**Universidade de São Paulo
Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”**

**O campo científico da soberania e segurança alimentar e nutricional no
Brasil: grupos e linhas de pesquisa de 2000 a 2016**

Lo Wai Yee Winnie

Dissertação apresentada para obtenção do título
de Mestra em Ciências. Área de concentração:
Ciência e Tecnologia de Alimentos

**Piracicaba
2017**

Lo Wai Yee Winnie
Bacharela em Nutrição

**O campo científico da soberania e segurança alimentar e nutricional no Brasil: grupos e
linhas de pesquisa de 2000 a 2016**

versão revisada de acordo com a resolução CoPGr 6018 de 2011

Orientadora:
Profa. Dra. **MARINA VIEIRA DA SILVA**

Dissertação apresentada para obtenção do título de
Mestra em Ciências. Área de concentração: Ciência e
Tecnologia de Alimentos

**Piracicaba
2017**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
DIVISÃO DE BIBLIOTECA – DIBD/ESALQ/USP

Winnie, Lo Wai Yee

O campo científico da soberania e segurança alimentar e nutricional no Brasil: grupos e linhas de pesquisa de 2000 a 2016 / Lo Wai Yee Winnie.
– – versão revisada de acordo com a resolução CoPGr 6018 de 2011. – –
Piracicaba, 2017.

141 p.

Dissertação (Mestrado) – – USP / Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”.

1. Desigualdade social. 2. Saúde coletiva. 3. Segurança alimentar. 4. Pesquisa interdisciplinar. 5. Mulheres na ciência. I. Título.

AGRADECIMENTOS

À minha avó, Lau Yuk Lin, quem me ensinou a tabuada completa antes da idade escolar e despertou em mim o interesse pela ciência, sem nunca ter tido acesso à educação formal. Aos meus pais, Tina e Johnson, e minha irmã, Dianna, pelo afeto e apoio incondicionais.

À dona Fátima, do Movimento dos Pequenos Agricultores, que me ajudou a compreender a soberania alimentar como práxis.

À minha orientadora, Profa. Dra. Marina Vieira da Silva, por ter sempre acreditado e aberto caminhos, pelos conselhos que guiam para além da academia.

Aos servidores do Departamento de Agroindústria, Alimentos e Nutrição, Fábio Benedito Rodrigues e Ana Paula Meneghetti, sempre prestativos e generosos nos momentos de necessidade.

A Manoela, Francini, Tânia, Chiara, Fernanda, Marta e Daniela, pelos momentos compartilhados seja no Centro Acadêmico de Nutrição da UFPR, seja na pós-graduação, acompanhados das ricas reflexões em torno da segurança alimentar e nutricional.

A Samya, Nicole, Thomas, Toia, Edvangelina, Maria Júlia, Liliane, Ananda, Sara, Tuka, Thaís, Flávia e Júlia, pelas acolhidas, conversas e distrações ao longo dos últimos dois anos.

À Coordenadoria de Aperfeiçoamento do Pessoal de Ensino Superior, pela concessão da bolsa de estudos.

À Marcha Mundial das Mulheres e à Consulta Popular, por terem me ensinado a lutar pela emancipação das mulheres como classe e junto à classe.

Você vê a ciência (ou ao menos fala a respeito dela) como uma espécie de invenção desmoralizadora do homem, algo apartado da vida real, e que deve ser cautelosamente guardada e separada da existência cotidiana. Mas a ciência e a vida cotidiana não podem nem devem ser separadas.

Rosalind Franklin

Mas por acaso podemos nos negar ao povo e permanecer cientistas? Os movimentos dos corpos celestes são agora mais fáceis de calcular, mas as pessoas ainda não podem calcular os movimentos de seus senhores. A luta para medir o céu foi ganha, mas as mães do mundo seguem sendo derrotadas dia a dia na luta para conseguir pão para seus filhos. E a ciência tem que se ocupar dessas duas lutas igualmente. Uma Humanidade que se debate na escuridão da superstição e da mentira, e que é ignorante demais para desenvolver as suas próprias forças, não será capaz tampouco de dominar as forças da natureza, que vocês, os cientistas, descobrem e revelam. Com que objetivos vocês trabalham? Minha opinião é que a única finalidade da ciência é aliviar a miséria da existência humana. Se os cientistas se deixam atemorizar pelos tiranos e se limitam a acumular conhecimentos por acumular, a ciência se converterá em um inválido e as novas máquinas servirão apenas para produzir novas calamidades...

Bertolt Brecht

SUMÁRIO

RESUMO	7
ABSTRACT	8
LISTA DE FIGURAS	9
LISTA DE TABELAS	10
LISTA DE QUADROS	11
1 INTRODUÇÃO	15
2 REVISÃO DE LITERATURA	19
2.1 Perspectivas em torno da soberania e segurança alimentar e nutricional (SSAN) .	19
2.1.1 Alimentação saudável	21
2.1.2 Segurança dos alimentos: inocuidade sanitária	22
2.1.3 Segurança alimentar: tecnologia agrícola para garantir a abundância	23
2.1.4 Segurança alimentar e nutricional: o direito humano à alimentação	23
2.1.5 Soberania alimentar: o direito dos povos a produzir seus alimentos	24
2.2 Contexto científico e político da soberania e segurança alimentar e nutricional . .	24
2.2.1 Insegurança alimentar como manifestação biológica da desigualdade	24
2.2.2 As insegurança alimentar das mulheres e o enfoque da equidade de gênero	27
2.2.3 Acerca da desigualdade socioeconômica latino-americana e brasileira	29
2.2.4 Impactos ambientais dos sistemas alimentares	30
2.2.5 Medindo a insegurança alimentar	31
2.2.6 As políticas públicas de alimentação e nutrição	33
2.3 Para uma “ciência da ciência” da soberania e segurança alimentar e nutricional . .	35
2.3.1 O contexto social da produção científica	35
2.3.2 Fome, alimentação e nutrição como objeto científico	37
2.3.3 Situando a determinação social da alimentação e nutrição	41
2.3.4 O objeto do conhecimento em alimentação e nutrição	44
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	47
3.1 Delineamento	47
3.2 Coleta e Processamento de Dados	47
3.2.1 Levantamento de grupos de pesquisa	47
3.3 Análise e Discussão de Dados	48
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	49
4.1 Fomento institucional do CNPq	49
4.2 O lugar da soberania e segurança alimentar e nutricional entre as Áreas do Conhecimento	51
4.3 A soberania e segurança alimentar e nutricional no Diretório de Grupos de Pesquisa do CNPq	51

4.4	Quantidade de Grupos de Pesquisa	54
4.5	Ano de Criação dos Grupos de Pesquisa	55
4.6	Distribuição regional dos Grupos de Pesquisa	56
4.7	Grande Área e Área Predominante dos Grupos de Pesquisa	58
4.8	Titulação e nível de treinamento de pesquisadores e estudantes	61
4.9	Distribuição dos pesquisadores e estudantes por sexo	61
4.10	As Linhas de pesquisa	63
4.11	Perfil institucional dos grupos de pesquisa	64
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	67
	REFERÊNCIAS	69
	APÊNDICES	79
	ANEXOS	137

RESUMO

O campo científico da soberania e segurança alimentar e nutricional no Brasil: grupos e linhas de pesquisa de 2000 a 2016

O presente estudo teve como objetivo analisar a pesquisa científica brasileira em soberania e segurança alimentar e nutricional no período entre 2000 a 2016, identificando os Grupos de Pesquisa envolvidos neste campo tecnocientífico e descrevendo a evolução temporal dos Grupos de Pesquisa e suas respectivas Linhas de Pesquisa. Foram utilizados dados secundários dos Censos 2000, 2002, 2004, 2006, 2008, 2010, 2014 e 2016 produzidos pelo Diretório de Grupos de Pesquisa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. O critério de inclusão foi a presença das expressões “segurança alimentar” (SA), “segurança alimentar e nutricional” (SAN), “segurança dos alimentos” (SDA) e “soberania alimentar” (SBA) como nome do Grupo de Pesquisa, nome da Linha de Pesquisa ou palavra-chave da Linha de Pesquisa. Como resultado foram identificados 354 grupos de SSAN em 2016, sendo 313 em SA, 177 em SAN, 47 em SDA e 37 em SBA. Observou-se uma tendência geral para aumento no quantidade de grupos de pesquisa, com crescimento mais acelerado para SAN e SBA. Mais de 80% dos grupos foram criados entre os anos 2001 e 2016, sendo 46,05% de 2001 a 2010 e 41,24% de 2011 a 2016. Os grupos de SSAN estão sediados em 138 instituições diferentes, sendo 52 universidades federais, 27 instituições de ensino comunitárias e privadas, 25 universidades estaduais, 19 institutos federais de educação, ciência e tecnologia, além de 15 institutos de pesquisa. As universidades públicas mantêm 82,7% dos grupos de pesquisa, enquanto apenas 8,4% do total pertence ao setor privado. A região Sudeste abriga 33,62% dos grupos de pesquisa em SSAN, com outros 22,60% na região Nordeste. Em 2016, diferente da tendência geral do DGP, apenas em SBA há mais grupos de pesquisa na região Sul do que no Nordeste. Nas Grandes Áreas foi observada maior prevalência de grupos nas Ciências Agrárias, Ciências da Saúde e Ciências Humanas. As Áreas Predominantes mais referidas foram Ciência e Tecnologia de Alimentos, Nutrição, Agronomia e Saúde Coletiva. Os grupos de SSAN relataram entre uma e 37 ($\mu = 5,82$) linhas de pesquisa, sendo 43,8% dos grupos com 5 a 10 linhas de pesquisa. Em 2016 havia 4.188 pesquisadores e 4.161 estudantes como membros dos grupos de pesquisa. As mulheres possuem maior participação nos grupos de pesquisa em SSAN, perfazendo 56,4% dos pesquisadores e 72,5% dos estudantes. A relação entre pesquisadores doutores e total de pesquisadores em SSAN é de 73%, superior à do DGP, de 65%. Quanto à reposição da força de trabalho em ciência, as proporções entre pesquisadores e estudantes sugerem baixo dinamismo para o conjunto dos grupos (0,188) e também para cada termo de busca, assim como baixa consolidação (0,138), apesar da crescente do dinamismo e da consolidação. O diálogo interdisciplinar entre pesquisadores com diferentes áreas de formação mantém-se como desafio para a produção científica em SSAN, assim como a ação intersetorial na implementação das políticas públicas.

Palavras-chave: Desigualdade social; Saúde coletiva; Segurança alimentar; Pesquisa interdisciplinar; Mulheres na ciência.

ABSTRACT

The scientific field of food and nutrition security and sovereignty in Brazil: research groups and lines of work from 2000 to 2016

The present study aimed to analyze Brazilian scientific research on food and nutrition security and sovereignty in the period from 2000 to 2016, by identifying Research Groups involved in this technoscientific field, describing the evolution of Research Groups across time and their respective Lines of Work. We used secondary data from the 2000, 2002, 2004, 2006, 2008, 2010, 2014 and 2016 Censuses produced by the Research Group Directory from the National Council of Scientific and Technological Development. Inclusion criteria was presence of expressions “food security” (SA), “food and nutrition security” (SAN), “food safety” (SDA) and “food sovereignty” (SBA) in Research Group name; or Line of Work name or keywords. As a result we identified 354 research groups on SSAN in 2016, with 313 on SA, 177 on SAN, 47 on SDA and 37 on SBA. A general upwards trend in the amount of research groups was observed, with accelerated growth for SAN and SBA. More than 80% of the groups were created between years 2001 and 2016, with 46,05% from 2001 to 2010 and 41,24% from 2011 to 2016. SSAN research groups were found in 138 different institutions, as in 52 federal universities, 27 community and private teaching institutions, 25 state universities, 19 federal institutes of education, science and technology, besides 15 research institutes. Public universities maintain 82,7% of all research groups, while a mere 8,4% of them were located in private institutions. The southeast region harbors 33.62% of SSAN research groups, with another 22.60% located in the northeast region. In 2016, contrary to general trend in the DGP, only in SBA there were more research groups in the south region than in the Northeast. Among the Branches of Science it was observed greater prevalence of groups in Agricultural Sciences, Health Sciences and Humanities and Social Sciences. The most referred Predominant Areas were Food Science and Technology, Nutrition, Agronomy and Collective Health. SSAN groups reported between one and 37 ($\mu = 5.82$) lines of work, while 43.8% of all groups had 5 to 10 lines of work. In 2016 there were 4,188 researchers and 4,161 students as research group members. Women have greater participation in SSAN research groups, making up 56.4% of researchers and 72.5% of students. The ratio between PhD researchers and total researchers in SSAN is 73%, higher than the DGP average of 65%. Regarding workforce replacement in science, proportions between researchers and students suggest low dynamism both for SSAN (0.188) and each search keyword, as well as low consolidation (0.138), despite increasing dynamism and consolidation. Interdisciplinary dialogue between researchers from different training areas remain as a challenge in SSAN scientific production, in addition to intersectoral action in the implementation of public policies.

