume de investimentos já realizados. Seu objetivo central é atender às necessidades nutricionais dos alunos, durante sua permanência em sala de aula e, à formação de hábitos alimentares saudáveis, contribuindo para o seu crescimento, desenvolvimento, aprendizado e rendimento escolar. Uma de suas diretrizes é o apoio ao desenvolvimento sustentável, com incentivos para aquisição de gêneros alimentícios diversificados, preferencialmente produzidos e comercializados em âmbito local (FNDE, 2006/2009).

### 1.3 O PAPEL DO NUTRICIONISTA NO PNAE E NA AGRICULTURA FAMILIAR

A lei federal 11.947/2009 que norteia o PNAE, estabelece uma alimentação saudável aos escolares e também preconiza a presença de nutricionista, assumindo a responsabilidade técnica do programa, obriga a oferta mínima de três porções de frutas ou hortaliças por semana (200g/escolar/semana); proíbe a aquisição de refrigerantes e sucos em pó, com recursos provenientes do FNDE; e restringe a aquisição de alimentos ricos em sódio e gordura saturada (BRASIL, 2013).

A Resolução CD/FNDE nº 26/2013 apresenta diretrizes a respeito da elaboração do cardápio da alimentação escolar, e que por sua vez norteiam as ações dos nutricionistas, inseridos nesta política. Entre elas, pode-se destacar a apresentação dos valores de referência para energia, carboidratos, proteínas, lipídeos, fibras, vitaminas A e C, como também de minerais, baseados nas referências de energia da FAO, de macronutrientes da Organização Mundial da Saúde (OMS) e de micronutrientes e fibras das DRI's (Dietary References Intakes) (BRASIL, 2013); respeitando-se a faixa etária, condições biológicas, os hábitos alimentares, a cultura alimentar, pautando-se na sustentabilidade e diversificação agrícola da região (BRASIL, 2009).

Os fatores geográficos brasileiros e as culturas dos povos negros, indígenas e brancos, associados à religiosidade popular, conduzem a diversidade de hábitos alimentares locais, caracterizando, assim, cada região do País. Por exemplo, na Bahia, a cultura alimentar é fortemente influenciada por tradições africanas e indígenas. Na Região Norte, a cultura alimentar indígena tem maior influência, enquanto que no Sul os padrões europeus predominam (BRASIL, 2006).

O nutricionista tem uma grande responsabilidade nos programas de alimentação e nutrição, devendo articular ações entre gestores, agricultores e suas organizações, participar do processo de licitação e da compra direta da AF. Garantindo assim, a aquisição de alimentos da agricultura familiar e assessorar o CAE no que diz respeito a execução técnica do PNAE, a exemplo da alimentação escolar. Atender aos princípios e diretrizes de promover uma alimentação escolar saudável e adequada, respeito à cultura, às tradições e

aos hábitos alimentares. Também promover a segurança alimentar e nutricional e o desenvolvimento sustentável com a aquisição de gêneros alimentícios da AF e do empreendedor familiar rural (CECANE-SC, 2012).



## 2 OBJETIVOS

### 2.1 OBJETIVO GERAL

Verificar a inserção de alimentos provenientes da agricultura familiar na alimentação escolar em oito territórios rurais do Rio Grande do Sul.

### 2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

A. Identificar nos oito territórios rurais do RS, através dos questionários respondidos por 105 municípios que compõe a amostra deste estudo, as seguintes questões:

- Localizar no mapa do estado do RS os oito territórios rurais que melhor realizam o processo de inserção dos alimentos da agricultura familiar na alimentação escolar;
- Descrever o tipo de gestão do recurso federal para a alimentação escolar em cada município assessorado;
- Apresentar o estágio de aquisição da AF para a alimentação do escolar nos municípios visitados;
- Se após a publicação das legislações, a compra da agricultura familiar foi discutida no município e quais as entidades/pessoas foram envolvidas na discussão;
- Verificar os maiores desafios para a efetivação da compra da agricultura familiar nos municípios visitados;
- Identificar os principais gêneros alimentícios da AF adquiridos pelos territórios.

### 3 REFERÊNCIAS

BRASIL. Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (CONSEA). **Princípios e diretrizes de uma política de segurança alimentar e nutricional.** Textos de referência da II Conferência de Segurança Alimentar e Nutricional. [Internet]. 2004. Disponível em: <<http://www4.planalto.gov.br/consea/publicacoes/publicacoes-arquivos/principios-e-diretrizes-de-uma-politica-de-san>>. Acesso em: 28 maio 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia Alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação saudável.** Brasília: Ministério da Saúde; 2006.

BRASIL. **LEI FEDERAL 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; altera as Leis nos 10.880, de 9 de junho de 2004, 11.273, de 6 de fevereiro de 2006, 11.507, de 20 de julho de 2007; revoga dispositivos da Medida Provisória no 2.178-36, de 24 de agosto de 2001, e a Lei no 8.913, de 12 de julho de 1994; e dá outras providências. 2009.

BRASIL. Presidência da República, Casa Civil. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica. **Lei no. 11.947 de 16 de junho de 2009-a.**

BRASIL. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. **Resolução nº26, de 17 de junho de 2013.** Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE. Diário Oficial 18 jun 2013.

CAMPOS, C. S. S.; CAMPOS, R. S. **Soberania Alimentar como alternativa ao agronegócio no Brasil**. Revista Eletrônica de Geografia e Ciências Sociais, Universidade de Barcelona, Vol. XI, núm. 245 (68), 1 de agosto de 2007.

CECANE/SC. Centro Colaborador em Alimentação e Nutrição Escolar de Santa Catarina. **O Papel do nutricionista no Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE)** / [organizadores Francisco de Assis Guedes de Vasconcelos...et al.]. - 2. ed. - Brasília: PNAE: CECANE - SC, 2012. 38 p.; il., grafs. Tabs.

CONAB. Companhia Nacional de Abastecimento. **Agricultura Familiar**, [Internet]. 2011. Disponível em: <<http://www.conab.gov.br/conteudos.php?a=1125&t=1>>. Acesso em: 28 março 2014.

FAO. 2014. Disponível em: <http://www.fao.org/family-farming-2014/home/what-is-family-farming/pt/>. Acesso em: 29 junho 2014.

FNDE. **Resolução FNDE/CD/ no 32, de 10/08/2006**: altera per capita para pré-escola e ensino fundamental e para creches e escolas indígenas e localizadas em áreas remanescentes de Quilombos.

FNDE. **Dados estatísticos**. 2009. Disponível em: < <http://www.fnde.gov.br/> >. Acesso em 19 junho 2014.

FONSECA, W. S. Da. **Bases da Alimentação do Escolar**. Coleção Ensaio e Debate Alimentar, Rio de Janeiro, Vol. 1, Série Gigante, SAPS, 1953.

GUILHOTO, J. M. *et al.* **PIB da Agricultura familiar**: Brasil - Estados. Brasília: MDA, 2007. 172 p.; (NEAD Estudos; 19).

GUILHOTO J. M., *et al.* **A Importância da Agricultura Familiar no Brasil e em seus estados**. Núcleo de Estudos Agrários e Desenvolvimento Rural

(NEAD), Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas (FIPE). [Periódico na Internet]. 2007. Disponível em: <[http://www.usp.br/feaecon/media/livros/file\\_459.pdf](http://www.usp.br/feaecon/media/livros/file_459.pdf)>. Acesso em: 12 junho 2014.

FNDE. Ministério da Educação, Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica. **Resolução no. 38 de 16 de julho de 2009-b.**

FNDE. Ministério da Educação, Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). Coordenação Geral do Programa Nacional de Alimentação Escolar. **O Papel do Nutricionista no Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE)** / [organizadores Francisco de Assis Guedes de Vasconcelos...et al.]. - 2. ed. - Brasília: PNAE: CECANE-SC, 2012. 38 p.; il., grafs, tabs.

MDA. Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA). [Homepage na internet]. **O encontro da Agricultura Familiar com a Alimentação Escolar, 2011.** Disponível em: <<http://www.mda.gov.br/alimentacaoescolar>>. Acesso em: 23 maio 2014.

MDA. Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA). **Diretrizes e Objetivos do PNAE.** Art. 2º Alimentação Escolar. Cap. I. Disponível em: <<http://www.fnde.gov.br/fnde/legislacao/resolucoes/item/4620-resolucao-cd-fnde-no.-26,-de-17-de-junho-de-2013>>. Acesso em: 23 maio 2014.

MIOTTO, A. **Agricultura Familiar no foco das atenções.** Coletiva Extensão Rural e Desenvolvimento Sustentável. Porto Alegre, v.2, n.1/3, set/dez 2006. Quadrimestral.

OTANI, M. N. *et al.* **Caracterização e Estudo da Agricultura Familiar: o caso dos produtores de leite do município de Lagoinha, Estado de São Paulo.** *Informações Econômicas*, São Paulo: v.31, n.4, abr. 2001.

STEFANINI, M. L. R. **Merenda Escolar: História, Evolução e Contribuição no Atendimento das Necessidades Nutricionais da Criança.** São Paulo: USP/ FSP, Tese de Doutorado, 1998.

TRICHES, R. M., SCHNEIDER, S. **Alimentação Escolar e Agricultura Familiar: Reconnectando o Consumo à Produção.** *Saúde e Sociedade* 2010; 19 (supl.4):993-945.

**4 ARTIGO ORIGINAL**

**“A INSERÇÃO DE ALIMENTOS PROVENIENTES DA AGRICULTURA FAMILIAR NA ALIMENTAÇÃO ESCOLAR EM OITO TERRITÓRIOS RURAIS DO RIO GRANDE DO SUL”**

*Revista de escolha: Revista de Nutrição/Brazilian Journal of Nutrition*

*Área (s): Nutrição*

*ISSN: 1415-5273 (versão impressa) e 1678-9865 (versão online)*

# **A INSERÇÃO DE ALIMENTOS PROVENIENTES DA AGRICULTURA FAMILIAR NA ALIMENTAÇÃO ESCOLAR EM OITO TERRITÓRIOS RURAIS DO RIO GRANDE DO SUL**

## **AGRICULTURA FAMILIAR E ALIMENTAÇÃO ESCOLAR**

Neusa Teresinha Klein<sup>1</sup>, Fernanda Camboim Rockett<sup>2</sup>, Janaína Guimarães Venzke<sup>3</sup>

1 Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Medicina, Curso de Nutrição. Porto Alegre, RS, Brasil.

2 Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Centro Colaborador em Alimentação e Nutrição do Escolar. Porto Alegre, RS, Brasil.

3 Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Medicina, Departamento de Medicina Social, Curso de Nutrição. Porto Alegre, RS, Brasil – CESAN.