Keywords: Social inequity; Collective health; Food security; Interdisciplinary research; Women in science.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Níveis de determinação da fome e desnutrição	43
Figura 2 – Proporção de grupos de pesquisa em SSAN no DGP/CNPq, Censo 2016, segundo Termo de Busca Exata	54
Figura 3 – Distribuição territorial dos grupos de pesquisa em SSAN	57

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Grupos de SSAN cadastrados no DGP/CNPq, Censo 2016	55
Tabela 2 – Taxa de crescimento de grupos cadastrados no DGP/CNPq	55
Tabela 3 – Grupos cadastrados no DGP/CNPq, Censo 2016, por Ano de Criação	56
Tabela 4 – Grupos cadastrados no DGP/CNPq, Censo 2016, por Região	56
Tabela 5 – Grupos cadastrados no DGP/CNPq, Censos 2000 a 2016, por Região	58
Tabela 6 – Grupos cadastrados no DGP/CNPq, Censo 2016, por Grande Área e Área Predominante	59
Tabela 7 – Grupos cadastrados no DGP/CNPq, Censos 2000 a 2016, por Grande Área .	60
Tabela 8 – Grupos de Pesquisa em SSAN por titulação de pesquisadores e nível de trei- namento de estudantes, Censos 2000 a 2016	62
Tabela 9 – Pesquisadores e Estudantes em Grupos de SSAN, Censos 2000 a 2016, por sexo	63
Tabela 10 – Grupos cadastrados no DGP/CNPq, Censo 2016, segundo quantidade de Li- nhas de pesquisa	64
Tabela 11 – Grupos cadastrados no DGP/CNPq, Censo 2016, universidades federais, ins- tituições de ensino comunitárias e privadas, institutos de pesquisa e empresas públicas	65
Tabela 12 – Grupos cadastrados no DGP/CNPq, Censo 2016, universidades estaduais e institutos federais de educação, ciência e tecnologia	66

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Definições localizadas no vocabulário estruturado Descritores em Ciências da Saúde (DeCS)	20
Quadro 2 – Abordagens para a relação entre ciência, tecnologia e sociedade, segundo os Estudos em Ciência, Tecnologia e Sociedade (ECTS)	37
Quadro 3 – Estudos sobre a produção científica brasileira em alimentação e nutrição . .	39
Quadro 4 – Classificação das áreas relacionadas a soberania e segurança alimentar e nutricional, 2017	52

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

A&N	Alimentação e Nutrição
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
BBSRC	<i>Biotechnology and Biological Sciences Research Council</i>
BIREME	Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (anteriormente Biblioteca Regional de Medicina)
CAPES	Coordenadoria de Aperfeiçoamento do Pessoal de Ensino Superior
DeCS	Descritores em Ciências da Saúde
C&T	Ciência e Tecnologia
CAISAN	Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional
CELAC	Comunidade de Estados Latino-Americanos e Caribenhos
CIBRAN	Consórcio de Instituições Brasileiras na Área de Nutrição
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
COBAL	Companhia Brasileira de Alimentos
CONSAD	Consórcios de Segurança Alimentar e Desenvolvimento Local
CONSEA	Conselho Nacional de Segurança Alimentar
CMA	Cúpula Mundial de Alimentação
DCNT	Doença Crônica Não Transmissível
DGP	Diretório de Grupos de Pesquisa
DHAA	Direito Humano à Alimentação Adequada
DSSD	Determinação Social da Saúde-Doença
EAN	Educação Alimentar e Nutricional
EBIA	Escala Brasileira de Insegurança Alimentar
ECTS	Estudos de Ciência, Tecnologia e Sociedade
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

FAO	Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação
FIES	<i>Food Insecurity Experience Scale</i>
GATT	<i>General Agreement on Tariffs and Trade</i> (Acordo Geral de Tarifas e Comércio)
IA	Insegurança Alimentar
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IED	Investimento Estrangeiro Direto
INAN	Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição
LOSAN	Lei Orgânica da Segurança Alimentar e Nutricional
MAPA	Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
MCTI	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
MCTIC	Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações
MDS	Ministério de Desenvolvimento Social e Combate a Fome
MeSH	<i>Medical Subject Headings</i>
NLM	<i>National Library of Medicine</i>
ONG	Organização Não Governamental
ONU	Organização das Nações Unidas
OPAS	Organização Pan-Americana da Saúde
PAT	Programa de Alimentação do Trabalhador
PIB	Produto Interno Bruto
PLANSAN	Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional
PNAD	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios
PNAE	Programa Nacional de Alimentação Escolar
PNSAN	Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional
POF	Pesquisa de Orçamentos Familiares
PRONAN	Programa Nacional de Alimentação e Nutrição

RDC	Resolução da Diretoria Colegiada
SA	Segurança Alimentar
SAN	Segurança Alimentar e Nutricional
SAPS	Serviço de Abastecimento da Previdência Social
SBA	Soberania Alimentar
SDA	Segurança dos Alimentos
SDA	Secretaria de Defesa Agropecuária
SESAN	Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional
SISAN	Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional
SCI	<i>Science Citation Index</i>
SSAN	Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional
STC	<i>Specific Trade Concern</i>
XML	<i>eXtensible Markup Language</i>
XPath	<i>XML Path Language</i>

1 INTRODUÇÃO

Dizem que uma boa pesquisadora deve ser capaz de explicar o seu trabalho para a própria avó. Sorte das netas da física e química Marie Curie, da astrofísica Cecília Payne, ou da fundadora da universidade mais antiga do mundo, Fatima al-Fihri. Minha avó, que já cozinhava para toda a família aos oito anos mas só aprendeu a ler depois de casada, talvez também se interesse por esta pesquisa. Para ela, no entanto, há uma barreira edificada em um idioma desconhecido. Mesmo para alguns amigos universitários o título causou perplexidade: “É sobre higiene?”.

Para começo de conversa, queremos *entender um pouco sobre quem pesquisa gente com e sem comida, como explicam a falta e a fartura, e o que fazer para que todos se alimentem bem*. A preocupação com a popularização da ciência é primordial, ainda mais em se tratando da Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional (SSAN). É provável que os termos insegurança alimentar leve, moderada e grave ainda sejam noções vagas para a população que vive em condição de insegurança alimentar (IA), até mesmo para pesquisadores não familiarizados com o tema. No auge da chamada crise alimentar de 2008, análises de especialistas sobre a alta dos preços das *commodities* e a situação de escassez de alimentos em alguns países por vezes davam primazia aos mecanismos financeiros por trás da volatilidade dos preços, em detrimento dos aspectos como a qualidade da alimentação que vem sendo produzida e consumida em sistemas alimentares mundiais.

As condições de vida vêm se transformando no Brasil, nas últimas quatro décadas, notadamente no que respeita à situação alimentar e nutricional. Tais mudanças contribuíram para despertar, mais recentemente, o interesse de pesquisadores de diversas áreas do conhecimento visando, com frequência, a identificação dos principais condicionantes das mudanças da situação alimentar e nutricional e seus impactos sobre a saúde da população.

Tais aspectos que podem ser considerados decisivos para a interpretação do fenômeno da transição nutricional, que envolve de forma concomitante a queda da desnutrição e o crescimento da obesidade, observados em sociedades em desenvolvimento, submetidas às intensas mudanças em seu padrão de crescimento econômico e estrutura demográfica (POPKIN, 1993; 1994). A partir dos anos 1970, o crescente consumo de alimentos processados e fora do domicílio, concomitante à diminuição da atividade física, lançou as bases para a chamada “pandemia da obesidade” (POPKIN; ADAIR; NG, 2012).

Nos contextos em que as necessidades nutricionais não são satisfeitas, tanto a desnutrição como a obesidade determinam consequências para a saúde dos indivíduos. A desnutrição condiciona crescimento e desenvolvimento deficientes, maior vulnerabilidade a doenças infecciosas, comprometimento de funções reprodutivas e redução da capacidade de trabalho (PELLETIER, 1994; ACC/SCN, 1991; FERRO-LUZZI; BRANCA; PASTORE, 1994). A obesidade,

por sua vez, está associada a várias doenças, entre as quais enfermidades cardiovasculares (e seus fatores de risco, hipertensão e hiperlipidemias), diabetes *mellitus* e certos tipos de câncer (MONDINI; MONTEIRO, 1998).

A relevância dos fenômenos epidemiológicos em uma dada sociedade tem sido atribuída à magnitude que alcancem na população, convertendo em maior ou menor prioridade para o seu controle. Entretanto, mesmo que a insegurança alimentar grave tenha passado a afetar 3,2% da população brasileira (IBGE, 2014), é preciso reafirmar o compromisso social com a erradicação da fome e da pobreza para não retroceder na conquista do direito humano à alimentação adequada.

Pode-se dizer que a pobreza corresponde à condição de não satisfação de necessidades humanas elementares como comida, abrigo, vestuário, educação, assistência à saúde, entre várias outras. Já a fome, segundo Monteiro (2003), é certamente um problema cuja definição se mostra mais controversa. Destaca-se a fome crônica e permanente, que ocorre quando a alimentação diária e habitual não propicia ao indivíduo energia suficiente para a manutenção do seu organismo e para o desempenho de suas atividades cotidianas. Nesse sentido, a fome crônica resulta em uma das modalidades de desnutrição: a deficiência energética crônica.

A situação alimentar de fome e desnutrição, apontada há 70 anos por Josué de Castro em *Geografia da Fome* (2008), serviu de base para várias políticas públicas de alimentação e nutrição (A&N) numa época de efervescência social e política, no Brasil e mundo afora. Os escritos e a atuação de Josué de Castro refletem o espírito de uma época, ao desnaturalizar o fenômeno da fome: o que parecia uma fatalidade era, de fato, fruto da correlação de forças entre o poder econômico, o Estado e as organizações populares.

Se, por um lado, Castro nos ajudou a desnaturalizar o fenômeno da fome, também é verdade que a fome e a desnutrição ganharam outros contornos diante da transição demográfica, epidemiológica e nutricional. Em especial a partir de 1996, o debate em torno da Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) tem atraído cada vez mais a atenção dos pesquisadores brasileiros, tanto pelo contexto social que exige uma compreensão mais abrangente da problemática alimentar e nutricional, como por permitir a formulação de políticas públicas para a intervenção do poder público.

Uma particularidade brasileira na trajetória da Segurança Alimentar, como aponta Maluf (2007), é a noção de segurança alimentar “e nutricional”, que contempla os enfoques socioeconômico e de saúde e nutrição. O termo é dotado de duas dimensões: disponibilidade física (*food security*) e inocuidade do consumo (*food safety*), ao mesmo tempo em que questiona os modelos de produção e as referências de qualidade hegemônicas. Na perspectiva do autor, a SAN também está subordinada aos princípios de direito humano à alimentação adequada e saudável e soberania alimentar.

No tocante à legislação brasileira, merece destaque a aprovação, em setembro de 2006,

da lei “que institui o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional com vistas em assegurar o direito humano à alimentação” (BRASIL, 2006b), como componente de fortalecimento das ações nesse campo e de aumento de necessidades de informações sistemáticas e confiáveis. Ao menos em parte, tal objetivo pode e deve ser alcançado via produção de novos conhecimentos científicos.