### Endereço

Universidade Federal do Rio Grande do Sul - Faculdade de Medicina

Curso de Nutrição

Rua Ramiro Barcelos, 2400 – 4<sup>o</sup> andar

Bairro Santa Cecília - Porto Alegre, RS, Brasil - CEP 90035-003

## RESUMO

**Métodos:** O delineamento do estudo foi transversal, com base em dados secundários obtidos através da ação de extensão “Qualificação de atores na perspectiva da implementação da Lei nº 11.947/09 referente ao processo de compra e venda de gêneros alimentícios da agricultura familiar (AF) para a alimentação escolar nos territórios rurais no RS” no período de Novembro de 2011 à Junho de 2012. Esta ação foi executada pelo Centro Colaborador em Alimentação e Nutrição do Escolar (CECANE) através de uma descentralização orçamentária do FNDE para a Universidade Federal do Rio Grande do Sul. A amostra foi por conveniência obedecendo os critérios de inclusão de baixo IDH (índice e Desenvolvimento Humano), resposta positiva ao agendamento solicitado e o descumprimento da legislação no. 11.947/2009 com relação ao percentual mínimo de 30% de compra da agricultura familiar para a alimentação escolar de acordo com os dados do FNDE de 2010. Os dados foram tabulados e analisados no Software Excel® através da coleta de dados dos questionários presentes no CECANE/RS. Foi gerado um banco de dados para trabalhar as questões e criar as tabelas. Também foi elaborado um mapa do estado do RS com a identificação dos oito territórios que melhor realizam o processo de inserção dos alimentos provenientes da agricultura familiar para a alimentação escolar, pelo programa TabWin.

**Resultados:** A amostra foi composta por 107 municípios, dos quais 2% foram excluídos por não responderem ao questionário proposto. Percebe-se que a gestão do recurso federal para execução da alimentação escolar a centralizada é a mais frequente (83%), seguida pela gestão escolarizada (11%) e terceirizada (4%). As principais entidades ou profissionais envolvidos na compra / venda de produtos AF para a alimentação escolar foram o nutricionista (86,7%), os membros do CAE - Conselho de Alimentação Escolar (83,8%) e a EMATER - Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural (83,7%). Com relação ao estágio da compra dos produtos AF para a alimentação escolar os municípios se encontravam no período novembro de 2011 a junho de 2012, 80% dos municípios responderam que já estavam recebendo os gêneros alimentícios da AF. Quanto aos maiores desafios enfrentados no processo, a falta de organização dos agricultores (48,6%) e a dificuldade logística para a entrega dos produtos nas escolas (22,9%) foram os mais relatados. Dentre os produtos comercializados, hortaliças/legumes lideraram com 87,6% seguido das frutas/suco natural com 75,2%.



**Conclusão:** De acordo com os resultados obtidos, observa-se que o RS tem grande potencial para aumentar a inserção de produtos da agricultura familiar na alimentação escolar e de minimizar os desafios encontrados. O processo de compra dos produtos da agricultura familiar para a alimentação escolar, tem sido conduzido nos municípios dos oito territórios rurais do RS, com tendência de crescimento nos próximos anos. Com a inclusão dos alimentos provenientes da AF, principalmente frutas, legumes e verduras deseja-se uma melhoria da qualidade dos cardápios, fortalecendo hábitos alimentares saudáveis e prevenindo o desenvolvimento de doenças, o que reforça a importância do PNAE na saúde pública no Brasil. Após cinco anos de obrigatoriedade da Lei 11.947/2009, novos estudos são necessários para fortalecer e efetivar a normativa nos distintos contextos brasileiros.

**Palavras chave:** Alimentação escolar, produtos agrícolas, agricultura.

## ABSTRACT

**Methods:** Cross-sectional study, based on secondary data obtained through the extension action "Qualification of actors in perspective the implementation of Law No. 11.947/09 related to buying and selling process foodstuffs family farming for school feeding in rural territories in RS". This action was taken by the Collaborating Center for School Feeding and Nutrition (CECANE UFRGS) through a financial decentralization of FNDE to the Federal University of Rio Grande do Sul.

**Results:** The sample was composed of 107 municipalities of which 2% were excluded for not answering the survey. It is noticed that the management of federal funding for the implementation of the centralized school feeding is the most frequent (83%), followed by the schooled (11%) and outsourced (4%). The main entities or professionals involved in the buying/selling of AF products for school feeding process were the nutritionist (86.7%), members of the Counsel of School Feeding (83.8%) and technical assistance and rural extension agencies (83.7%). Regarding the stage of purchase of the AF products for school feeding municipalities where in the period November 2011 to June 2012, 80% of the municipalities that responded were already receiving foodstuffs from AF. As challenges faced in the process, the lack of organization of farmers (48.6%) and the logistical difficulties for product delivery in schools (22.9%) were the most common. Among the marketed products, vegetables are on top with 87.6% followed by fruit/natural juice with 75.2%.

**Conclusion:** According to the results, it is observed that the RS has great potential to increase the inclusion of family agriculture in school feeding products and minimize the challenges encountered. The process of purchase family farming products to school feeding has been conducted in the municipalities of eight rural territories of RS with growth trend in the coming years. With the inclusion of the foods from AF, mainly fruits and vegetables, is desired to improve the quality of the menus, which can be decisive for the strengthening of healthy eating habits and, thus, can prevent the development of disease, promote health, which reinforces the importance of the Program in public Health in Brazil. After five years of compulsory Law 11,947 / 2009, new studies are needed to strengthen and execute the rules in different Brazilian contexts.

**Keywords:** school food, agricultural products, agriculture.

## INTRODUÇÃO

A Lei Federal no. 11.947/2009 regulamentada pela Resolução CD/FNDE no. 38 e, a partir de junho 2013 pela no. 26, trouxe novas diretrizes de execução para o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). O artigo 14 da referida Lei afirma que, do total dos recursos financeiros repassados pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), no mínimo 30% (trinta por cento) deverão ser utilizados na aquisição de gêneros alimentícios advindos da agricultura familiar bem como do empreendedor familiar rural ou de suas organizações, priorizando os assentamentos da reforma agrária, as comunidades tradicionais indígenas e quilombolas<sup>1</sup>.

A agricultura familiar favorece o emprego de práticas produtivas ecologicamente mais equilibradas, como a diversificação de cultivos, o menor uso de insumos industriais e a preservação do patrimônio genético. Em 2009, cerca de 60% dos alimentos que compuseram a cesta alimentar distribuída pela Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB) originaram-se da Agricultura Familiar. Os produtos adquiridos dos agricultores familiares são destinados à formação de estoques de segurança e canalizados para populações em situação de risco alimentar bem como distribuídos para programas sociais públicos; abastecendo creches, escolas, cozinhas comunitárias, restaurantes populares e entidades assistenciais e/ou beneficentes. Com isto, eleva-se o padrão nutricional e são construídos vínculos de solidariedade entre os habitantes da região<sup>2</sup>.

Assim, a soberania alimentar é um conceito que vem ganhando força, principalmente pela luta dos produtores camponeses, e que tem como principal intuito complementar as dimensões trazidas pela Segurança Alimentar e Nutricional. A soberania alimentar das nações resgata a preocupação com a qualidade dos alimentos, com a origem produtiva e com um sistema produtivo alimentar sustentável interessado no respeito às culturas locais e à valorização do meio ambiente e daqueles que o compõe<sup>3</sup>.

A criação do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE em 1954 no Ministério da Saúde, e formalizada em 1955 no Ministério da Educação e Cultura por meio do decreto no 37.106/55, embora não tivesse como função central erradicar a desnutrição nem o de ser um mecanismo indutor de Desenvolvimento Local, incorporou essas questões no marco legal da sua constituição<sup>4</sup>.

A lei que norteia o PNAE estabelece uma alimentação saudável aos escolares e também preconiza a presença de nutricionista, assumindo a responsabilidade técnica do programa, obriga a oferta mínima de três porções de frutas ou hortaliças

por semana (200g/escolar/semana); proíbe a aquisição de refrigerantes e sucos em pó, com recursos provenientes do FNDE; e restringe a aquisição de alimentos ricos em sódio e gordura saturada<sup>5</sup>.

O nutricionista tem uma grande responsabilidade nos programas de alimentação e nutrição, devendo articular ações entre gestores, agricultores e suas organizações, participar do processo de licitação e da compra direta da AF. Garantindo assim, a aquisição de alimentos da agricultura familiar e assessorar o CAE no que diz respeito a execução técnica do PNAE, a exemplo da alimentação escolar. Atender aos princípios e diretrizes de promover uma alimentação escolar saudável e adequada, respeito à cultura, às tradições e aos hábitos alimentares. Também promover a segurança alimentar e nutricional e o desenvolvimento sustentável com a aquisição de gêneros alimentícios da AF e do empreendedor familiar rural<sup>6</sup>.

O objetivo deste estudo é de verificar a inserção de alimentos provenientes da agricultura familiar na alimentação escolar em oito territórios rurais do Rio Grande do Sul através da identificação do tipo de gestão do recurso federal, quais entidades/pessoas estavam envolvidas na discussão, quais os maiores desafios para efetivação da compra, localização no mapa do RS dos oito territórios rurais que melhor realizam o processo de inserção e quais os principais gêneros alimentícios adquiridos pelos territórios.

## **MÉTODOS**

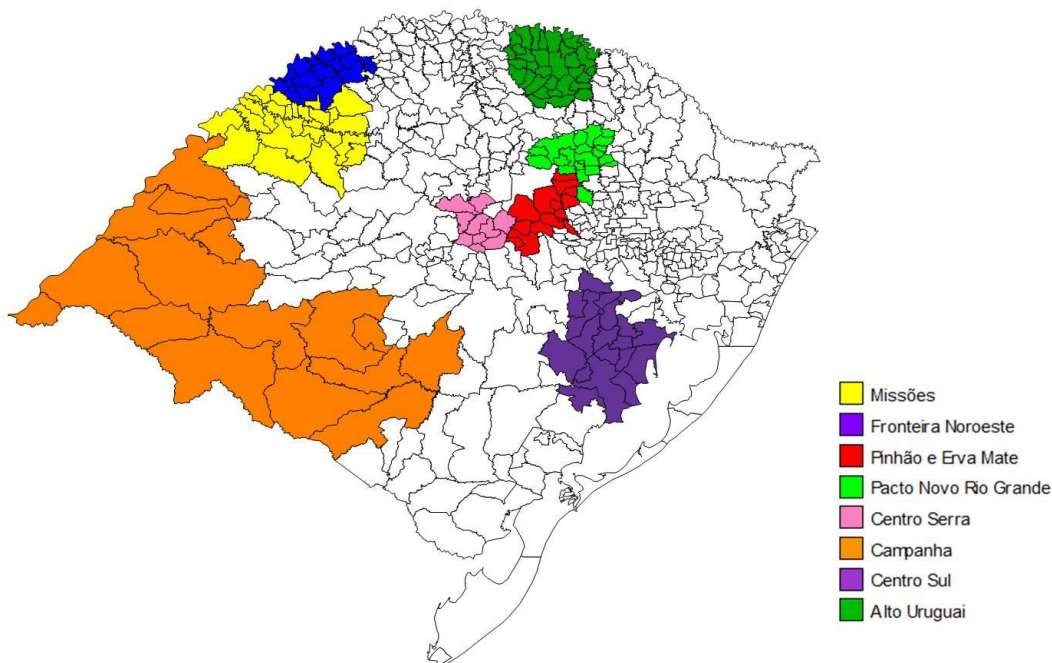
O delineamento do estudo foi transversal, com base em dados secundários obtidos através da ação de extensão “Qualificação de atores na perspectiva da implementação da Lei nº 11.947/09 referente ao processo de compra e venda de gêneros alimentícios da agricultura familiar para a alimentação escolar nos territórios rurais no RS” (Protocolo PROEXT n. 21218). Esta ação foi executada pelo Centro Colaborador em Alimentação e Nutrição do Escolar (CECANE UFRGS) através de uma descentralização orçamentária do FNDE para a Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Os municípios pertencentes aos oito Territórios Rurais do estado (Centro Sul, Campanha, Missões, Fronteira Noroeste, Pacto Novo Rio Grande, Centro Serra, Pinhão e Erva Mate e Alto Uruguai) foram contatados através da Secretaria Municipal de Educação, na pessoa do Secretário de Educação ou do Nutricionista Responsável Técnico, para responderem ao questionário sobre a execução da Lei 11.947/2009 no que se refere à compra de produtos da agricultura familiar para a alimentação escolar.

As informações coletadas foram obtidas em visitas de assessoria aos municípios, realizadas no período de novembro de 2011 a junho de 2012. Foram tratadas de acordo com o objetivo principal deste estudo que foi o de verificar a inserção de alimentos provenientes da agricultura familiar para a alimentação escolar em oito territórios rurais do RS. Identificar o tipo de gestão do recurso federal, quais entidades/pessoas estavam envolvidas na discussão, quais os maiores desafios para efetivação da compra, localização dos oito territórios rurais no mapa do RS que melhor realizam o processo de inserção e quais os principais gêneros alimentícios adquiridos pelos oito territórios.

A amostra foi por conveniência, dando preferência aos seguintes critérios de inclusão: baixo Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), resposta positiva ao agendamento solicitado e o descumprimento da legislação no. 11.947/2009 com relação ao percentual mínimo de 30% de compra da agricultura familiar para a alimentação escolar de acordo com os dados do FNDE de 2010.

Os dados obtidos foram tabulados e analisados no Software Excel® através da coleta de dados dos questionários presentes no CECANE/RS. Foi gerado um banco de dados utilizando o mesmo software para trabalhar as questões e gerar as tabelas. Também foi elaborado um mapa do estado do RS com a identificação dos oito territórios citados pelo programa TabWin.



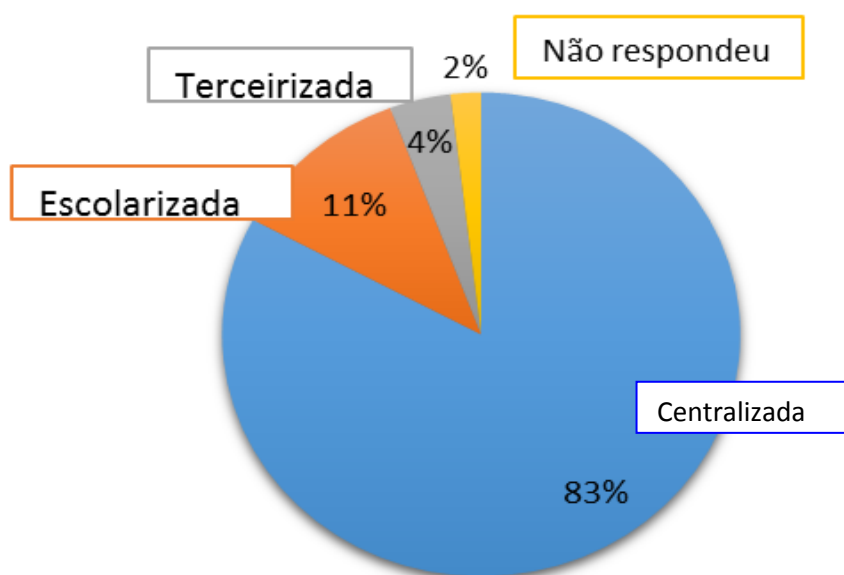
**Figura 1 – Mapa dos 8 Territórios Rurais do Rio Grande do Sul, 2011/2012**

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Dos 155 municípios que compõem os oito Territórios Rurais do estado, 107 foram visitados e compuseram a amostra deste estudo. Apenas 2% dos municípios assessorados não responderam o questionário. As informações coletadas tiveram, na maioria das vezes, o nutricionista como fonte de resposta (80 de 105 questionários respondidos).

Com relação à gestão dos recursos federais transferidos pelo FNDE aos municípios para a execução do PNAE, observam-se no Gráfico I os tipos relatados.

**Gráfico I: Tipo de gestão dos recursos federais para a alimentação escolar em oito territórios rurais do Rio Grande do Sul, 2011/2012**



Percebe-se que da gestão do recurso federal a centralizada é a mais frequente, representando a forma utilizada por 87 municípios (83%). Neste tipo de gestão, o recurso é transferido pelo FNDE ao município (ou ao Estado) que executa a compra da alimentação escolar e envia os gêneros alimentícios às escolas. Esta gestão mostra-se positiva no sentido de que minimiza a responsabilidade direta das escolas quanto à compra dos gêneros provenientes da agricultura familiar. A prefeitura responsabiliza-se pelo processo burocrático da Chamada Pública e também pode adquirir os produtos por um custo menor devido ao volume requisitado. Por outro lado, este tipo de gestão exige da prefeitura ou da secretaria estadual de educação (entidades executoras) maior demanda de pessoal e espaço físico para adequada execução do processo<sup>7</sup>.

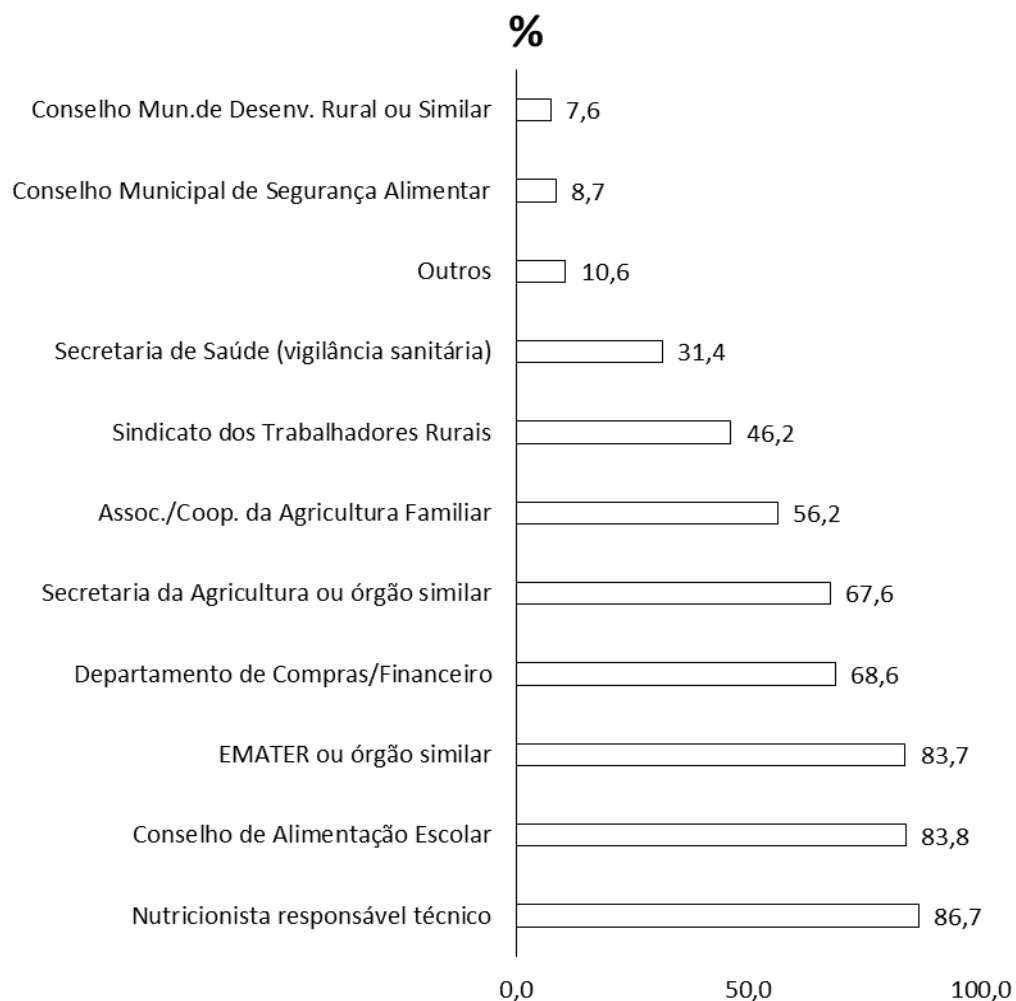
Já a gestão escolarizada (ou descentralizada), representada por 12 municípios, 11% do total dos territórios, funciona através do repasse da verba às escolas, que se

responsabilizam pela compra da alimentação. Assim, no caso dos produtos da agricultura familiar, a escola fica responsável por todas as atividades necessárias à compra, como a elaboração e publicação da chamada pública, recebimento e análise dos projetos de venda, bem como contrato dos fornecedores, etc. A compra pode contemplar os alimentos regionais e, principalmente, os produzidos pela agricultura local, fortalecendo a economia da região<sup>7</sup>.

A gestão terceirizada vem em último lugar, representada por 4 municípios, 4% do total dos territórios. É um exemplo de gestão onde há a contratação, com recursos próprios da prefeitura, de uma empresa para fornecer a refeição pronta aos escolares. Neste tipo de gestão a prefeitura ou a secretaria estadual de educação se ocupa da compra dos gêneros alimentícios, da confecção dos cardápios (nutricionista responsável técnica) e da fiscalização da alimentação servida pela empresa terceirizada. As refeições são produzidas em cozinha própria ou nas escolas e um número menor de funcionários da entidade executora é envolvido no processo. Geralmente, este tipo de gestão eleva o custo das refeições<sup>7</sup>.

Dois municípios não responderam ao questionário representando 2% do total dos territórios.

**Gráfico II: Entidades ou profissionais envolvidos na discussão sobre a compra da agricultura familiar no Rio Grande do Sul, 2011/2012**



Dentre os atores e entidades envolvidas no processo de aquisição de produtos da agricultura familiar para a alimentação escolar envolvidos com a discussão desta temática nos municípios, observa-se que o nutricionista, os membros do Conselho de Alimentação Escolar e o órgão de assistência técnica e extensão rural foram os principais (Gráfico II).