Desde o final do século XX têm aumentado os estímulos para intensificar a produção científica em SAN no Brasil. Essa produção insere-se em um contexto econômico, influenciado pelos valores sociais, políticos e culturais dos pesquisadores e do conhecimento existente. As perspectivas da segurança alimentar, da segurança alimentar e nutricional, da segurança dos alimentos e da soberania alimentar apontam para ações orientadas a modificar a situação alimentar e nutricional, com base em visões de mundo e de sociedade distintas. O caráter processual da alimentação e nutrição como relação entre o ser humano, os alimentos e a sociedade tem despertado a necessidade de estreitar as relações desde a produção até o consumo na Segurança Alimentar e Nutricional (BRASIL, 2010a). Adota-se, nesta pesquisa, o termo soberania e segurança alimentar e nutricional para refletir as tensões e confluências das diferentes perspectivas, com destaque à produção do conhecimento como uma das dimensões da práxis humana.

A produção científica brasileira conta com o fomento de diversas agências públicas, destacando-se o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), criado em 1951 e subordinado ao Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC). A atuação do CNPq é decisiva para o desenvolvimento nacional e o reconhecimento das instituições de pesquisa e pesquisadores brasileiros pela comunidade científica internacional, ao contribuir na formulação de suas políticas voltadas para o avanço das fronteiras do conhecimento, o desenvolvimento sustentável e a soberania nacional.

O CNPq mantém diversas plataformas de informações, dentre as quais destaca-se o Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil (DGP). O CNPq realiza e divulga periodicamente o Censo do Diretório dos Grupos de Pesquisa, um importante inventário dos grupos de pesquisa científica e tecnológica em atividade no País.

Esta pesquisa teve como objetivo principal identificar e descrever as transformações da produção científica acerca da situação alimentar e nutricional, a partir da análise da temática e dos dados censitários das linhas de pesquisa desenvolvidas pelos grupos. Optou-se por investigar as características institucionais e demográficas dos grupos de pesquisa sobre SSAN cadastrados no CNPq, durante o período de 2000 a 2016, a partir dos dados dos Censos CNPq cadastrados no Diretório de Grupos de Pesquisa (DGP) da Plataforma Lattes/CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico).

Os objetivos específicos foram:

- Identificar editais de fomento a pesquisa e desenvolvimento do CNPq relacionados à soberania e segurança alimentar e nutricional (SSAN);

- Identificar os grupos de pesquisa brasileiros em SSAN;
- Analisar a evolução temporal dos grupos de pesquisa em SSAN entre 2000 a 2016;
- Caracterizar a temática dos grupos e linhas de pesquisa em SSAN do Censo de 2016.

No segundo capítulo, o quadro teórico da SSAN é delineado a partir das múltiplas perspectivas em torno da questão alimentar e nutricional. A explicação social da insegurança alimentar é acompanhada de aproximações com os fenômenos da fome e da pobreza. São analisadas as características da produção científica sobre alimentação e nutrição e sua relação com as políticas públicas correspondentes. O terceiro capítulo explicita os procedimentos metodológicos utilizados. Nos últimos dois capítulos, são apresentados os resultados e a discussão, seguidos pelas considerações finais.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Perspectivas em torno da soberania e segurança alimentar e nutricional (SSAN)

A expressão Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional (SSAN) remete à produção e reprodução da vida humana. O ato de se alimentar e se nutrir, longe de ser um constructo teórico intangível, está presente no nosso cotidiano. Além disso, as ideias a seu respeito têm se modificado ao longo do tempo e, inclusive, na mesma época histórica. O caráter dialético do conhecimento, assim como da realidade em movimento, abre possibilidades de transformação.

Por se tratar de um estudo sobre a produção científica em SSAN, tomaremos como ponto de partida a definição adotada em portais de informação científica.

A BIREME foi criada em 1967 como resultado do acordo entre a OPAS e o governo brasileiro. Seu nome original, Biblioteca Regional de Medicina, foi depois alterado para Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde. Trata-se de um “centro especializado da Organização Pan-Americana da Saúde / Organização Mundial da Saúde (OPAS/OMS), orientado à cooperação técnica em informação científica em saúde” (OPAS, 2017).

Um dos produtos da BIREME é a base de Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), um vocabulário estruturado e trilingue com termos de indexação para a literatura científica, adotado em bases de dados na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) como LILACS e MEDLINE (DECS, 2017). O vocabulário estruturado DeCS foi traduzido e adaptado do MeSH (*Medical Subject Headings*) desenvolvidos pela *National Library of Medicine* (NLM) dos Estados Unidos. Como uma primeira aproximação, alguns conceitos teóricos a serem utilizados nesta pesquisa e suas respectivas traduções e definições estão reunidos na Tabela 1.

A definição para Segurança Alimentar e Nutricional adotada pela BIREME remete às noções consolidadas pela Cúpula Mundial de Alimentação (CMA) de Roma, em 1996. Contudo, no texto da declaração final da CMA não há uma única menção à “segurança alimentar e nutricional”, mas sim a “segurança alimentar” (*food security*), “segurança alimentar domiciliar” (*household food security*), “segurança alimentar de base comunitária” (*community-based food security*), “segurança alimentar rural” (*rural food security*), “segurança alimentar sustentável” (*sustainable food security*) e “segurança alimentar mundial” (*world food security*). O documento também sugere o aumento na produção, a importação, o comércio internacional e a ajuda alimentar como meios de fortalecer a segurança alimentar. (FAO, 1996).

Conforme abordaremos adiante, a noção de SAN nasceu sob circunstâncias históricas brasileiras. Um aparente sinônimo seria a expressão *Nutrition and Food Safety*, porém, o conceito de SAN se estende para além da junção entre nutrição e segurança dos alimentos. Em documentos mais recentes da ONU/FAO (THOMPSON; AMOROSO; MEERMAN, 2009) e da

Quadro 1 – Definições localizadas no vocabulário estruturado Descritores em Ciências da Saúde (DeCS)

Descritor em inglês	Descritor em espanhol	Descritor em português	Definição
Food Safety	Inocuidad de los Alimentos	Inocuidade dos Alimentos	Atividades que envolvem a garantia da segurança dos alimentos, incluindo o impedimento de contaminação por bactérias ou outros tipos de contaminação.
Food Supply	Abastecimiento de Alimentos	Abastecimento de Alimentos	Produção de alimentos e seu percurso desde o ponto de origem até o seu uso ou consumo. Sinônimo: Segurança Alimentar.
Food and Nutrition Security	Seguridad Alimentaria y Nutricional	Segurança Alimentar e Nutricional	O direito de todos a terem acesso a alimentos seguros e nutritivos, em consonância com o direito a uma alimentação adequada e com o direito fundamental de todos a não sofrer a fome. Sinônimos: Direito Alimentar; Direito Nutricional; Direitos Nutricionais; Segurança Nutricional.
Food Habits	Hábitos Alimenticios	Hábitos Alimentares	Preferências alimentares adquiridas ou aprendidas. Sinônimos: Bons Hábitos Alimentares; Hábitos Dietéticos; Modificação na Dieta; Hábitos Alimentares Saudáveis; Alimentação Saudável; Hábitos Alimentares Insalubres; Hábitos Alimentares pouco Saudáveis; Práticas Alimentares Saudáveis; Tradições Alimentares.
Food and Nutrition Education	Educación Alimentaria y Nutricional	Educação Alimentar e Nutricional	Educação das pessoas visando uma melhoria geral do estado nutricional por meio da promoção de hábitos alimentares adequados, eliminação de práticas dietéticas inadequadas, introdução de melhores práticas de higiene dos alimentos e um uso mais eficiente dos recursos alimentares. Sinônimos: Educação Alimentar; Educação Nutricional.
Hunger	Hambre	Fome	Desejo de alimentos gerado por uma sensação que se forma pela falta de alimento no estômago.
Famine	Hambruna	Fome Epidêmica	Escassez catastrófica de alimentos afetando um número grande de pessoas.
Endemic Famine	Hambre Endémica	Fome Endêmica	Privação longa e contínua de alimentos, afetando um grande número de pessoas.
Occult Famine	Hambre Oculta	Fome Oculta	Fome decorrente da dieta com deficiência de micronutrientes (vitaminas e minerais), que pode trazer inúmeras consequências à saúde.
Community Development	Desarrollo de la Comunidad	Desenvolvimento da Comunidade	Processo medido por parâmetros como expectativa de vida, grau de alfabetização, renda média e outros que, em conjunto, refletem a situação de bem-estar da população e seu grau de liberdade econômica e política. Sinônimos: Promoção Comunitária; Desenvolvimento Social; Desenvolvimento Social e Lazer.
Economic Development	Desarrollo Económico	Desenvolvimento Econômico	1) Mobilização de recursos humanos, financeiros, capitais, físicos e naturais para gerar bens e serviços. 2) Envolve mudanças estruturais na economia.
Public Policy	Política Social	Política Social	Curso ou método de ação escolhido geralmente por um governo entre várias alternativas para guiar ou determinar decisões presentes e futuras. Sinônimos: Política Pública; Proteção Social; Proteção Social em Saúde; Política de Imigração.
Politics	Política	Política	Atividades relacionadas com políticas governamentais, funções governamentais, etc. Sinônimos: Atividade Política; Ciência Política; Político; Politologia; Teoria Política; Restrição Política.

Fonte – DeCS (2017).

União Europeia (COMISSÃO EUROPEIA, 2013), pode-se encontrar *Food and Nutrition Security*, bastante posterior à adoção da expressão Segurança Alimentar e Nutricional no Brasil (MALUF; MENEZES; VALENTE, 1996). Não se trata de mero preciosismo. Em espanhol, a expressão “seguridad alimentaria” guarda maior semelhança com a seguridade social e a garantia de direitos.

Foram localizadas quatro definições da fome: a “fome” possui dimensão fisiológica e individual: “falta de alimento no estômago”; tanto a “fome epidêmica” como a “fome endêmica” afetam grandes populações, mas a primeira se deve à escassez catastrófica e a última refere à privação alimentar longa e contínua; na “fome oculta” ressalta-se a deficiência de micronutrientes. Também é possível que uma ou mais manifestações da fome se apresentem simultaneamente¹.

Nenhum descritor para “soberania alimentar” foi localizado. Diante do corpo de pesquisa em anos recentes, da disseminação de eventos científicos sobre o tema e da relevância que este tem adquirido para os estudos em SAN, a inclusão do termo “soberania alimentar” no rol de descritores se faz necessária.

Ao traduzir *Public Policy* como “Política Social”, os DeCS supõem a equivalência entre políticas sociais e políticas públicas. Não foi localizado o verbete “Política Econômica”, ainda que, na esfera pública, a ação estatal também englobe as decisões econômicas propriamente ditas, de forma que as políticas públicas não se restringem aos direitos sociais. Além disso, como “política” pode tanto ser traduzida como *politics* ou *policy*, nem sempre se distinguem as tensões da política em meio aos processos de reivindicação e de gestão.

A seguir, serão discutidos alguns conceitos do campo de Alimentação e Nutrição, buscando estabelecer relações com a Ciência e Tecnologia. Visão da ciência como campo em disputa e conceitos em transformação.

2.1.1 Alimentação saudável

Hawkes (2005) e Clark, Hawkes, Murphy et al. (2012) sublinham o aumento do consumo de alimentos ultraprocessados com a vigência dos acordos bilaterais, que permitiram entrada massiva de produtos industrializados dos países centrais nos países periféricos. A metáfora “exportação da obesidade” destaca o impacto dos investimentos estrangeiros diretos sobre a transição nutricional. Outros estudos também alertam para as consequências da ingestão excessiva de ultraprocessados, detendo-se aos aspectos nutricionais (MONTEIRO, 2009; MARTINS; LEVY; CLARO et al., 2013).

Na segunda edição do Guia Alimentar para a População Brasileira (BRASIL, 2014), um notável avanço foi a adoção do grau e natureza de processamento para a análise dos sistemas

¹ No Haiti, por exemplo, o terremoto de 2010 e a epidemia de cólera agravaram a situação de insegurança alimentar, ao comprometer a disponibilidade de alimentos e água potável. Cabe notar que, mesmo antes da catástrofe, o acesso ao saneamento básico já apresentava tendência decrescente no país caribenho, de 26% para 17%, entre os anos 1990 e 2008 (GELTING; BLISS; PATRICK et al., 2013); a subnutrição atingia 46,8% da população haitiana no período 2007–2009 (FAO; IFAD; WFP, 2012).

alimentares, direcionada à promoção da saúde. Por outro lado, não foram tratadas questões como organismos geneticamente modificados e agrotóxicos, enquanto o país lidera o consumo mundial de agrotóxicos desde 2008 (LONDRES, 2011).