Os nutricionistas responsáveis técnicos (RT) pelo PNAE têm diversas e amplas atribuições exigidas pelas legislações que regulamentam sua execução. Além de preparar cardápios saudáveis e nutricionalmente adequados, respeitar hábitos alimentares locais e contemplar os produtos da agricultura familiar, cabe também a este profissional acompanhar a aquisição dos alimentos, a preparação das refeições e a distribuição aos alunos; fazer testes de aceitabilidade; zelar pelo controle higiênico-sanitário das cozinhas e dos refeitórios; fazer a avaliação nutricional de todos os alunos da rede de ensino; ajudar na elaboração do edital de compras dos produtos que serão usados na alimentação escolar; promover a educação nutricional e, ainda, desenvolver projetos e pesquisas. O RT tem papel fundamental no processo de

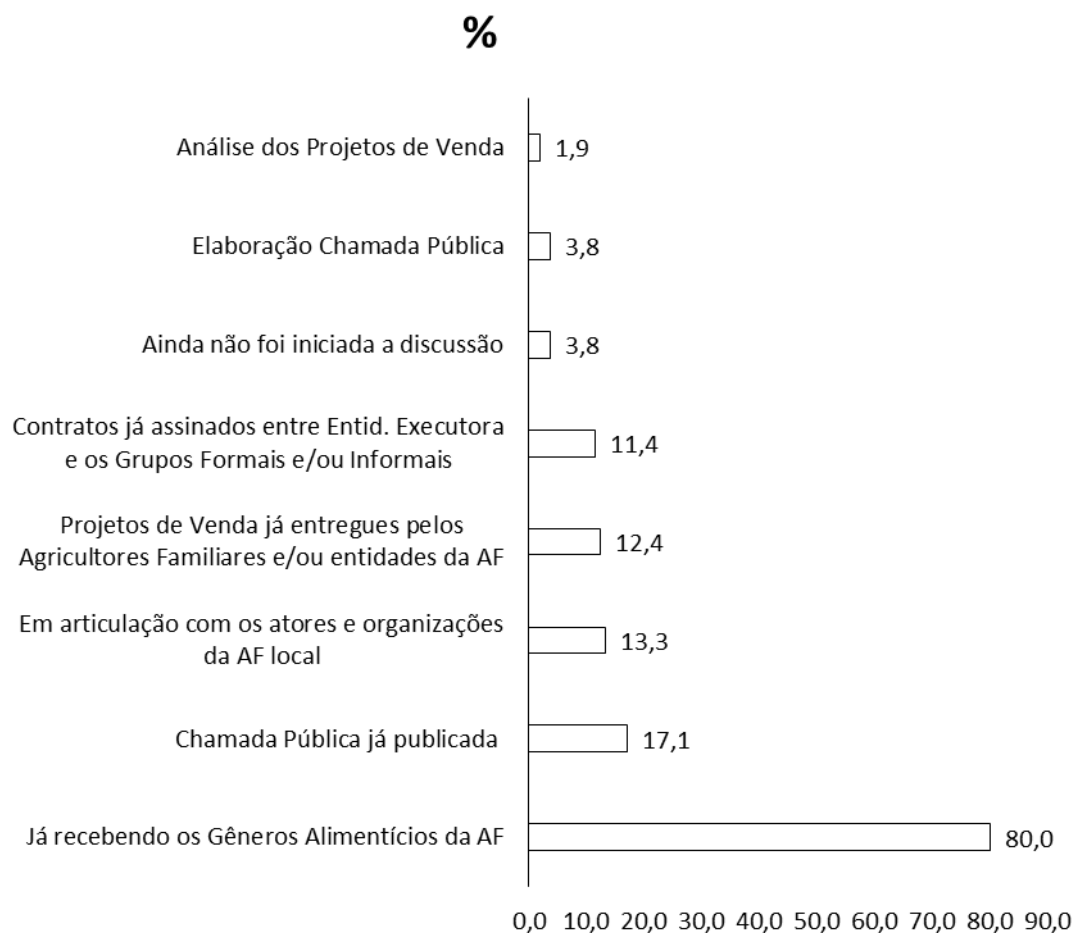


compra da AF para a alimentação escolar, uma vez que precisa buscar informações sobre os alimentos produzidos por pequenos produtores locais, adequar os cardápios escolares a esses produtos, elaborar a lista de compras de cada um desses gêneros e solicitar sua aquisição<sup>8, 5</sup>.

Ao Conselho de Alimentação Escolar cabe acompanhar a aplicação dos recursos federais transferidos à conta do PNAE; acompanhar e monitorar a aquisição dos produtos adquiridos para o PNAE, zelando pela qualidade dos produtos, em todos os níveis, até o recebimento da refeição pelos escolares; receber e analisar a prestação de contas do PNAE enviada pela Entidade Executora e remeter ao FNDE o Demonstrativo Sintético Anual da Execução Físico-Financeira com parecer conclusivo; orientar sobre o armazenamento dos gêneros alimentícios em depósitos da Entidade Executora e/ou escolas; comunicar à Entidade Executora a ocorrência de irregularidades em relação aos gêneros alimentícios, tais como: vencimento do prazo de validade, deterioração, desvio, furtos, etc. para que sejam tomadas as devidas providências; divulgar, em locais públicos, o montante dos recursos financeiros do PNAE transferidos à Entidade Executora; noticiar qualquer irregularidade identificada na execução do PNAE ao FNDE, à Controladoria Geral da União, ao Ministério Público e ao Tribunal de Contas da União; acompanhar a elaboração dos cardápios, opinando sobre sua adequação à realidade local; e acompanhar a execução físico-financeira do programa, zelando pela sua melhor aplicabilidade<sup>9</sup>.

A EMATER, segundo Pires (2014), tem o propósito de divulgar o PNAE e mobilizar os agricultores familiares e suas organizações para comercialização de sua produção nas escolas bem como lhes prestar assistência técnica nas seguintes questões: gestão social e econômica para a execução do projeto de venda; orientação e ou elaboração dos projetos de venda em conformidade com as Chamadas Públicas e a capacidade de produção dos agricultores assistidos; planejamento da produção de acordo com o projeto de venda elaborado; boas práticas de produção e processamento; processo de comercialização com foco no atendimento aos aspectos legais. Além disso, é o órgão responsável por emitir a Declaração de Aptidão ao Pronaf – DAP Física e Jurídica; apoiar as escolas, quando solicitado, na adequação dos cardápios à realidade da produção da agricultura familiar local e vice-versa. Com essas ações espera-se melhoria da qualidade, aumento da quantidade e diversificação de alimentos ofertados pela agricultura familiar e o resgate e valorização de hábitos e costumes locais, por meio de um processo de educação alimentar nas escolas<sup>10</sup>.

**Gráfico III – Estágio da aquisição da agricultura familiar para a alimentação escolar nos Municípios visitados**



Observa-se que, do total dos municípios pertencentes aos oito territórios rurais do estado do Rio Grande do Sul, 80% já estavam recebendo os gêneros alimentícios da AF quando da visita realizada pelo CECANE UFRGS, o que vem a corroborar com Saraiva, et al., 2013, quando demonstra que no Brasil, no ano de 2010, 47,4% dos municípios adquiriram alimentos da AF para o PNAE e o percentual de compras nestes municípios foi, em média, de 22,7%. A região sul, apresentou o maior percentual de compra representando 71,3%. Destaca-se que o ano de 2010 foi o primeiro ano de obrigatoriedade da compra da agricultura familiar e que um número considerável de municípios brasileiros já havia iniciado este processo<sup>11</sup> (Gráfico III).

**Gráfico IV: Desafios para efetivar a compra da agricultura familiar conforme a Lei 11.947/2009**



Os participantes quando questionados quanto às maiores dificuldades enfrentadas para o cumprimento da Lei 11.947/2009, a falta de organização dos agricultores familiares (48,6%) e a dificuldade logística para entrega de produtos da agricultura familiar nas escolas (22,9%) foram as respostas mais relatadas (Gráfico IV).

Por promover o desenvolvimento local, gerar emprego, entre outros benefícios, a agricultura familiar deve receber apoio e ser valorizada pelo governo local<sup>12</sup>. Além da compra de seus produtos, outras ações podem ser tomadas em prol deste segmento, como: investimentos em infraestrutura, logística, capacitação, assistência técnica, valorização da cultura da agricultura familiar, criação de secretarias específicas, implantação de Serviço e Inspeção Municipal e estímulo ao beneficiamento<sup>12</sup>. Assim, muitas das dificuldades encontradas pelos agricultores familiares e citadas no gráfico IV poderiam ser solucionadas. Destaca-se o Rio Grande do Sul como um estado com boa organização dos órgãos de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER), que poderiam auxiliar na organização dos agricultores (produção, valores, etc.). Além disso, as dificuldades logísticas de entrega podem ser resolvidas com a articulação entre os compradores e vendedores estabelecendo, por exemplo, parceria na distribuição de produtos.

Uma análise por território rural das principais dificuldades encontradas é descrita a seguir:

Outros desafios importantes salientados pelos representantes dos municípios:

Território 1 – CAMPANHA (composto por 10 municípios): Alegrete, Bagé, Barra do Quaraí, Caçapava do Sul, Dom Pedrito, Itaqui, Lavras do Sul, Quaraí, Rosário do Sul, Santa Margarida do Sul, Santana do Livramento, São Borja, São Gabriel, Uruguaiana.

- Falta contrapartida de recursos por parte do município, o que melhoraria a variedade do cardápio; pouca variedade de produtos para serem ofertados na alimentação escolar; falta orientação para execução do programa.

Território 2 – CENTRO-SUL (composto por 15 municípios): Arambaré, Arroio dos Ratos, Barão do Triunfo, Barra do Ribeiro, Butiá, Camaquã, Cerro Grande do Sul, Charqueadas, Chувиска, Dom Feliciano, General Câmara, Minas do Leão, Mariana Pimentel, São Jerônimo, Sertão Santana.

- Falta um nutricionista efetivo no setor; o baixo limite do valor por DAP; desmotivação pela parte dos agricultores; preços baixos dos produtos (quando usados como base os preços do Programa de Aquisição de Alimentos); falta de interesse e adesão por parte dos agricultores; pouco atrativo por parte dos produtores devido as quantidades e falta de organização; maior e melhor articulação da agricultura local, falta da implementação do sistema de inspeção.

Território 3 – FRONTEIRA NOROESTE (composto por 14 municípios): Alecrim, Boa Vista do Buricá, Dr. Mauricio Cardoso, Nova Candelária, Novo Machado, Porto Lucena, Porto Mauá, Porto Vera Cruz, Quatro Irmãos, Santo Cristo, Severiano de Almeida, Três de Maio, Tucunduva, Tuparendi.