A renda persiste como um dos limitantes para a mudança dos hábitos alimentares não-saudáveis. Dados da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) 2008/2009 indicam que a renda média dos domicílios brasileiros foi de R\$ 899,40 *per capita*/mês, 11% da qual foi gasta com a alimentação. Nessa faixa de renda, adotar as recomendações do Guia Alimentar para a População Brasileira vigente no período em estudo (BRASIL, 2006a) resultaria em uma dieta mais saudável a um custo 60% menor. Entretanto, nos domicílios em situação de extrema pobreza (renda *per capita* menor ou igual US\$ 1,00/dia), os gastos em alimentação ultrapassaram 90% dos rendimentos. Para atingir uma alimentação saudável, as despesas alcançariam 150% da renda média. Mesmo nos domicílios com renda *per capita* de até um salário mínimo (R\$ 415,00 na época), uma alimentação saudável elevaria em 40% as despesas em alimentação (BORGES; CLARO; MARTINS et al., 2015).

A desigualdade socioeconômica limita o acesso a uma alimentação saudável. Para a população que sobrevive com um salário mínimo ou menos, melhorias na qualidade da alimentação comprometem ora a sua quantidade, ora o atendimento a outras necessidades básicas. Uma melhor distribuição de renda pode potencializar os impactos de medidas como a redução dos preços de alimentos *in natura* ou minimamente processados, taxaço de alimentos ultraprocessados, regulação da propaganda de alimentos, produção de alimentos locais/regionais e educação alimentar e nutricional.

Outra alternativa para a promoção de hábitos alimentares saudáveis consiste nas aquisições públicas de alimentos regionais, com o desafio de priorizar a aquisição de alimentos *in natura* e minimamente processados. Tal ação intersetorial entre a agricultura familiar e a alimentação e nutrição esbarra nos entraves do sistema alimentar, desde a concentração fundiária, a falta de assistência técnica com foco na agroecologia, as condições precárias para distribuição de alimentos, até o desafio de fomentar práticas alimentares saudáveis por parte da população (ROSSETTI; WINNIE; SILVA, 2016).

2.1.2 Segurança dos alimentos: inocuidade sanitária

O conceito de segurança dos alimentos (*food safety*) está na base da legislação do *Coдекс Alimentarius*, adotado pela Organização Mundial do Comércio (OMC) para a regulação do comércio internacional de alimentos.

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) passou a conceder preferência à agricultura familiar na aquisição de alimentos em 2009 (BRASIL, 2009). Parte dos pequenos agricultores não possuíam as condições técnicas de produção para fornecer os produtos adequados para o PNAE, mas a legislação sanitária então vigente desconsiderava as diferenças em escala de produção e comprimento da cadeia produtiva, terminando por restringir o acesso

de produtores qualificados às compras públicas. A Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 49/2013 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) constituiu uma iniciativa em direção à inclusão sanitária de microempreendedores individuais, empreendimentos familiares rurais e empreendimentos econômicos solidários (BRASIL, 2013a; ANVISA, 2014). As agroindústrias de pequeno porte de produtos de origem animal passaram a contar com legislação específica (BRASIL, 2017).

A rotulagem nutricional interpretativa se refere a informações simplificadas com o intuito de fomentar escolhas mais saudáveis por parte de consumidores. Essa prática, adotada em países como Chile, Equador, Indonésia, Peru e Tailândia, tem suscitado Preocupações Comerciais Específicas (*Specific Trade Concerns*) na OMC. Um número crescente de países vem propondo medidas que enfrentem as contradições geradas pela liberalização do comércio sobre os interesses da saúde pública, o que tem resultado, por sua vez, em embates entre o poder público e as corporações da indústria alimentícia (THOW; JONES; HAWKES et al., 2017).

2.1.3 Segurança alimentar: tecnologia agrícola para garantir a abundância

A noção de segurança alimentar possui ligação com a segurança nacional. A experiência das duas guerras mundiais e da guerra fria mergulhou os países em constantes ameaças de desabastecimento. Na medida em que a escassez de alimentos induz turbulências econômicas e políticas nos países, os alimentos foram comparados a armas. Um conhecido programa de ajuda alimentar foi inclusive nomeado “Alimentos para a Paz”. No período pós-guerra, a tecnologia foi aplicada à elevação da produtividade agrícola, o que resultou em maior disponibilidade de alimentos. Diante da persistência da fome e da desnutrição, mesmo com maior produção de alimentos, foi proposta como conceito alternativo a segurança alimentar domiciliar (*household food security*), deslocando-se o foco do abastecimento alimentar para a percepção da segurança alimentar.

2.1.4 Segurança alimentar e nutricional: o direito humano à alimentação

Uma particularidade brasileira e latino-americana na trajetória da Segurança Alimentar é a noção de segurança alimentar “e nutricional”, que contempla os enfoques socioeconômico e de saúde e nutrição. O termo é dotado de duas dimensões: disponibilidade física (*food security*) e inocuidade do consumo (*food safety*) (MALUF, 2007; 2009).

Na II Conferência Nacional de SAN, sediada na cidade de Olinda em 2004, a Segurança Alimentar e Nutricional foi definida como:

“(...) a realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde, que respeitem a diversidade cultural e que sejam social, econômica e ambientalmente sustentáveis” (MALUF, 2007, p. 17).

Na perspectiva do autor, a SAN também está subordinada aos princípios de *direito humano à alimentação adequada e saudável* e *soberania alimentar*, para diferenciá-la do uso corrente do termo “segurança alimentar” por governos, organismos internacionais e representações empresariais vinculadas às grandes corporações e ao agronegócio.

A afirmação a alimentação como direito humano possui como antecedentes a Declaração Universal dos Direitos Humanos (DUDH), de 1948 (EACDH, 2017), e o Pacto Internacional dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais (PIDESC), de 1966 (ONU, 2017). No Brasil, somente em 2010 a alimentação passou a ser reconhecida como direito constitucional (BRASIL, 2010b).

2.1.5 Soberania alimentar: o direito dos povos a produzir seus alimentos

A noção de soberania alimentar constitui uma síntese das práticas e da organização dos movimentos sociais camponeses. Alguns registros importantes são a Declaração de Nyéléni, em Mali (VIA CAMPESINA, 2007), bem como a Declaração do Fórum Mundial sobre Soberania Alimentar, realizado em 2011 em Havana:

Soberania alimentar é o direito dos povos definirem suas próprias políticas e estratégias sustentáveis de produção, distribuição e consumo de alimentos que garantam o direito à alimentação para toda a população, com base na pequena e média produção, respeitando suas próprias culturas e a diversidade dos modos camponeses, pesqueiros e indígenas e produção agropecuária, de comercialização e gestão dos espaços rurais, nos quais a mulher desempenha um papel fundamental[...]. A soberania alimentar é a via para erradicar a fome e a desnutrição e garantir a segurança alimentar duradoura e sustentável para todos os povos (MALUF, 2007, p. 23).

2.2 Contexto científico e político da soberania e segurança alimentar e nutricional

2.2.1 Insegurança alimentar como manifestação biológica da desigualdade

A fome é, conforme tantas vezes tenho afirmado, a expressão biológica de males sociológicos. Está intimamente ligada com as distorções econômicas, a que dei, antes de ninguém, a designação de “subdesenvolvimento” (CASTRO, 1966).

Desde o fim da Segunda Guerra Mundial, o progresso científico-tecnológico viabilizou a produção de mercadorias em quantidades maiores do que as necessárias, o que teve como consequência a primeira crise de superprodução em 1929 (DANTAS, 2009). A economia mundial não passava por uma fase de escassez absoluta, no sentido da falta de capacidade técnica para produzir os alimentos necessários à subsistência da população. A persistência da fome e da desnutrição foi interpretada como resultado do subdesenvolvimento das economias capitalistas periféricas e da instabilidade política conjuntural:

A vitória sobre a fome não era a solução definitiva para todos os problemas e dilemas que as sociedades subdesenvolvidas enfrentavam. Era um primeiro passo

que tornaria possível todos os demais, objetivando melhorias que deveriam atingir a educação, a saúde física e mental, a produtividade, etc. O aumento da produção, a expansão da agricultura, o emprego de novas técnicas, a utilização racional dos solos e dos alimentos, dentre outros procedimentos, estavam na base das políticas dos organismos internacionais – entre eles destaque-se a FAO/ONU [...] (REZENDE, 2011)

Como lembrou Maluf (2015), “a desigualdade social na América Latina carrega as marcas do tipo de modernização das sociedades que a compõem”. Os processos que enfocaram a industrialização como vetor quase exclusivo do desenvolvimento são criticados por priorizar a inovação técnica em detrimento da transformação em direção a maior bem-estar socioeconômico (MALUF, 2000).

As políticas econômicas neoliberais foram implementadas na América Latina como resultado de duas crises periódicas de acumulação capitalista: primeiro com o Acordo de Bretton Woods na década de 1940, após a Segunda Guerra Mundial; depois, com o Consenso de Washington na década de 1990. Entre os dois momentos de ajuste estrutural, dos anos 1950–80, o desenvolvimentismo foi o modelo de crescimento econômico impulsionado pelos Estados da região. Para tanto, foram necessários empréstimos de organismos financeiros internacionais como Banco Mundial, Fundo Monetário Internacional e Banco Interamericano de Desenvolvimento. A crise da dívida externa nos anos 1980 impediu a renovação dos empréstimos, o que pôs fim ao modelo de substituição das importações (MARTÍNEZ-RANGEL; REYES-GARMENDIA, 2012).

Na América Latina e Caribe, a retomada do processo de desenvolvimento implicou na abertura e desregulação dos mercados internos, como apontam Ortega e Mendonça (2007):

Marginalizada durante algumas décadas, a noção de desenvolvimento voltou a ser valorizada pela literatura e pelas políticas públicas no final dos anos 90. Mas voltou remodelada. Um tema, até então, relegado, praticamente, aos economistas e cientistas sociais dos países em desenvolvimento e, quando muito, a vozes isoladas de prestígio internacional, passou a ser incorporado, inclusive, pelas teorias econômicas ortodoxas. Com base em experiências específicas ocorridas, sobretudo, a partir dos anos 70, difundiu-se, em nível internacional, a ideia do surgimento de um novo paradigma de desenvolvimento, associado ao processo de globalização e fundamentado numa nova forma de organização da economia e da sociedade – flexível e descentralizada (ORTEGA; MENDONÇA, 2007, p. 96).

A expressão “Consenso de Washington” foi primeiro utilizada em 1989 e sintetiza uma nova ordem econômica, com prioridade para a estabilidade econômica, liberalização do comércio e dos capitais, e redução do papel do Estado na economia. Diante do esgotamento do ciclo desenvolvimentista, uma política econômica voltada para o exterior e a ampliação das exportações seriam essenciais para a recuperação da América Latina. O Consenso de Washington preconiza dez reformas na política econômica (MARTÍNEZ-RANGEL; REYES-GARMENDIA, 2012; WILLIAMSON, 1990):

1. Disciplina fiscal: a política protecionista seria a origem dos *deficit* orçamentários, o que comprometia a confiança dos investidores;
2. Reordenamento das prioridades do gasto público: envolve o corte dos gastos públicos para sanar o *deficit* orçamentário, bem como corte de subsídios a agências estatais;
3. Reforma fiscal: de acordo com as condições econômicas da região, ampliar a arrecadação tributária e diminuir o gasto público para garantir o crescimento;
4. Liberalização financeira: a taxa de juros deve ser determinada pelo mercado e a taxa real de juros deve ser positiva para desencorajar a evasão de capitais, mas não excessivamente, para estimular o investimento na produção e evitar a explosão da dívida pública;
5. Taxa cambial competitiva: pré-requisito para o crescimento com base em exportações;
6. Liberalização do comércio: complementa a taxa cambial competitiva no fomento às exportações. Recomenda a redução de tarifas para importação de insumos para produção volta à exportação, bem como a redução gradual das tarifas com o tempo;
7. Liberalização do investimento estrangeiro direto: outro complemento da política voltada para fora. O investimento estrangeiro traria capital, conhecimento e experiência, produzindo bens necessários para o mercado interno e contribuindo para o aumento das exportações;
8. Privatizações: aliviar o orçamento estatal, liberando recursos para a área social. Reforma apoiada pelo Banco Mundial e pelo Fundo Monetário Internacional, como medida de impulso ao crescimento e combate aos problemas sociais na América Latina;
9. Desregulação: processo vinculado à privatização, trata-se da mudança do marco jurídico a fim de atrair novos investidores, empresas nacionais e estrangeiras, aumentando ao mesmo tempo o investimento estrangeiro direto;
10. Direitos de propriedade: criação de sistemas jurídicos, contábeis e regulatórios eficientes como estímulos ao capital privado.

As reformas neoliberais tiveram pressupostos como: a maior eficiência do setor privado na gestão dos recursos, motivo pelo qual o Estado deve se reduzir às funções de facilitador de negócios, regulador ocasional dos excessos do mercado e mantenedor da paz social; a globalização, as exportações e os investimentos estrangeiros forneceriam aos países pobres a tão necessária tecnologia; e os efeitos benéficos da prosperidade das elites sobre todas as camadas sociais (MARTÍNEZ-RANGEL; REYES-GARMENDIA, 2012).

Durante a década de 1980, o fim da ditadura civil-militar² no Brasil coincidiu com as constantes modificações no processo de trabalho capitalista: introdução de novas tecnologias,

² “Ao contrário de uma mera ação das Forças Armadas, tal adjetivo visa lembrar que também parte dos civis apoiou o golpe e participou da condução do processo político entre abril de 1964 até 1985, quando a maior parte da historiografia localiza o fim daquela ditadura” (MELO, 2012).

organização e gestão do trabalho, qualificação/desqualificação da força de trabalho, intensificação do ritmo de trabalho, diminuição dos postos de trabalho, afastamento e neutralização da organização sindical (TUMOLO, 2001).

Este conjunto de mudanças, denominado “reestruturação produtiva”, gerou, num primeiro momento, impactos positivos sobre a produtividade e a competitividade das empresas. Em contrapartida, uma profunda crise econômica tomou o país, agravando as condições de vida da população. As perspectivas de consolidação da cidadania e da justiça social, com base em ações de cooperação e ajuda mútua, deram origem à Ação da Cidadania Contra a Fome, a Miséria e pela Vida (MAGALHÃES, 2002).

2.2.2 As insegurança alimentar das mulheres e o enfoque da equidade de gênero

As mulheres e a população negra merecem atenção especial na promoção da soberania e segurança alimentar e nutricional, pela posição que ocupam na sociedade e o menor acesso ao trabalho e à qualificação profissional. Mesmo com a inserção crescente das mulheres no mundo do trabalho, as trabalhadoras ocupam postos de trabalho com menor remuneração quando comparadas com homens com o mesmo nível de escolaridade. Além disso, muitas continuam responsáveis pelo trabalho doméstico e de cuidados, constituindo uma jornada adicional de trabalho não remunerado (SILIPRANDI, 2004). As mulheres, em particular as negras, possuem maior inserção no trabalho informal (trabalhadores domésticos sem carteira, não remunerados, empregados sem carteira assinada ou trabalhadores por conta própria), onde estão sujeitas a relações de trabalho flexibilizadas, sem proteção das leis trabalhistas (ARAÚJO; LOMBARDI, 2013).

As mulheres latino-americanas representam apenas 12% da população beneficiada por processos de reforma agrária, apesar de serem responsáveis pelo trabalho produtivo, doméstico e de cuidados nas propriedades rurais. Não obstante o reconhecimento da igualdade formal entre os sexos, o menor acesso e controle sobre a terra também se evidencia pela presença das mulheres em propriedades de menor tamanho, de pior qualidade e com menor segurança jurídica (GUEREÑA; BURGOS, 2016).

Dados de 2004, 2009 e 2013 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) apontam para a tendência de redução da insegurança alimentar, atribuída principalmente ao contexto de menor desigualdade na distribuição de renda. Contudo, a prevalência da insegurança alimentar (IA) moderada ou grave é 168% maior quando a cor/raça a pessoa de referência do domicílio é preta/parda (11%), se comparada a domicílios referidos a uma pessoa branca (4,1%) (IBGE, 2014). A prevalência da IA moderada ou grave também é 34% maior em domicílios chefiados por mulheres (9,3%) em lugar de homens (6,9%).

Análise estatística dos dados do IBGE por meio de modelos de lógite apontou maior probabilidade de IA moderada e grave na região Nordeste, em comparação a Sudeste, Sul e Centro-Oeste; quando a pessoa de referência do domicílio é preta/parda ou mulher; e quando há número crescente de pessoas por cômodo. A probabilidade de IA moderada e grave foi menor

na área rural; em domicílios com luz elétrica, água canalizada e esgoto adequado; em pessoas com maior escolaridade; e em empregados com carteira, em comparação com empregados sem carteira, empregados domésticos ou trabalhadores por conta própria (HOFFMANN, 2014).

Por conseguinte, os órgãos regionais e internacionais de alimentação e nutrição destacam as populações em vulnerabilidade social como sujeitos prioritários das ações de combate à insegurança alimentar. Em junho de 2013, a FAO publicou o Marco Estratégico Revisado que contempla cinco objetivos estratégicos:

1. Contribuir para a erradicação da fome, insegurança alimentar e desnutrição;
2. Aumentar e melhorar a oferta de produtos e serviços da agricultura, silvicultura e pesca de forma sustentável;
3. Reduzir a pobreza rural;
4. Criar um ambiente propício para o estabelecimento de sistemas agrícolas e alimentares locais, nacionais e internacionais mais inclusivos e eficientes;
5. Aumentar a resiliência dos meios de subsistência ante as ameaças e crises.

Tais objetivos estratégicos se complementam com o objetivo de qualidade, conhecimento e serviços técnicos, além de dois temas transversais: governança e gênero. Houve importante alteração na primeira meta: passou da redução à eliminação da fome, por recomendação do Conselho da FAO (2013).

Embora a América Latina e Caribe tenha atingido a meta dos ODM quanto à redução da fome, 37 milhões de latino-americanos e caribenhos (6,1% da população regional) permanecem em situação de subnutrição. No intuito de fortalecer as políticas regionais de enfrentamento à fome, o Plano de Segurança Alimentar, Nutrição e Erradicação da Fome da CELAC 2025 (CELAC, 2015) foi aprovado pelos 33 Estados da América Latina e Caribe. As diretrizes de políticas sociais foram organizadas em quatro pilares:

1. Estratégias coordenadas de segurança alimentar por meio da formulação e direção de políticas públicas nacionais e regionais para enfrentar os desafios da segurança alimentar, com enfoque de gênero e incorporando a perspectiva de direitos humanos, em particular o Direito Humano à Alimentação;
2. Acesso oportuno e sustentável a alimentos seguros, adequados, suficientes e nutritivos para todas as pessoas, especialmente as mais vulneráveis, com pertinência cultural, a fim de poder se desenvolver e manter plenamente as capacidades físicas e mentais;
3. Bem-estar nutricional e garantia de nutrientes, respeitando a diversidade de hábitos alimentares, para todos os grupos em situação de vulnerabilidade;

4. Produção estável e atenção oportuna diante dos desastres de origem sócio-naturais que possam afetar a disponibilidade de alimentos.

Pesquisa de Credit Suisse (2015) revelou que 1% da população mundial detém mais do que a metade de toda riqueza. Os 10% mais abastados, em contraste, são donos de 88% da riqueza global. Já os 50% mais pobres possuem menos de 1% dos recursos.

Na visão do determinismo tecnológico, o processo contínuo de desenvolvimento das economias ditas “atrasadas”³ eliminaria, com o tempo, a disparidade socioeconômica que as separa das economias centrais (DAGNINO, 2008). Maluf (2000) menciona o “efeito cascata do crescimento” (*trickle-down effect of growth*) sustentada pela maioria dos modelos de desenvolvimento, que supõe o crescimento econômico como benéfico para todas as camadas da população.

Nessa visão, o papel de profissionais que atuam na Segurança Alimentar e Nutricional, como nutricionistas, engenheiros(as) agrônomos(as) e de alimentos, economistas, assistentes sociais, seria primordialmente técnico e assistencial. O foco da sua atuação privilegiaria as mudanças individuais, tais como evitar condutas prejudiciais à saúde, aplicar corretamente os produtos químicos recomendados para os cultivos, adaptando-se ao modelo científico-tecnológico vigente. Contudo, algumas propostas de políticas públicas em alimentação e nutrição têm demonstrado a necessidade de regulação do mercado, conforme Proença e Silveira (2012) e Monteiro e Castro (2009).

2.2.3 Acerca da desigualdade socioeconômica latino-americana e brasileira

A América Latina desperta para a vida moderna e se interroga acerca de suas possibilidades de desenvolvimento. Toma consciência das formas arcaicas de suas estruturas políticas e sociais e dos paradoxos de sua organização econômica na qual coexistem lado a lado a extrema miséria e a fome e uma opulência quase que insolente (CASTRO, 1965, p. 175).

A América Latina, cujo coeficiente de Gini⁴ para a terra é de 0,79, é a região do mundo com maior desigualdade na distribuição de terras, em contraste com a Europa (0,57), a África (0,56) ou a Ásia (0,55). As maiores propriedades da região perfazem 1% dos estabelecimentos rurais, porém ocupam mais da metade da superfície agrícola, enquanto 80% das pequenas propriedades somam menos de 13% da terra produtiva (GUEREÑA; BURGOS, 2016).

O Brasil apresentou a quinta maior concentração de terras da região, com coeficiente de Gini 0,87. Apesar de o Estado brasileiro ter assentado cerca de 1 milhão de famílias em mais de 80 milhões de hectares, no período de 1995 a 2010, mais de 40% da terra ainda se concentra em menos de 1% das propriedades (GUEREÑA; BURGOS, 2016).

³ Tais economias podem ser caracterizadas como dependentes, subdesenvolvidas, em desenvolvimento ou emergentes, a depender da concepção teórica adotada (FIORI, 1989).

⁴ Trata-se de uma escala entre 0 e 1 em que 1 representa a desigualdade máxima.

Nos anos 1980, o Brasil exibia níveis de Produto Interno Bruto (PIB) *per capita* semelhantes aos da Coreia do Sul, mas os investimentos dos 10% mais ricos do país asiático eram o triplo dos níveis brasileiros. Nossas taxas de crescimento econômico nos anos 1970 são comparáveis às da China e da Índia no início dos anos 2000, ainda assim, em 2010 o nível de investimentos dos 10% entre os brasileiros mais ricos correspondeu a metade da Coreia do Sul, um terço da Índia e um quarto da China, o que resultou na maior dependência sobre o Investimento Estrangeiro Direto (IED) que nos outros três países (MILÁ, 2015).

Análise dos registros fiscais de 1933 a 2013 concluiu que o 1% mais rico do Brasil detém hoje 27% de toda a renda, fenômeno associado à pouca tributação dos mais ricos. Além disso, a elevada concentração de renda não se converteu em investimentos na capacidade produtiva do país. Uma maior taxação dos estratos de renda superiores poderia aumentar a arrecadação pública destinada ao investimento, ou mesmo incentivar o desenvolvimento econômico, revertendo a tendência constatada (MILÁ, 2015).

Dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) apontaram tendência de queda da desigualdade de renda entre 2006 e 2012. No entanto, as pesquisas domiciliares subestimam a concentração de renda no topo, quando comparadas com dados tributários. Conforme PNAD e POF, 1% da população se apropria de 14–16% da renda, já no Censo 2010 a fração aumenta para 19%. Análises das declarações de renda de pessoas físicas estimam que o centésimo mais rico dos brasileiros detém entre 25–27% da renda, com estabilidade da concentração de renda no mesmo período, além de maior resistência dos mais ricos à queda da desigualdade observada em pesquisas domiciliares (MILÁ, 2015; MEDEIROS; SOUZA; CASTRO, 2015).