- Falta comprometimento dos agricultores; investimentos necessários para a legalização, sendo que o retorno é menor e não vale a pena; local para receber produtos e veículos para distribuição dos mesmos.

Território 4 – PINHÃO E ERVA-MATE (composto por 13 municípios): Arvorezinha, Barros Cassal, Boqueirão do Leão, Fontoura Xavier, Herveiras, Ilópolis, Itapuca, Marques de Souza, Pouso Novo, Progresso, São José do Herval, Sinimbu.

- Falta de interesse dos agricultores em participar do processo, falta de produção adequada por parte dos agricultores; ampliação da oferta, preços abusivos de alguns produtos; estrutura não ser adequada à legislação sanitária.

Território 5 – ALTO URUGUAI (composto por 19 municípios): Aratiba, Barão do Cotegipe, Benjamin Constant do Sul, Centenário, Cruzaltense, Entre Rios do Sul, Erval Grande, Faxinalzinho, Gaurama, Getúlio Vargas, Ipiranga do Sul, Itatiba do Sul,

Jacutinga, Marcelino Ramos, Quatro Irmãos, São Valentim, Severiano de Almeida, Três de Maio, Viadutos.

- Regularização das agroindústrias, dificuldade na entrega dos gêneros pelo difícil acesso e distância entre as escolas, dificuldade de diversificação devido à monocultura de tabaco.

Território 6 – CENTRO – SERRA (composto por 07 municípios): Arroio do Tigre, Estrela Velha, Ibarama, Lagoa Bonita do Sul, Passa Sete, Segredo, Sobradinho.

- Mobilização dos agricultores locais, valores altos dos investimentos na implantação de novas agroindústrias, exigências da legislação sanitária vigente.

Território 7 – MISSÕES (composto por 16 municípios): Bossoroca, Cerro Largo, Entre Ijuís, Giruá, Guarani das Missões, Porto Xavier, Roque Gonzáles, Santo Ângelo, Santo Antônio das Missões, São Luiz Gonzaga, São Miguel das Missões, São Nicolau, São Pedro do Butiá, Sete de Setembro, Ubiretama, Vitória das Missões.

- Legalização sanitária, maior envolvimento de todos os atores, o valor de R\$0,30 é baixo para os gêneros, formação dos agricultores quanto à qualidade e padrão dos produtos, há poucos agricultores com DAP; a logística de entrega dos produtos devido a distância; legalização para produtos agroindustrializados.

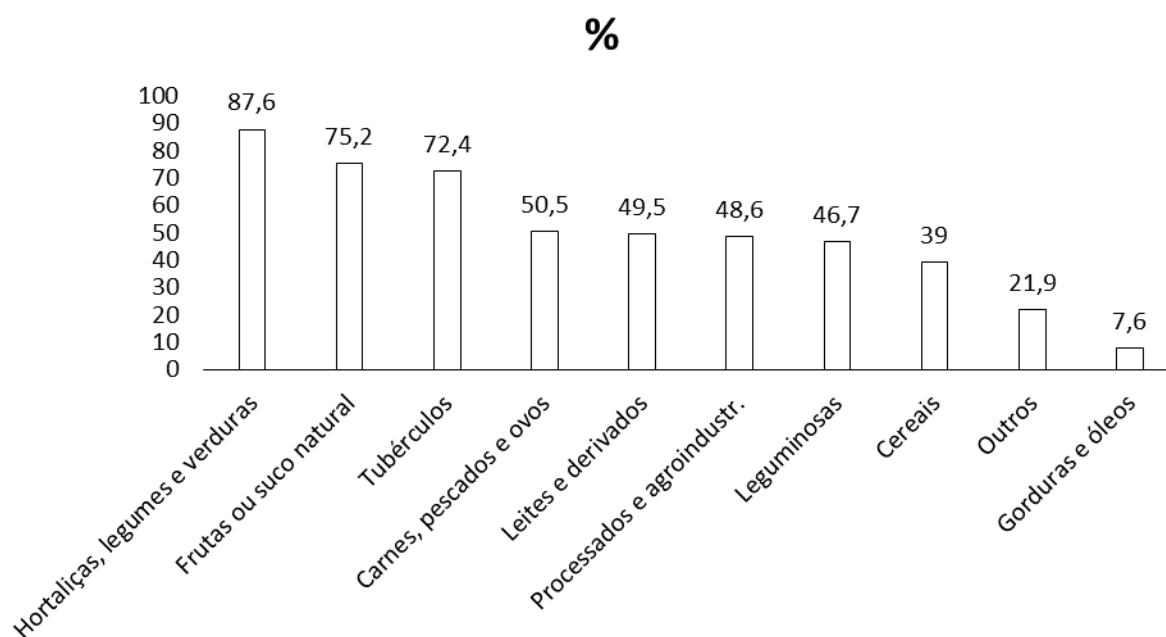
Território 8 – PACTO NOVO RIO GRANDE (composto por 10 municípios): Anta Gorda, Camargo, Casca, Siríaco, Marau, Montauri, Nicolau Vergueiro, São Domingos do Sul, Serafina Correa, Vila Maria

- Em 2011 foram contemplados pelo PAA e não realizaram chamada pública para o PNAE; compra de produtos de origem animal; falta de organização dos produtores e demora administrativa na compra dos gêneros alimentícios.

Salienta-se que a Resolução nº 26/2013 foi promulgada após as visitas aos territórios rurais podendo impactar no crescimento da compra de produtos da agricultura familiar para a alimentação escolar. Esta resolução legaliza o aumento do valor por DAP, a compra de fornecedores individuais, detentores de DAP física, não organizados em grupo conforme o artigo 27 da mesma legislação. Ainda, no artigo 29, parágrafo 1º, exige que o preço de aquisição seja o preço médio pesquisado por, no mínimo, três mercados em âmbito local, territorial, estadual ou nacional, nessa ordem, priorizando a

feira do produtor da Agricultura Familiar, quando houver, deixando de priorizar o preço do PAA<sup>5</sup>.

**Gráfico V: Produtos comercializados pelo agricultor familiar para o Programa Nacional de Alimentação Escolar em municípios dos territórios rurais do Rio Grande do Sul em 2011-2012.**



O gráfico V descreve os principais produtos da agricultura familiar adquiridos pelos municípios, conforme território rural, demonstrando que os produtos mais comprados vêm do grupo das hortaliças, legumes e verduras, seguido do grupo das frutas e sucos naturais. Esta ampla variabilidade de produtos observada possibilita a diversificação dos cardápios das escolas e pode contribuir na promoção da saúde dos escolares.

Este fato é fundamental devido à transição nutricional, descrita por Popkin (1994), onde cinco amplas fases da alimentação são caracterizadas. Na primeira fase, chamada de "coleta de alimentos", a dieta dos caçadores e coletores era rica em carboidratos e fibras e pobre em gorduras. Na segunda, da "escassez", a dieta era menos variada e sujeita a períodos episódicos de extrema falta de alimentos, tendo como resultado uma redução da estatura dos indivíduos. O padrão da escassez dependia diretamente do sucesso que cada civilização empreendia para romper os limites impostos pelas técnicas agrícolas ainda muito rudimentares. Na fase "vencendo

a escassez", o consumo de frutas e vegetais e proteína animal é aumentada e o amido perde a importância no padrão da dieta e a fome crônica é reduzida. A quarta fase, das "doenças degenerativas", é marcada por dietas com um alto consumo de gordura total, colesterol, açúcar e outros carboidratos refinados, diminuição no consumo de ácidos graxos poliinsaturados e fibras, acompanhada por um estilo de vida sedentário. A quinta fase, denominada de "mudança comportamental", objetiva-se retornar ao padrão dietético próprio da primeira fase, distanciando-se do padrão das doenças degenerativas. Esta última fase é motivada por uma preocupação maior com a prevenção das doenças degenerativas e principalmente com o prolongamento da saúde e da percepção do papel da atividade física para a consecução destes objetivos<sup>13</sup>.

Uma análise comparativa das POF's de 1987, 1996 e 2003, destacou um aumento de despesas com bebidas e infusões como refrigerantes, em detrimento dos gastos com frutas. Ressalta-se que este é um aspecto que vem comprovar tendências de alterações de hábitos alimentares observados atualmente no Brasil, que são traduzidos pela frequente troca de alimentos naturais, mais saudáveis, por alimentos mais ricos em açúcares e gorduras<sup>14</sup>. Neste contexto, o PNAE, a fim de estabelecer uma alimentação saudável, veta a aquisição de bebidas com baixo valor nutricional e restringe a aquisição de alimentos enlatados, embutidos, doces, alimentos compostos, preparações semi-prontas ou prontas para consumo e alimentos concentrados, que fica limitada a 30% dos recursos repassados pelo FNDE<sup>5</sup>. Além disso, há a obrigação da lei em oferecer no mínimo três porções de frutas ou hortaliças por semana<sup>5</sup>. Assim, torna-se importante o incentivo ao consumo desses alimentos no ambiente escolar, com aumento da oferta de alimentos *in natura*, como frutas e hortaliças, principais produtos comercializados pela agricultura familiar.

Além disso, é importante lembrar que o valor nutricional e as propriedades benéficas à saúde são os principais fatores que conduzem o interesse crescente no consumo de frutas, legumes e verduras, que apresentam compostos bioativos como compostos fenólicos, antocianinas, carotenoides, ácido ascórbico, entre outros. Estes compostos presentes nas frutas, verduras e legumes agem no combate aos radicais livres como também estimulam o sistema imune, atuam na regulação dos genes envolvidos na proliferação celular ou apoptose e na modulação do metabolismo hormonal. Por meio destas ações espera-se uma redução na incidência de doenças crônicas<sup>15</sup>.

## **CONCLUSÃO**

De acordo com os resultados obtidos, o RS apresenta um grande potencial para minimizar os desafios apresentados e observa-se uma tendência de crescimento na aquisição de produtos da AF para a alimentação escolar nos próximos anos. No entanto, para que isso venha a se concretizar, faz-se necessário maior compromisso e articulação entre os envolvidos no processo.

Com a inclusão dos alimentos provenientes da AF, principalmente frutas, legumes e verduras deseja-se uma melhoria da qualidade dos cardápios, o que pode ser um ponto decisivo para o fortalecimento de hábitos alimentares saudáveis e, com isso, poder prevenir o desenvolvimento de doenças e promover saúde, o que reforça a importância do PNAE na saúde pública no Brasil.

Sugere-se que, após cinco anos de obrigatoriedade da Lei 11.947/2009 e observância do disposto na Resolução nº 26/2013, outros aspectos necessitam atenção e exploração por novos estudos para fortalecer e efetivar a normativa nos distintos contextos brasileiros além de contribuir, tanto para o desenvolvimento econômico local, como para o fornecimento aos escolares de refeições que atendam aos princípios de uma alimentação segura, saudável e adequada.