O sistema tributário regressivo no Brasil também tem favorecido a concentração de renda. Em 2009, os 10% mais ricos auferiram 29 vezes a renda total dos 10% mais pobres, mas a razão dos tributos indiretos entre os dois grupos é de apenas 10 vezes. Ao combinar a baixa tributação sobre renda e propriedade (tributos diretos) com a alta carga tributária sobre consumo (tributos indiretos), a carga tributária total sobre os 10% mais pobres é de 33%, ao passo que para os 10% mais ricos representa apenas 21% da renda total (IPEA, 2011).

Embora a receita fiscal brasileira tenha alcançado níveis similares aos dos países desenvolvidos, os níveis de investimento público se mantêm modestos desde 1980. Enquanto isso, o pagamento dos juros da dívida pública corresponde a mais de um quinto dos gastos da União, e a própria concentração de renda leva a gastos crescentes com assistência e seguridade social.

2.2.4 Impactos ambientais dos sistemas alimentares

As Perspectivas Agrícolas 2016–2025 projetam a redução da proporção mundial de pessoas desnutridas de 11% para 8%, com a diminuição do número total de 788 milhões para 636 milhões, caso se mantenham as políticas atuais e a tendência de crescimento da produtividade agrícola. No mesmo período a África Subsaariana observará aumento na proporção de desnu-

tridos, passando de pouco mais de um quarto para acima de um terço do total mundial. Muitos países terão um cenário conjugado de desnutrição, obesidade e deficiência de micronutrientes. Em todos os países é previsto um maior aumento no consumo de açúcar, óleos e gorduras do que o de alimentos básicos, devido à quantidade crescente de alimentos processados na dieta (OECD/FAO, 2016).

A América Latina é a única região do mundo em que o crescimento projetado dos rendimentos agrícolas será inferior ao aumento da superfície cultivada. O relatório aponta para a dificuldade progressiva de se obter avanços tecnológicos nos principais países produtores, reafirmando o papel do comércio para a garantia da disponibilidade alimentar. Ainda assim, o crescimento projetado do comércio de produtos básicos não supera 2% ao ano para a maioria dos itens (exceto cereais secundários e carne de aves), com decréscimo de 1% ao ano para etanol (OECD/FAO, 2016).

Os sistemas alimentares já são a fonte de 60% das perdas em biodiversidade terrestre, 24% das emissões de gases de efeito estufa, 33% da degradação do solo e 61% do esgotamento do estoque de pesca comercial. As fontes alimentares também passam por uma homogeneização crescente, restringindo a diversidade genética em animais e plantas cruciais para garantir as necessidades nutricionais diante das mudanças climáticas (UNEP, 2016).

Do total de 1,3 bilhões de pessoas empregadas na agricultura, um bilhão encontra-se em pequenas propriedades, com menos de 2 hectares. Quando a produção agrícola é mensurada por parâmetros como rendimento ou lucros por hectare, não se levam em conta a geração de empregos, a produção da subsistência e de alimentos para a cidade, e o manejo ecológico realizado por pequenos agricultores (UNEP, 2016).

2.2.5 Medindo a insegurança alimentar

O uso de indicadores decorre do aspecto da realidade que se deseja mensurar e sobre o qual intervir. Com o comércio internacional de alimentos, as folhas de balanço alimentar perderam a capacidade de refletir a situação do abastecimento alimentar de um país. Em tese seria possível garantir a disponibilidade de alimentos via comércio, mesmo que não haja condições para a sua produção. As mudanças na estrutura laboral e a tendência crescente de refeições fora do domicílio também tornaram obsoleto o método ENDEF que calcula o consumo energético por meio de pesagem das refeições.

Cinco métodos de uso corrente na avaliação da privação de alimentos e insegurança alimentar foram destacados por Pessanha, Vannier-Santos e Mitchell (2008): Método da FAO, Pesquisas de Orçamentos Domésticos, Pesquisas de Ingestão Individual de Alimentos, Pesquisas Antropométricas e Pesquisas de Percepção de Insegurança Alimentar e Fome. As abordagens são consideradas complementares, por permitirem observar aspectos do mesmo fenômeno.

Mundialmente, em 2015, havia 795 milhões de pessoas em situação de subnutrição —

167 milhões a menos do que na década anterior e 216 milhões a menos do que em 1990–92 (FAO; IFAD; WFP, 2015). A saída do Brasil do Mapa da Fome da Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO) é considerada um marco histórico para a alimentação e nutrição no país. Do total de 129 países em desenvolvimento, 73 alcançaram o Objetivo de Desenvolvimento do Milênio (ODM) 1C⁵, que consiste em reduzir pela metade a proporção de pessoas cronicamente subnutridas nos países em desenvolvimento. Entretanto, no sul da Ásia, na Oceania, no Caribe e nas partes oriental e meridional da África, mesmo com a redução da prevalência da subnutrição e da proporção de crianças com até cinco anos abaixo do peso (indicadores do ODM 1C), o ritmo em que ocorre não permitirá atingir o ODM (FAO; IFAD; WFP, 2015).

Como fatores que contribuíram para o êxito na diminuição da subnutrição em alguns países, a FAO enumera o crescimento econômico, “desde que com inclusão e forneça oportunidades de melhora das condições de vida para os pobres”. Além disso, importante papel é atribuído ao acréscimo na produtividade e na renda dos pequenos agricultores familiares, os sistemas de proteção social que proveem segurança de renda, acesso a melhores condições de alimentação, saúde, educação e emprego. Nos países que não conseguiram atingir as metas internacionais de combate à fome, a FAO atribui a desastres naturais ou induzidos pelo ser humano ou à instabilidade política que resultaram em crises, situações sob as quais medidas que protejam os grupos mais vulneráveis teriam sido difíceis de serem implementadas ou inefetivas (FAO; IFAD; WFP, 2015).

A primeira proposta internacional de enfrentamento à subnutrição crônica foi apresentada em 1996 na Cúpula Mundial de Alimentação (CMA), em Roma, onde se vislumbrou reduzir pela metade o número de pessoas subnutridas entre 1996 e 2015. Já na Assembleia Geral da ONU, a Declaração do Milênio (ONU, 2000) adotou como meta reduzir pela metade a proporção, não mais a quantidade absoluta, de subnutridos crônicos entre 2000 e 2015, o que relativiza os efeitos do crescimento populacional sobre a quantidade total de subnutridos. Após nova revisão, os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio agora propõem reduzir pela metade a proporção da população cronicamente subnutrida *nos países em desenvolvimento*, onde há maior crescimento populacional, entre 1990 e 2015.

Adotando-se a interpretação inicial da CMA, o número de subnutridos passou de 931 milhões em 1996 para 795 milhões em 2014, uma queda de menos de 15%. Mesmo para atingir a meta dos ODM, teria sido suficiente reduzir em 27% a quantidade de subnutridos, o que também não se verificou. De fato, a declínio da subnutrição seria uma tendência inesperada diante das próprias estatísticas da FAO, em que os preços dos alimentos quase dobraram desde 2005, com dois aumentos abruptos em 2008 e 2011 (POGGE, 2015).

Ainda, no relatório de Insegurança Alimentar de 2012, houve mudança na metodologia. A subnutrição é definida como uma disponibilidade energética inadequada para as necessida-

⁵ *Millennium Development Goals (MDG) 1C Hunger Target*. Trata-se do subitem C do primeiro objetivo.

des mínimas de um modo de vida sedentário, por mais de um ano (FAO; IFAD; WFP, 2015, p. 50). Excluem-se indivíduos com deficiências nutricionais, ou que realizem trabalho pesado e necessitariam ingerir mais de 1800 kcal/dia, ou que já estejam em situação de fome por período inferior a um ano.

Um limite para estimativas mais precisas da subnutrição mundial constitui a escassez de estudos populacionais sobre o consumo alimentar habitual, com dados sobre características antropométricas e níveis de atividade dos indivíduos. Os valores mínimos adotados pela FAO evitam o erro de incluir como subnutridos os indivíduos que não estão nessa condição (falsos-positivos), ao mesmo tempo em que desconsidera como subnutrido quem consome energia insuficiente para a sua carga de trabalho, massa corporal e metabolismo efetivos. Além disso, a biodisponibilidade reduzida e as deficiências nutricionais podem vir a comprometer a utilização dos alimentos consumidos (POGGE, 2015).

2.2.6 As políticas públicas de alimentação e nutrição

O campo de estudo das políticas públicas surgiu na Europa, com enfoque na análise do Estado e de suas instituições. Já nos EUA, a política pública (*public policy*) foi criada como uma subárea das Ciências Políticas, sem estabelecer relações diretas com o papel do Estado e sua ênfase passa à ação governamental (SOUZA, 2006). A avaliação das políticas públicas de alimentação e nutrição no Brasil possui farta discussão sobre os programas e as políticas setoriais, enfocando o papel do Estado.

Se as políticas públicas expressam o “governo em ação”, na área de alimentação e nutrição o objeto da intervenção é a situação alimentar e nutricional. As possibilidades históricas de realização da Segurança Alimentar e Nutricional estão condicionadas à existência de um projeto de sociedade que garanta o direito à alimentação.

A longa trajetória das políticas brasileiras de alimentação e nutrição é resgatada por Custódio, Furquim, Santos et al. (2011). Entre as iniciativas pioneiras, o Serviço de Abastecimento da Previdência Social (SAPS), de 1955, transformado na Companhia Brasileira de Alimentos (COBAL) em 1962; o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), iniciado em 1954 e formalizado somente em 1983; o Programa de Alimentação do Trabalhador (PAT), criado em 1976 e o Programa Nacional de Alimentação e Nutrição (PRONAN), de 1973.

Maluf (2007) define SAN como objeto de políticas públicas. É importante distinguir os termos “políticas públicas” e “políticas sociais”, às vezes usados como sinônimos. Consideram-se políticas sociais aquelas que proveem serviços e assistência para a população. Por sua vez, as políticas públicas não se reduzem a políticas sociais, pois o Estado exerce outras funções na esfera pública, como a política econômica.

Considerando que o autoconsumo não é uma realidade predominante mesmo entre agricultores familiares, o acesso aos alimentos envolve trocas mercantis para a maioria da população

(IPEA, 2013). Se os alimentos necessitam ser adquiridos com recursos monetários, as possibilidades de uma alimentação de qualidade são também afetadas pelo valor do salário mínimo e da cesta básica, os preços no mercado, os níveis de emprego, além das políticas cambial, fiscal e tributária.

Na visão de Yazbek (2003), as políticas sociais brasileiras apresentam lógica neoliberal, subordinadas aos ajustes estruturais da economia e às regras do mercado. Em detrimento da universalização de direitos sociais, tais políticas sociais se mostram seletivas e compensatórias, ao focalizar os mais pobres entre os pobres. Embora o enfrentamento à pobreza nunca tenha se convertido em políticas globais, a autora destaca a proposta original do Programa Fome Zero, que associava “a segurança alimentar a estratégias permanentes de desenvolvimento econômico e social e a medidas de cunho mais estrutural”. A autora destaca, ainda, que as ações de combate à fome e à pobreza possuem o desafio de romper com a cultura política fincada no favor, no apadrinhamento, no clientelismo e no mando.

* vozes do bolsa família. * mulher francesa, nem um nem outro.

No contexto latino-americano, López-Giraldo e Franco-Giraldo (2015) analisaram as políticas de alimentação, segurança alimentar e soberania alimentar com base em alguns elementos discursivos: 1) exposição de problemáticas e políticas de alimentação desde as perspectivas de segurança ou soberania alimentar; 2) desenvolvimento de marcos conceituais ou referenciais teóricos; 3) análise ou propostas metodológicas de políticas de alimentação; 4) avaliação das políticas de alimentação; e 5) contextualização sobre políticas de alimentação globais.

Constatou-se que nas publicações com a perspectiva de segurança alimentar, a ênfase se dava no aumento da produção, na gestão do risco agrícola, no livre comércio, nos meios de subsistência em nível individual, no acesso, na distribuição e na sustentabilidade de sistemas alimentares. Já na perspectiva de soberania alimentar, predomina a produção local, a proteção à biodiversidade, a equidade, a sustentabilidade ambiental, os modelos agroecológicos e a participação da sociedade civil, entre outros. Os pesquisadores apontam a necessidade de “um enfoque que integre as duas visões, com protagonismo da soberania alimentar, para diminuir a distância entre a saúde pública e as políticas de alimentação” (LÓPEZ-GIRALDO; FRANCO-GIRALDO, 2015).

A criação do Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição (INAN) se deu em 1972, junto à elaboração de um conjunto de dez programas voltados aos públicos mais vulneráveis, denominado I PRONAN, com metas para o período 1976–79. O II PRONAN foi finalizado em 1976, entretanto não chegou a ser implementado. Em meados da década de 1980, uma “Política Nacional de Segurança Alimentar” foi proposta pelo Ministério de Agricultura, com foco na produção de alimentos. Em 1993 foi criado o Conselho Nacional de Segurança Alimentar (CONSEA) (CUSTÓDIO; FURQUIM; SANTOS et al., 2011).

Na II Conferência Nacional de SAN, realizada em Olinda no ano de 2004 teve como

síntese a definição abrangente da Segurança Alimentar e Nutricional.

Posteriormente, a Lei nº 11.346/06, ou Lei Orgânica da Segurança Alimentar e Nutricional (LOSAN), afirma o alimento como direito básico para todos os cidadãos brasileiros, como princípio que baliza a elaboração de políticas e ações do poder público, no esteio da consolidação dos direitos constitucionais de 1988 (BRASIL, 2006b). Em 2010, foi instituída a Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (PNSAN) a partir do Decreto 7.272 (BRASIL, 2010a), lançando as bases para a elaboração do Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (PLANSAN). Até o momento foram elaborados dois planos nacionais: PLANSAN 2012–2015 e PLANSAN 2016–2019.

2.3 Para uma “ciência da ciência” da soberania e segurança alimentar e nutricional

2.3.1 O contexto social da produção científica

Não foi na Sorbonne, nem em qualquer outra universidade sábia que travei conhecimento com o fenômeno da fome. A fome se revelou espontaneamente aos meus olhos nos mangues do Capiberibe, nos bairros miseráveis do Recife – Afogados, Pina, Santo Amaro, Ilha do Leite. Esta foi a minha Sorbonne. A lama dos mangues de Recife, fervilhando de caranguejos e povoada de seres humanos feitos de carne de caranguejo, pensando e sentindo como caranguejo. (CASTRO, 1966)

Há muitas formas de compreender a relação humano-alimentação. Apesar da imagem corriqueira da produção científica como resultado de “descobertas” espontâneas no interior de laboratórios pela genialidade individual, o conhecimento sistematizado é fruto de um processo de elaboração coletiva que transborda fronteiras institucionais. A explicação científica sobre a alimentação e nutrição nasceu de um problema concreto: a necessidade de se eliminar a fome. Eis um traço comum entre todas as concepções apresentadas, mesmo que divergentes na explicação do fenômeno e nos métodos de intervenção.

As situações de pesquisa estão presentes no cotidiano, ainda que o meio científico tenha se consagrado como o locus privilegiado para a produção e sistematização do conhecimento. É somente a partir do século XVI que a observação e a experimentação passaram a ser os procedimentos metodológicos preconizados para a verificação do conhecimento científico. Anteriormente, a autoridade dos pensadores e o discurso religioso é que garantiam a aceitação das ideias propostas (ANDERY; MICHELETTO, 2007).

A escolha do método não está dissociada da concepção de mundo e de história do pesquisador. A história da ciência não é marcada pela permanência, mas pela transformação das ideias, conforme a humanidade reelabora suas concepções sobre o mundo. Este conjunto de ideias se traduzem nos variados aportes teóricos e técnicas de pesquisa:

O método não é único nem permanece exatamente o mesmo, porque reflete as condições históricas concretas (as necessidades, a organização social para

satisfazê-las, o nível de desenvolvimento técnico, as ideias, os conhecimentos já produzidos) do momento histórico em que o conhecimento foi elaborado.

[...] A divergência com relação a que procedimentos levam à produção de conhecimento está sustentada pelas concepções que os geram; ao se alterar a concepção que o homem tem sobre si, sobre o mundo, sobre o conhecimento (o papel que se atribui à ciência, o objeto a ser investigado, etc.), todo o empreendimento científico se altera. (ANDERY; MICHELETTO, 2007, p. 14)

Para Minayo, Deslandes e Gomes (2009), o positivismo se caracteriza por assumir que não há diferença entre essência e aparência; que o conhecimento científico é baseado na relação do homem com os fenômenos tais como são experienciados; que o conhecimento científico não comporta julgamentos de valor, mas apenas fatos, e que há, fundamentalmente, um método científico, uma unidade essencial no conhecimento que se refere ao método utilizado para sua produção.

O modelo científico-natural de objetividade, que demarca os processos de pesquisa nas ciências naturais e exatas, possui um ideal de ciência livre de ideologias. Contudo,

(...) tanto a seleção do objeto da pesquisa como a aplicação técnica das descobertas científicas dependem dos interesses e concepções de classes e de grupos sociais que financiam, controlam e orientam a produção científico-natural, assim como da ideologia ou visão social de mundo dos próprios pesquisadores. (LÖWY, 2009, p. 231)

Quanto às metodologias qualitativas, Minayo, Deslandes e Gomes (2009, p. 25) apontam as críticas à sua “tendência ao empirismo (ou seja, a crença de que o que as pessoas dizem sobre o real é realidade) e ao subjetivismo (que confunde as percepções do pesquisador com a verdade científica)”. Os autores sustentam que a metodologia possui lugar central no interior das teorias, articulando a realidade empírica com os pensamentos por ela suscitados.

Trata-se de reconhecer que os pesquisadores não constituem meros observadores externos de seus objetos de pesquisa. Os estudos sobre ciência, tecnologia e sociedade (CTS) consideram que os valores sociais, políticos e culturais afetam a pesquisa científica e a inovação tecnológica, que por sua vez interferem na sociedade, na política e na cultura (DAGNINO, 2008).

Na concepção do materialismo histórico dialético, o objeto do conhecimento possui materialidade, pois a realidade é constituída pelos processos coletivos de produção e reprodução da existência humana. O conhecimento seria resultante da assimilação dessa realidade por meio da consciência e, portanto, requer a mediação da ação prática para intervir sobre o fenômeno concreto (MARTINS, 2006).

Da mesma forma, conceitos não existem apenas na abstração mental de quem pesquisa. Cada conceito existe enquanto categoria, passando pelo desenvolvimento histórico da sociedade em que está inserido. Os conceitos são, portanto, constructos mentais de sujeitos concretos mediados pelas relações sociais.

Outra característica das categorias é a *historicidade* (MINAYO; DESLANDES; GOMES, 2009, p. 24), considerando o espaço-tempo em que se organiza a sociedade humana. Assim, torna-se possível apontar semelhanças e distinções entre a fome que acometia a população indígena e negra escravizada e aquela que ainda hoje persiste nas populações do campo, da floresta e das águas. Nas cidades, a insegurança alimentar mais elevada entre as populações periférica, feminina e negra também precisa ser vista dentro do contexto histórico (BRASIL, 2013b; IBGE, 2014).

Quadro 2 – Abordagens para a relação entre ciência, tecnologia e sociedade, segundo os Estudos em Ciência, Tecnologia e Sociedade (ECTS)

FOCO na C&T: a C&T avança contínua, linear e inexoravelmente, seguindo um caminho próprio	FOCO na SOCIEDADE: o desenvolvimento da C&T não é endógeno, mas influenciado pela sociedade
A C&T não influencia a sociedade (Neutralidade da C&T)	As características da C&T são socialmente determinadas (Tese fraca da não-neutralidade)
A C&T determina o desenvolvimento econômico e social (Determinismo tecnológico)	Devido à sua funcionalidade a C&T inibe a mudança social (Tese forte da não-neutralidade)

Fonte – Dagnino (2008, p. 16)

2.3.2 Fome, alimentação e nutrição como objeto científico

As sociedades vivem o presente marcado por seu passado e é com tais determinações que constroem o seu futuro, numa dialética constante entre o que está dado e o que será fruto de seu protagonismo. Portanto, a provisoriade, o dinamismo e a especificidade são características de qualquer questão social (MINAYO; DESLANDES; GOMES, 2009, p. 6).

Nem sempre a fome foi estudada como fenômeno social. Estudos da Química à época da “descoberta” das vitaminas e dos macronutrientes buscavam quantificar a energia necessária a ser ingerida a fim de manter o organismo humano em funcionamento. Nesse aspecto, não havia distinção entre seres humanos e animais quanto às suas necessidades de se alimentar: o *deficit* do balanço energético (quando a ingestão é inferior ao gasto energético) levavam à desnutrição e à fome em ambos.

Embora a natureza esteja sempre envolvida nos processos de alimentação e fome, geógrafos influentes da década de 1940 sustentavam que os fatores climáticos ou raciais poderiam condenar os habitantes de certas regiões à fome. Josué de Castro (2008) desmistificou a fome enquanto fenômeno natural, porque “causada por homens em outros homens”, numa época em que as interpretações sociológicas ignoravam o problema nutricional (CASTRO, 1944). O geógrafo pioneiro então prosseguiu a pesquisas experimentais, buscando investigar a composição de uma “cesta básica” que pudesse melhorar as condições de alimentação das famílias trabalhadoras.

Apesar da evolução das explicações científicas, as principais ideias-força da obra de Josué de Castro, sintetizadas por Bizzo (2009), ainda suscitam debates e reflexões sobre o papel social da ciência:

- Fome como expressão biológica do social;
- Subdesenvolvimento como fruto de um neocolonialismo capitalista;
- Estrutura latifundiária como expressão semifeudal;
- Estado como agente modernizador em potencial;
- Desapropriação de terras como instrumento revisor das relações jurídico-econômicas entre proprietários e trabalhadores;
- Comércio internacional de alimentos como imperialista e apartado do enfoque de saúde pública.

Os primeiros estudos acadêmicos sobre alimentação e nutrição no Brasil datam da década de 1930. Pioneiro desta fase, Josué de Castro apontou a eclosão da Grande Guerra (1914–1918) como um marco das transformações nos métodos de investigação e aplicação prática das ciências médicas, na obra *O Problema da Alimentação no Brasil*, de 1934. Neste mesmo ano, também foi editado o livro *Alimentação* de autoria de Pedro Escudero, que apresentava as bases da alimentação racional (BEZERRA, 2012; LIMA, 2000).

Inquéritos alimentares com metodologia de orçamento e padrão de consumo alimentar foram aplicados a populações urbanas e rurais, sertanejos, operários, escolares e militares. Seus resultados, ao revelar a dimensão generalizada do problema alimentar brasileiro, levaram à interpretação deste como resultado da “ignorância alimentar”. A ação educativa se deu no sentido da criação de “hábitos alimentares corretos, racionais, necessários à constituição de um Estado sadio, forte e trabalhador” (BEZERRA, 2012). Acreditava-se, ainda sob influência das teorias eugenistas, que a “alimentação é um dos fatores externos mais importantes na constituição dos biótipos vitais e que é pela seleção biotipológica que se eleva o índice vital da raça” (CASTRO, 1934 apud BEZERRA, 2012).

Os trabalhos publicados no período de 1934 a 1946, ao fundamentar teoricamente as ações de educação e de assistência alimentar e nutricional voltadas a trabalhadores e escolares, propiciaram a gênese social de um campo de estudo. O que de início consistia no estudo fisiológico da relação causa-efeito dos problemas alimentares, passou a englobar as determinações sociais, econômicas e políticas da fome.

A ação institucional de governos e a ação coletiva da sociedade civil, com base em suas visões de mundo, também influenciaram o surgimento do conceito de Segurança Alimentar e Nutricional no Brasil.