## **AGRADECIMENTOS**

Ao FNDE e ao CECANE UFRGS, por cederem os dados analisados neste trabalho, além do suporte financeiro e técnico na sua elaboração.



**ABREVIATURAS E SIGLAS**

CECANE/UFRGS	Centro Colaborador em Alimentação e Nutrição do Escolar da Universidade Federal do Rio Grande do Sul
CECANE/SC	Centro Colaborador em Alimentação e Nutrição do Escolar de Santa Catarina
FNDE	Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
PNAE	Programa Nacional de Alimentação Escolar
AF	Agricultura Familiar
PIB	Produto Interno Bruto
MDA	Ministério do desenvolvimento Agrário
CONSEA	Conselho de Segurança Alimentar e Nutricional
CAE	Conselho de Alimentação Escolar
CONAB	Companhia Nacional de Abastecimento
SAN	Segurança Alimentar e Nutricional
AIAF	Ano Internacional da Agricultura Familiar
FAO	Food and Agriculture Organization
OCERGS	Organização das Cooperativas do Rio Grande do Sul
RS	Rio Grande do Sul
OMS	Organização Mundial de Saúde
DRI's	Dietary References Intakes
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
POF	Pesquisa de Orçamentos Familiares
EMATER	Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural
ATER	Assistência Técnica e Extensão Rural
RT	Responsável técnico
PAA	Programa de Aquisição de Alimentos
DAP	Declaração de Aptidão

## REFERÊNCIAS

1. BRASIL. **LEI FEDERAL 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; altera as Leis nos 10.880, de 9 de junho de 2004, 11.273, de 6 de fevereiro de 2006, 11.507, de 20 de julho de 2007; revoga dispositivos da Medida Provisória no 2.178-36, de 24 de agosto de 2001, e a Lei no 8.913, de 12 de julho de 1994; e dá outras providências. 2009.

2. CONAB. Companhia Nacional de Abastecimento. **Agricultura Familiar**, [Internet]. 2011. Disponível em: <<http://www.conab.gov.br/conteudos.php?a=1125&t=1>>. Acesso em: 28 março 2014.

3. CAMPOS, C. S. S.; CAMPOS, R.S. **Soberania Alimentar como alternativa ao agronegócio no Brasil**. Revista Eletrônica de Geografia e Ciências Sociais, Universidade de Barcelona, Vol. XI, núm. 245 (68), 1 de agosto de 2007.

4. STEFANINI, M. L. R. **Merenda Escolar: História, Evolução e Contribuição no Atendimento das Necessidades Nutricionais da Criança**. São Paulo: USP/ FSP, Tese de Doutorado, 1998.

5. BRASIL. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. **Resolução nº26, de 17 de junho de 2013**. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE. Diário Oficial 18 jun 2013.

6. FNDE. Ministério da Educação, Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). Coordenação Geral do Programa Nacional de Alimentação Escolar. **O Papel do Nutricionista no Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE)** / [organizadores Francisco de Assis Guedes de Vasconcelos...et al.]. - 2. ed. - Brasília: PNAE: CECANE-SC, 2012. 38 p.; il., grafs, tabs.

7. BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. 2. Brito, Rafaela Ribeiro de II. Série. Chaves, Lorena Gonçalves. **Políticas de Alimentação Escolar** / Lorena Gonçalves Chaves e Rafaela Ribeiro de Brito – Brasília: Centro de Educação a Distância – CEAD, Universidade de Brasília, 2006. 88p. - (Pro funcionário - curso técnico de formação para os funcionários da educação). 2006.

8. CFN. **Resolução CFN no 465 de 17 de julho de 2010**. Disponível em: <<http://www.crn9.org.br/uploads/file/Resol-CFN-465-atribuicao-nutricionista-PAE.pdf>>. Acesso em: 27 julho 2014.

9. CGU - CONTROLADORIA-GERAL DA UNIÃO. **Gestão de Recursos Federais – Manual para Agentes Públicos**. 2005. Disponível em: <[http://www.cgu.gov.br/cgu/cartilha\\_CGU.pdf](http://www.cgu.gov.br/cgu/cartilha_CGU.pdf)>. Acesso em: 04 julho 2014.

10. PIRES, A. M. Licenciado em Ciências Agrícolas, Departamento técnico da EMATER-MG. Maio, 2014. Disponível em: <<http://www.emater.mg.gov.br/doc/intranet/upload/LivrariaVirtual/pnae.pdf>>. Acesso em: 20 junho 2014.

11. SARAIVA E. B., SILVA A.P.F., SOUSA A.A., et al. **Panorama da compra de alimentos da agricultura familiar para o Programa Nacional de Alimentação Escolar**. Ciência e Saúde Coletiva. 2013;18(4):927-936.

12. TURPIN, M. E. **A alimentação escolar como fator de desenvolvimento local por meio do apoio aos agricultores familiares**. Segurança Alimentar e Nutricional, Campinas, v. 16, n. 2, p. 20-42, jul. 2009. Disponível em: <[http://www.unicamp.br/nepa/arquivo\\_san/volume\\_16\\_2\\_2009/2\\_Marina\\_MariaElenaTurpin%5B20-42%5D.pdf](http://www.unicamp.br/nepa/arquivo_san/volume_16_2_2009/2_Marina_MariaElenaTurpin%5B20-42%5D.pdf)>. Acesso em: 08 julho 2014.

13. POPKIN, B. M. **Nutrition transition in low income contries: emerging crises**. *Nutrition Reviews*, New York, v. 52, p. 285-98, 1994.

14. IBGE. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Coordenação a Política de Alimentação e Nutrição. **Resultados da Pesquisa de Orçamentos Familiares – POF, 2002 e 2003**.

15. DE ROSSO VV. **Bioactivities of Brazilian fruits and the antioxidant potential of tropical biomes.** Food and Public Health. 2013;3(1):37-51.

**5 APÊNDICE I - Formulário de informações sobre a implementação da Lei nº 11.947/2009 - Diagnóstico Gestor Municipal, CECANE UFRGS**

**Projeto - Qualificação de atores na perspectiva da implementação da Lei 11.947/2009**

**DIAGNÓSTICO – GESTOR MUNICIPAL**

**Município:** \_\_\_\_\_

**Responsável pela informação:** \_\_\_\_\_

**Cargo:** \_\_\_\_\_

**1. Tipo de gestão:**

- a)  Escolarizada
- b)  Centralizada
- c)  Terceirizada

**2. Após a publicação das legislações acima referidas, a compra da agricultura familiar já foi discutida no seu Município?**

- Sim  Não

**Se sim marque as entidades/pessoas que foram envolvidas na discussão:**

- a)  Associações / Cooperativas da Agricultura Familiar
- b)  EMATER ou Órgão similar – qual? \_\_\_\_\_
- c)  Nutricionista responsável técnica
- d)  Sindicato dos Trabalhadores Rurais
- e)  COMSEA – Conselho Municipal de Segurança Alimentar
- f)  CAE – Conselho de Alimentação Escolar
- g)  Secretaria da Agricultura ou órgão similar – qual? \_\_\_\_\_
- h)  CMDR- Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural ou Similar
- i)  Secretaria de Saúde (vigilância sanitária)
- j)  Departamento de Compras / Financeiro
- k)  Outros. Especificar: \_\_\_\_\_

**3. Em qual estágio de implementação da aquisição da agricultura familiar para a alimentação escolar se encontra o seu Município:**

- a)  Ainda não foi iniciada a discussão no Município
- b)  Em articulação com os atores e organizações da Agricultura Familiar local
- c)  Elaborando Chamada Pública
- d)  Chamada Pública já publicada
- e)  Projetos de Venda já entregues pelos Agricultores Familiares e/ou entidades da Agricultura Familiar
- f)  Em análise dos Projetos de Venda
- g)  Contratos já assinados entre Entidade Executora e os Grupos Formais e/ou Informais
- h)  Já recebendo os Gêneros Alimentícios da Agricultura Familiar

**4. Quais são os maiores desafios para a efetivação da compra da agricultura familiar, conforme a lei nº 11.947/2009?**

- a)  Não há agricultores familiares no Município;
- b)  Desconhecimento da legislação vigente do PNAE
- c)  Não há articulação entre a Educação e a Agricultura local
- d)  Os agricultores familiares não possuem DAP – Declaração de Aptidão ao PRONAF
- e)  Os agricultores familiares não estão organizados
- f)  PAA nunca foi implantado no Município
- g)  Desconfiança da agricultura familiar local em comercializar para a prefeitura
- h)  Dificuldade logística para execução da compra da Agricultura Familiar
- i)  Estrutura inadequada das escolas
- j)  Falta de formação dos atores envolvidos no processo de aquisição. Quais atores deveriam ser formados?
- k)  Dúvidas na compreensão da Lei. Quais?
- l)  Outros desafios?

**5. Caso o Estado/Município já compre da Agricultura Familiar, cite os gêneros alimentícios adquiridos:**

- a)  Hortaliças, legumes e verduras - **Cite quais?**

---

- b)  Frutas e suco natural sem açúcar - **Cite quais?**

---

- c)  Tubérculos - **Cite quais?**

---

- d)  Carnes, pescados e ovos - **Cite quais?**

---

- e)  Leites e derivados - **Cite quais?**

---

- f)  Leguminosas - **Cite quais?**

---

- g)  Cereais - **Cite quais?**

---

- h)  Gorduras e óleos - **Cite quais?**

---

- i)  Processados e agroindustrializados - **Cite quais?**

---

- j)  Outros. Especificar - **Cite quais?**

---

## 6 ANEXO I – Normas para publicação de artigos na Revista de Nutrição

### INSTRUÇÕES AOS AUTORES

#### Escopo e política

A **Revista de Nutrição** é um periódico especializado que publica artigos que contribuem para o estudo da Nutrição em suas diversas subáreas e interfaces. Com periodicidade bimestral, está aberta a contribuições da comunidade científica nacional e internacional.

Os manuscritos podem ser rejeitados sem comentários detalhados após análise inicial, por pelo menos dois editores da **Revista de Nutrição**, se os artigos forem considerados inadequados ou de prioridade científica insuficiente para publicação na Revista.

#### Categoria dos artigos

A Revista aceita artigos inéditos em português, espanhol ou inglês, com título, resumo e termos de indexação no idioma original e em inglês, nas seguintes categorias:

**Original:** contribuições destinadas à divulgação de resultados de pesquisas inéditas, tendo em vista a relevância do tema, o alcance e o conhecimento gerado para a área da pesquisa (limite máximo de 5 mil palavras).

**Especial:** artigos a convite sobre temas atuais (limite máximo de 6 mil palavras).

**Revisão (a convite):** síntese de conhecimentos disponíveis sobre determinado tema, mediante análise e interpretação de bibliografia pertinente, de modo a conter uma análise crítica e comparativa dos trabalhos na área, que discuta os limites e alcances metodológicos, permitindo indicar perspectivas de continuidade de estudos naquela linha de pesquisa (limite máximo de 6 mil palavras). Serão publicados até dois trabalhos por fascículo.

**Comunicação:** relato de informações sobre temas relevantes, apoiado em pesquisas recentes, cujo mote seja subsidiar o trabalho de profissionais que atuam na área, servindo de apresentação ou atualização sobre o tema (limite máximo de 4 mil palavras).

**Nota Científica:** dados inéditos parciais de uma pesquisa em andamento (limite máximo de 4 mil palavras).

**Ensaio:** trabalhos que possam trazer reflexão e discussão de assunto que gere questionamentos e hipóteses para futuras pesquisas (limite máximo de 5 mil palavras).

**Seção Temática (a convite):** seção destinada à publicação de 2 a 3 artigos coordenados entre si, de diferentes autores, e versando sobre tema de interesse atual (máximo de 10 mil palavras no total).

**Categoria e a área temática do artigo:** Os autores devem indicar a categoria do artigo e a área temática, a saber: alimentação e ciências sociais, avaliação nutricional, bioquímica nutricional, dietética, educação nutricional, epidemiologia e estatística, micronutrientes, nutrição clínica, nutrição experimental, nutrição e geriatria, nutrição materno-infantil, nutrição em produção de refeições, políticas de alimentação e nutrição e saúde coletiva.

#### Pesquisas envolvendo seres vivos

Resultados de pesquisas relacionadas a seres humanos e animais devem ser acompanhados de cópia de aprovação do parecer de um Comitê de Ética em pesquisa.

#### Registros de Ensaio Clínicos

Artigos com resultados de pesquisas clínicas devem apresentar um número de identificação em um dos Registros de Ensaio Clínicos validados pelos critérios da Organização Mundial da Saúde (OMS) e do *International Committee of Medical Journal Editors* (ICMJE), cujos

endereços estão disponíveis no site do ICMJE. O número de identificação deverá ser registrado ao final do resumo.

Os autores devem indicar três possíveis revisores para o manuscrito. Opcionalmente, podem indicar três revisores para os quais não gostaria que seu trabalho fosse enviado.

## Procedimentos editoriais

### Autoria

A indicação dos nomes dos autores logo abaixo do título do artigo é limitada a 6. O crédito de autoria deverá ser baseado em contribuições substanciais, tais como concepção e desenho, ou análise e interpretação dos dados. Não se justifica a inclusão de nomes de autores cuja contribuição não se enquadre nos critérios acima.

Os manuscritos devem conter, na página de identificação, explicitamente, a contribuição de cada um dos autores.

### Processo de julgamento dos manuscritos

Todos os outros manuscritos só iniciarão o processo de tramitação se estiverem de acordo com as Instruções aos Autores. Caso contrário, **serão devolvidos para adequação às normas**, inclusão de carta ou de outros documentos eventualmente necessários.

Recomenda-se fortemente que o(s) autor(es) busque(m) assessoria lingüística profissional (revisores e/ou tradutores certificados em língua portuguesa e inglesa) antes de submeter(em) originais que possam conter incorreções e/ou inadequações morfológicas, sintáticas, idiomáticas ou de estilo. Devem ainda evitar o uso da primeira pessoa "meu estudo...", ou da primeira pessoa do plural "percebemos...", pois em texto científico o discurso deve ser impessoal, sem juízo de valor e na terceira pessoa do singular.

Originais identificados com incorreções e/ou inadequações morfológicas ou sintáticas **serão devolvidos antes mesmo de serem submetidos à avaliação** quanto ao mérito do trabalho e à conveniência de sua publicação.

**Pré-análise:** a avaliação é feita pelos Editores Científicos com base na originalidade, pertinência, qualidade acadêmica e relevância do manuscrito para a nutrição.

Aprovados nesta fase, os manuscritos serão encaminhados aos revisores ad hoc selecionados pelos editores. Cada manuscrito será enviado para dois revisores de reconhecida competência na temática abordada, podendo um deles ser escolhido a partir da indicação dos autores. Em caso de desacordo, o original será enviado para uma terceira avaliação.

Todo processo de avaliação dos manuscritos terminará na segunda e última versão.

O processo de avaliação por pares é o sistema de *blind review*, procedimento sigiloso quanto à identidade tanto dos autores quanto dos revisores. Por isso os autores deverão empregar todos os meios possíveis para evitar a identificação de autoria do manuscrito.

Os pareceres dos revisores comportam três possibilidades: a) aprovação; b) recomendação de nova análise; c) recusa. Em quaisquer desses casos, o autor será comunicado.

Os pareceres são analisados pelos editores associados, que propõem ao Editor Científico a aprovação ou não do manuscrito.

Manuscritos recusados, mas com possibilidade de reformulação, poderão retornar como novo trabalho, iniciando outro processo de julgamento.

### Conflito de interesse

No caso da identificação de conflito de interesse da parte dos revisores, o Comitê Editorial encaminhará o manuscrito a outro revisor *ad hoc*.

**Manuscritos aceitos:** manuscritos aceitos poderão retornar aos autores para aprovação de eventuais alterações, no processo de editoração e normalização, de acordo com o estilo da Revista.



**Provas:** serão enviadas provas tipográficas aos autores para a correção de erros de impressão. As provas devem retornar ao Núcleo de Editoração na data estipulada. Outras mudanças no manuscrito original não serão aceitas nesta fase.

### Preparo do manuscrito

#### Submissão de trabalhos

Serão aceitos trabalhos acompanhados de carta assinada por todos os autores, com descrição do tipo de trabalho e da área temática, declaração de que o trabalho está sendo submetido apenas à Revista de Nutrição e de concordância com a cessão de direitos autorais e uma carta sobre a principal contribuição do estudo para a área.

Caso haja utilização de figuras ou tabelas publicadas em outras fontes, deve-se anexar documento que ateste a permissão para seu uso.

Enviar os manuscritos via site <<http://www.scielo.br/rn>>, preparados em espaço entrelinhas 1,5, com fonte Arial 11. O arquivo deverá ser gravado em editor de texto similar ou superior à versão 97-2003 do Word (Windows).

É fundamental que o escopo do artigo **não contenha qualquer forma de identificação da autoria**, o que inclui referência a trabalhos anteriores do(s) autor(es), da instituição de origem, por exemplo.

O texto deverá contemplar o número de palavras de acordo com a categoria do artigo. As folhas deverão ter numeração personalizada desde a folha de rosto (que deverá apresentar o número 1). O papel deverá ser de tamanho A4, com formatação de margens superior e inferior (no mínimo 2,5cm), esquerda e direita (no mínimo 3cm).

Os artigos devem ter, aproximadamente, 30 referências, exceto no caso de artigos de revisão, que podem apresentar em torno de 50. Sempre que uma referência possuir o número de *Digital Object Identifier* (DOI), este deve ser informado.

**Versão reformulada:** a versão reformulada deverá ser encaminhada via <<http://www.scielo.br/rn>>. **O(s) autor(es) deverá(ão) enviar apenas a última versão do trabalho.**

O texto do artigo deverá empregar fonte colorida (cor azul) ou sublinhar, para todas as alterações, juntamente com uma carta ao editor, reiterando o interesse em publicar nesta Revista e informando quais alterações foram processadas no manuscrito, na versão reformulada. Se houver discordância quanto às recomendações dos revisores, o(s) autor(es) deverão apresentar os argumentos que justificam sua posição. O título e o código do manuscrito deverão ser especificados.

#### Página de rosto deve conter

- a) título completo - deve ser conciso, evitando excesso de palavras, como "avaliação do...", "considerações acerca de..." "estudo exploratório...";
- b) *short title* com até 40 caracteres (incluindo espaços), em português (ou espanhol) e inglês;
- c) nome de todos os autores por extenso, indicando a filiação institucional de cada um. Será aceita uma única titulação e filiação por autor. O(s) autor(es) deverá(ão), portanto, escolher, entre suas titulações e filiações institucionais, aquela que julgar(em) a mais importante.
- d) Todos os dados da titulação e da filiação deverão ser apresentados por extenso, sem siglas.
- e) Indicação dos endereços completos de todas as universidades às quais estão vinculados os autores;
- f) Indicação de endereço para correspondência com o autor para a tramitação do original, incluindo fax, telefone e endereço eletrônico;

**Observação:** esta deverá ser a única parte do texto com a identificação dos autores.

**Resumo:** todos os artigos submetidos em português ou espanhol deverão ter resumo no idioma original e em inglês, com um mínimo de 150 palavras e máximo de 250 palavras.

Os artigos submetidos em inglês deverão vir acompanhados de resumo em português, além do *abstract* em inglês.

Para os artigos originais, os resumos devem ser estruturados destacando objetivos, métodos básicos adotados, informação sobre o local, população e amostragem da pesquisa, resultados e conclusões mais relevantes, considerando os objetivos do trabalho, e indicando formas de continuidade do estudo.

Para as demais categorias, o formato dos resumos deve ser o narrativo, mas com as mesmas informações.

O texto não deve conter citações e abreviaturas. Destacar no mínimo três e no máximo seis termos de indexação, utilizando os descritores em Ciência da Saúde - DeCS - da Bireme <<http://decs.bvs.br>>.

**Texto:** com exceção dos manuscritos apresentados como Revisão, Comunicação, Nota Científica e Ensaio, os trabalhos deverão seguir a estrutura formal para trabalhos científicos:

**Introdução:** deve conter revisão da literatura atualizada e pertinente ao tema, adequada à apresentação do problema, e que destaque sua relevância. Não deve ser extensa, a não ser em manuscritos submetidos como Artigo de Revisão.

**Métodos:** deve conter descrição clara e sucinta do método empregado, acompanhada da correspondente citação bibliográfica, incluindo: procedimentos adotados; universo e amostra; instrumentos de medida e, se aplicável, método de validação; tratamento estatístico.

Em relação à análise estatística, os autores devem demonstrar que os procedimentos utilizados foram não somente apropriados para testar as hipóteses do estudo, mas também corretamente interpretados. Os níveis de significância estatística (ex.  $p < 0,05$ ;  $p < 0,01$ ;  $p < 0,001$ ) devem ser mencionados.

Informar que a pesquisa foi aprovada por Comitê de Ética credenciado junto ao Conselho Nacional de Saúde e fornecer o número do processo.

Ao relatar experimentos com animais, indicar se as diretrizes de conselhos de pesquisa institucionais ou nacionais - ou se qualquer lei nacional relativa aos cuidados e ao uso de animais de laboratório - foram seguidas.

**Resultados:** sempre que possível, os resultados devem ser apresentados em tabelas ou figuras, elaboradas de forma a serem auto-explicativas e com análise estatística. Evitar repetir dados no texto.

Tabelas, quadros e figuras devem ser limitados a cinco no conjunto e numerados consecutiva e independentemente com algarismos arábicos, de acordo com a ordem de menção dos dados, e devem vir em folhas individuais e separadas, com indicação de sua localização no texto. **É imprescindível a informação do local e ano do estudo.** A cada um se deve atribuir um título breve. Os quadros e tabelas terão as bordas laterais abertas.

O(s) autor(es) se responsabiliza(m) pela qualidade das figuras (desenhos, ilustrações, tabelas, quadros e gráficos), que deverão ser elaboradas em tamanhos de uma ou duas colunas (7 e 15cm, respectivamente); **não é permitido o formato paisagem**. Figuras digitalizadas deverão ter extensão jpeg e resolução mínima de 400 dpi.

Gráficos e desenhos deverão ser gerados em programas de desenho vetorial (*Microsoft Excel, CorelDraw, Adobe Illustrator* etc.), acompanhados de seus parâmetros quantitativos, em forma de tabela e com nome de todas as variáveis.

A publicação de imagens coloridas, após avaliação da viabilidade técnica de sua reprodução, será custeada pelo(s) autor(es). Em caso de manifestação de interesse por parte do(s) autor(es), a Revista de Nutrição providenciará um orçamento dos custos envolvidos, que poderão variar de acordo com o número de imagens, sua distribuição em páginas diferentes e a publicação concomitante de material em cores por parte de outro(s) autor(es).

Uma vez apresentado ao(s) autor(es) o orçamento dos custos correspondentes ao material de seu interesse, este(s) deverá(ão) efetuar depósito bancário. As informações para o depósito serão fornecidas oportunamente.

**Discussão:** deve explorar, adequada e objetivamente, os resultados, discutidos à luz de outras observações já registradas na literatura.

**Conclusão:** apresentar as conclusões relevantes, considerando os objetivos do trabalho, e indicar formas de continuidade do estudo. **Não serão aceitas citações bibliográficas nesta seção.**

**Agradecimentos:** podem ser registrados agradecimentos, em parágrafo não superior a três linhas, dirigidos a instituições ou indivíduos que prestaram efetiva colaboração para o trabalho.

**Anexos:** deverão ser incluídos apenas quando imprescindíveis à compreensão do texto. Caberá aos editores julgar a necessidade de sua publicação.

**Abreviaturas e siglas:** deverão ser utilizadas de forma padronizada, restringindo-se apenas àquelas usadas convencionalmente ou sancionadas pelo uso, acompanhadas do significado, por extenso, quando da primeira citação no texto. Não devem ser usadas no título e no resumo.

#### **Referências de acordo com o estilo Vancouver**

**Referências:** devem ser numeradas consecutivamente, seguindo a ordem em que foram mencionadas pela primeira vez no texto, conforme o estilo *Vancouver*.

Nas referências com dois até o limite de seis autores, citam-se todos os autores; acima de seis autores, citam-se os seis primeiros autores, seguido de *et al*.

As abreviaturas dos títulos dos periódicos citados deverão estar de acordo com o *Index Medicus*.

**Não serão aceitas** citações/referências de **monografias** de conclusão de curso de graduação, **de trabalhos** de Congressos, Simpósios, *Workshops*, Encontros, entre outros, e de **textos não publicados** (aulas, entre outros).

Se um trabalho não publicado, de autoria de um dos autores do manuscrito, for citado (ou seja, um artigo *in press*), será necessário incluir a carta de aceitação da revista que publicará o referido artigo.

Se dados não publicados obtidos por outros pesquisadores forem citados pelo manuscrito, será necessário incluir uma carta de autorização, do uso dos mesmos por seus autores.

**Citações bibliográficas no texto:** deverão ser expostas em ordem numérica, em algarismos arábicos, meia linha acima e após a citação, e devem constar da lista de referências. Se forem dois autores, citam-se ambos ligados pelo "&"; se forem mais de dois, cita-se o primeiro autor, seguido da expressão *et al*.

**A exatidão e a adequação das referências a trabalhos que tenham sido consultados e mencionados no texto do artigo são de responsabilidade do autor.** Todos os autores cujos trabalhos forem citados no texto deverão ser listados na seção de Referências.

#### **Exemplos**

##### **Artigo com mais de seis autores**

Oliveira JS, Lira PIC, Veras ICL, Maia SR, Lemos MCC, Andrade SLL, *et al*. Estado nutricional e insegurança alimentar de adolescentes e adultos em duas localidades de baixo índice de desenvolvimento humano. *Rev Nutr.* 2009; 22(4): 453-66. doi: 10.1590/S1415-52732009000400002.

##### **Artigo com um autor**

Burlandy L. A construção da política de segurança alimentar e nutricional no Brasil: estratégias e desafios para a promoção da intersectorialidade no âmbito federal de governo. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2009; 14(3):851-60. doi: 10.1590/S1413-81232009000300020.

##### **Artigo em suporte eletrônico**

Sichieri R, Moura EC. Análise multinível das variações no índice de massa corporal entre adultos, Brasil, 2006. *Rev Saúde Pública* [Internet]. 2009 [acesso 2009 dez 18]; 43(Suppl.2):90-7. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102009000900012&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102009000900012&lng=pt&nrm=iso)>. doi: 10.1590/S0034-89102009000900012.

## Livro

Alberts B, Lewis J, Raff MC. Biologia molecular da célula. 5ª ed. Porto Alegre: Artmed; 2010.

### Livro em suporte eletrônico

Brasil. Alimentação saudável para pessoa idosa: um manual para o profissional da saúde [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2009 [acesso 2010 jan 13]. Disponível em: <[http://200.18.252.57/services/e-books/alimentacao\\_saudavel\\_idosa\\_profissionais\\_saude.pdf](http://200.18.252.57/services/e-books/alimentacao_saudavel_idosa_profissionais_saude.pdf)>.

### Capítulos de livros

Aciolly E. Banco de leite. In: Aciolly E. Nutrição em obstetrícia e pediatria. 2ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2009. Unidade 4.

### Capítulo de livro em suporte eletrônico

Emergency contraceptive pills (ECPs). In: World Health Organization. Medical eligibility criteria for contraceptive use [Internet]. 4th ed. Geneva: WHO; 2009 [cited 2010 Jan 14]. Available from: <[http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241563888\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241563888_eng.pdf)>.

### Dissertações e teses

Duran ACFL. Qualidade da dieta de adultos vivendo com HIV/AIDS e seus fatores associados [mestrado]. São Paulo: Universidade de São Paulo; 2009.

### Texto em formato eletrônico

Sociedade Brasileira de Nutrição Parental e Enteral [Internet]. Assuntos de interesse do farmacêutico atuante na terapia nutricional. 2008/2009 [acesso 2010 jan 14]. Disponível em: <<http://www.sbnpe.com.br/ctdpg.php?pg=13&ct=A>>.

### Programa de computador

Software de avaliação nutricional. DietWin Professional [programa de computador]. Versão 2008. Porto Alegre: Brubins Comércio de Alimentos e Supergelados; 2008. Para outros exemplos recomendamos consultar as normas do Committee of Medical Journals Editors (Grupo Vancouver) <<http://www.icmje.org>>.

Para outros exemplos recomendamos consultar as normas do Committee of Medical Journals Editors (Grupo Vancouver) <<http://www.icmje.org>>.

## Lista de checagem

- Declaração de responsabilidade e transferência de direitos autorais assinada por cada autor.
- Verificar se o texto, incluindo resumos, tabelas e referências, está reproduzido com letras fonte Arial, corpo 11 e entrelinhas 1,5 e com formatação de margens superior e inferior (no mínimo 2,5cm), esquerda e direita (no mínimo 3cm).
- Indicação da categoria e área temática do artigo.
- Verificar se estão completas as informações de legendas das figuras e tabelas.
- Preparar página de rosto com as informações solicitadas.
- Incluir o nome de agências financiadoras e o número do processo.
- Indicar se o artigo é baseado em tese/dissertação, colocando o título, o nome da instituição, o ano de defesa.
- Incluir título do manuscrito, em português e em inglês.
- Incluir título abreviado (short title), com 40 caracteres, para fins de legenda em todas as páginas.
- Incluir resumos estruturados para trabalhos submetidos na categoria de originais e narrativos para manuscritos submetidos nas demais categorias, com um mínimo de 150 palavras e máximo de 250 palavras nos dois idiomas, português e inglês, ou em espanhol, nos casos em que se aplique, com termos de indexação
- Verificar se as referências estão normalizadas segundo estilo Vancouver, ordenadas na ordem em que foram mencionadas pela primeira vez no texto, e se todas estão citadas no texto.
- Incluir permissão de editores para reprodução de figuras ou tabelas publicadas.
- Cópia do parecer do Comitê de Ética em pesquisa.

## Documentos

### Declaração de responsabilidade e transferência de direitos autorais

Cada autor deve ler e assinar os documentos (1) Declaração de Responsabilidade e (2) Transferência de Direitos Autorais, nos quais constarão:

- Título do manuscrito:

- Nome por extenso dos autores (na mesma ordem em que aparecem no manuscrito).

- Autor responsável pelas negociações:

1. Declaração de responsabilidade: todas as pessoas relacionadas como autoras devem assinar declarações de responsabilidade nos termos abaixo:

- "Certifico que participei da concepção do trabalho para tornar pública minha responsabilidade pelo seu conteúdo, que não omiti quaisquer ligações ou acordos de financiamento entre os autores e companhias que possam ter interesse na publicação deste artigo";

- "Certifico que o manuscrito é original e que o trabalho, em parte ou na íntegra, ou qualquer outro trabalho com conteúdo substancialmente similar, de minha autoria, não foi enviado a outra Revista e não o será, enquanto sua publicação estiver sendo considerada pela Revista de Nutrição, quer seja no formato impresso ou no eletrônico".

2. Transferência de Direitos Autorais: "Declaro que, em caso de aceitação do artigo, a Revista de Nutrição passa a ter os direitos autorais a ele referentes, que se tornarão propriedade exclusiva da Revista, vedado a qualquer reprodução, total ou parcial, em qualquer outra parte ou meio de divulgação, impressa ou eletrônica, sem que a prévia e necessária autorização seja solicitada e, se obtida, farei constar o competente agradecimento à Revista".  
Assinatura do(s) autores(s) Data \_\_ / \_\_ / \_\_

Justificativa do artigo

Destaco que a principal contribuição do estudo para a área em que se insere é a seguinte:

---

(Escreva um parágrafo justificando porque a revista deve publicar o seu artigo, destacando a sua relevância científica, a sua contribuição para as discussões na área em que se insere, o(s) ponto(s) que caracteriza(m) a sua originalidade e o conseqüente potencial de ser citado) Dada a competência na área do estudo, indico o nome dos seguintes pesquisadores (três) que podem atuar como revisores do manuscrito. Declaro igualmente não haver qualquer conflito de interesses para esta indicação.