Ao comparar publicações de 1944 a 1968 nos *Arquivos Brasileiros de Nutrição*, Vasconcelos (1999) nota a predominância da perspectiva biológica sobre a social. Nas pesquisas de cunho biológico, são descritos desde métodos de determinação do conteúdo nutricional dos alimentos até propostas para sua industrialização. Já nas pesquisas que realçam o caráter social

Quadro 3 – Estudos sobre a produção científica brasileira em alimentação e nutrição

Autores(as)	Ano de publicação	Período estudado	Objeto de pesquisa
OLIVEIRA, DÓRIA e DOMENE	1992	1984–1989	Bibliometria Science Citation Index (SCI) aplicada a artigos compilados no Consórcio de Instituições Brasileiras na Área de Nutrição (Cibran)
DÓRIA, OLIVEIRA e DOMENE	1994	1986–1990	Bibliometria Science Citation Index (SCI) aplicada a artigos compilados no Consórcio de Instituições Brasileiras na Área de Nutrição (Cibran)
VASCONCELOS	1999	1944–1968	Perspectivas biológica e social nos Arquivos Brasileiros de Nutrição
MATOSO	2004	1999–2003	Aspectos simbólicos em periódicos da área da Nutrição
VASCONCELOS	2007	1837–2005	Tendências históricas dos estudos dietéticos no Brasil
PRADO et al.	2010	2000–2005	Grupos e linhas de pesquisa em SAN
VASCONCELOS	2013	2003–2012	Abordagens qualitativas e mistas em dissertações e teses

da Nutrição, sobressaem artigos de natureza teórico-conceitual, com apresentação de planos e políticas de abastecimento, distribuição de terras, educação nutricional e alimentação escolar.

Uma inflexão aconteceria de 1959 a 1964, com o aumento de pesquisas de cunho social. O fenômeno foi associado ao momento histórico-conjuntural no País, de reivindicação pelas reformas de base (como reformas agrária e urbana) a partir da mobilização das Ligas Camponesas, dos Sindicatos Rurais e dos movimentos urbanos, o que culminaria no golpe militar em março de 1964 (CASTRO, 1965; VASCONCELOS, 1999).

Pesquisa conduzida por Prado, Gugelmin, Mattos et al. (2010) identificou, até 2005, 72 grupos de pesquisa utilizando a expressão “segurança alimentar” no Diretório de Grupos de Pesquisa (DGP) da Plataforma Lattes/CNPq. Apesar do crescimento observado, do total de 10 grupos em 2000 para 72 grupos em 2005, a integração setorial permanecia como desafio.

De acordo com os referidos autores, os grupos de pesquisa se concentraram em três temáticas em ordem decrescente de predominância: 1) na área de Ciência e Tecnologia de Alimentos, com maior enfoque à qualidade do alimento; 2) na área de Nutrição, as principais pesquisas localizadas dizem respeito ao estado nutricional de grupos populacionais; 3) na área das humanidades, debatem-se os aspectos políticos, econômicos e sociais da SAN.

Os três grupos corresponderiam respectivamente aos domínios do alimento, da nutrição e da alimentação. Os autores observaram a predominância do componente alimentar sobre o nutricional, com um aparente conflito entre a perspectiva econômica e o social, ou entre a segurança do alimento e o direito humano à alimentação saudável (PRADO; GUGELMIN; MATTOS et al., 2010).

Neste período, a inclusão da questão alimentar nas políticas governamentais potencializou não apenas a divulgação das ideias em torno do combate à fome e da SAN, como também destinou recursos financeiros em incentivo à pesquisa:

Não se pode negar, todavia, a crescente expressão nacional e internacional, sobretudo no âmbito da segurança alimentar, construída nos anos recentes (Governo Lula), em que a fome e a questão alimentar figuram como ideias-força dos planos de governo, ampliando sobremaneira a indução e as possibilidades de financiamento para estudos nesse âmbito (BOSI; PRADO, 2011).

Em pesquisa sobre a produção científica em SAN no Brasil, Prado, Gugelmin, Mattos et al. (2010) distinguiram três principais agrupamentos temáticos:

1. Segurança do Alimento: qualidade sanitária e aspectos tecnológicos da produção, com predominância da área de Ciência e Tecnologia de Alimentos;
2. Alimentação Saudável: avaliação do estado nutricional e do consumo alimentar de populações, com predominância da área de Nutrição, em interface com a Saúde Coletiva;
3. “Questões mais abrangentes”: direito humano à alimentação saudável, macropolíticas envolvendo o processo de implantação da SAN no Brasil, desenvolvimento econômico em suas relações com as desigualdades sociais, a fome, a pobreza, produção, distribuição e acesso a alimentos, com predominância das Ciências Humanas e dos estudos sobre a Alimentação.

O terceiro agrupamento não chega a ser nomeado pelas autoras, mas tanto os assuntos abordados como as áreas de conhecimento citadas permitem aproximá-lo da SAN e da Soberania Alimentar. Entretanto, é questionável a denominação de Alimentação Saudável para o segundo agrupamento, pois as três perspectivas não divergem quanto a esse objetivo: a inocuidade do alimento se volta à produto final isento de contaminações segundo parâmetros pré-estabelecidos, assim como todos os debates em torno de SAN e soberania alimentar visam ao acesso a uma alimentação promotora da saúde.

Segundo o objeto de estudo de cada um dos agrupamentos temáticos, o campo de alimentação e nutrição pode ser organizado em torno de três domínios, respectivamente: alimentos, nutrição e alimentação.

Alguns elementos para formulação de uma estratégia de SAN no Brasil podem ser encontrados no documento “Princípios e Diretrizes de uma Política de Segurança Alimentar e Nutricional” (CONSEA, 2004), delineando dois grandes campos de reflexão e ação: o componente alimentar, relacionado com a disponibilidade, produção, comercialização e acesso ao alimento; e o componente nutricional, ligado às práticas alimentares e à utilização biológica do alimento. Ademais, o documento elenca como princípios para uma política de SAN: “1) intersetorialidade; 2) ações conjuntas entre Estado e sociedade; 3) equidade, superando as desigualdades econômicas, de gênero e étnicas (que vêm gerando discriminações principalmente contra os negros e indígenas); 4) articulação entre o orçamento e gestão; 5) abrangência e articulação entre ações estruturantes e medidas emergenciais” (CONSEA, 2004, p. 4). Dessa maneira, questões afeitas

à governança intersetorial, institucionalidade e cadeia produtiva de alimentos não estão dissociadas das políticas setoriais de alimentação e nutrição no interior das políticas públicas de saúde e educação.

2.3.3 Situando a determinação social da alimentação e nutrição

Ao longo da trajetória da alimentação e nutrição como campo de estudo científico, os aportes da teoria de Determinação Social da Saúde-Doença (DSSD) têm auxiliado no desvelamento das desigualdades socioeconômicas e das iniquidades em saúde. O movimento de reforma sanitária, motivado por esses fundamentos teóricos, contribuiu sobretudo para a inclusão na Constituição do reconhecimento da saúde como direito de todos e dever do Estado, com “acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação” (BRASIL, 1988).

Na América Latina, desde a década de 1980, vem sendo construída a concepção de “determinação social de saúde-doença” (DSSD), que possui origem na escola de Medicina Social dos anos 1960 (LAURELL, 1983). O próprio binômio saúde-doença chama atenção para a relação conflitiva entre fenômenos aparentemente opostos: a saúde não é estática, está em processo constante de ser produzida e destruída a depender das ações humanas em seu contexto.

Uma noção chave da Medicina Social e da Saúde Coletiva é que o objeto das Ciências da Saúde não se limita ao corpo biológico, embora tenha nele a base concreta. Na produção material da vida, os mecanismos demográficos, econômicos, sociopolíticos, ambientais conformam o estado nutricional, resultado que pode ser diagnosticado no indivíduo por meio de sinais clínicos e bioquímicos.

Por meio da comparação dos perfis epidemiológicos dos Estados Unidos, México e Cuba, Laurell (1983) demonstrou que a mudança na morbimortalidade das populações não depende unicamente do crescimento econômico, mas também das relações de produção, ou seja, a distribuição e apropriação da riqueza socialmente produzida. Entre dois países com nível de desenvolvimento semelhante, Cuba e México, o declínio das doenças transmissíveis não levou à ascensão de doenças crônicas não-transmissíveis em igual proporção. Assim, a saúde-doença é um fenômeno processual que possui determinações biológicas e sociais:

Atrás dessa interpretação há o que poderíamos chamar de concepção da “doença residual”, que surge juntamente com o aparecimento de um novo perfil patológico, dominado, principalmente, pelas moléstias cardiovasculares e tumores malignos. Tenta-se explicar tal fato como o surgimento de uma patologia residual, que antes estava encoberto pelas doenças infecciosas. Equivale a dizer: como o homem tem que morrer de alguma coisa ao chegar ao fim do seu ciclo vital natural e as doenças infecciosas já não matam, alguma doença degenerativa, como as doenças cardiovasculares ou o câncer, por exemplo, porá fim à sua existência. Esta explicação baseia-se numa concepção linear e “desenvolvimentista” da doença na sociedade, já que no fundo, vê a história da doença como simples resultado das forças produtivas, do grau de domínio do homem sobre a natureza. Assim, a história da doença, diz tal proposição, é

sua eliminação progressiva e uma aproximação da saúde cada vez maior. [...] Desta forma, o processo saúde-doença da sociedade não se explicaria por suas determinações múltiplas, biológicas e sociais específicas, mas somente pela capacidade técnica da sociedade de eliminar certas doenças e, por exemplo, nutrir a população (LAURELL, 1983, p. 142-143).

A autora refuta a noção de “doença residual”, segundo a qual as doenças crônicas não transmissíveis seriam um resultado necessário uma vez que doenças associadas à pobreza, como a desnutrição e as doenças infecciosas, sejam atenuadas no conjunto da população. Atribuir caráter residual a algumas doenças também supõe que o desenvolvimento tecnológico se daria *a priori* em benefício de toda a sociedade, de forma unívoca e ininterrupta. As doenças re-emergentes são uma evidência de que as doenças não necessariamente são eliminadas como consequência da modernização e do desenvolvimento.

Nos países em desenvolvimento, a urbanização crescente tem se dado na direção de aglomeração intensa em espaço reduzido, saneamento inadequado, habitação precária, proliferação de fauna sinantrópica, falta de infraestrutura urbana e agressão ao meio ambiente. As condições favoráveis à proliferação e disseminação das doenças infecciosas impõem barreiras à erradicação de doenças consideradas evitáveis diante do desenvolvimento científico-tecnológico (LUNA, 2002).

A DSSD influenciou os modelos explicativos da questão alimentar e nutricional. Em *Fome e Desnutrição: determinantes sociais* (VALENTE, 1989) é examinado o vínculo entre desenvolvimento econômico, combate à desnutrição e produção científica. O contexto social seria a chave para compreender o êxito ou fracasso das políticas públicas e mudanças tecnológicas, pela capacidade de convertê-las em melhorias na situação alimentar e nutricional:

O que é essencial é uma mudança nas prioridades de pesquisa da comunidade de nutrição. Muito mais do que continuar a busca de novos argumentos para justificar gastos em programas de nutrição ou de novas intervenções e técnicas mais sofisticadas para atacar o problema, a atenção, nós acreditamos, deveria voltar-se para o desenvolvimento de uma análise melhor do problema em seu contexto social. Em particular, dados empíricos e modelos conceituais são necessários para entender os determinantes sociais, econômicos e históricos da desnutrição e as consequências para os padrões nutricionais de diferentes estratégias de desenvolvimento, políticas governamentais, arranjos institucionais e mudanças tecnológicas. Pode muito bem ser que a suposição básica que serve de pano de fundo para muitas das análises e prescrições da maioria dos autores da área de nutrição – ou seja, a de que melhorias significativas dos padrões nutricionais podem ser atingidas sem alterar as estratégias atuais de desenvolvimento econômico na maioria dos países – esteja errada. Estas estratégias, e os padrões de distribuição, consumo e produção que elas sustentam, podem ser incompatíveis com qualquer esforço sério para aliviar a desnutrição (VALENTE, 1989, p. 45).

Valente (1989) também propôs um modelo conceitual que relaciona os diferentes níveis de determinação social da desnutrição, segundo sua proximidade ou distância da “causas

básicas”, como a economia, a política e a ideologia, vinculadas a uma estratégia de desenvolvimento (Figura 1). O modelo hierárquico atribui influência maior aos níveis de determinação mais distantes. As causas básicas estariam na origem dos sintomas diagnosticados, embora mais afastadas no tempo e espaço. Em decorrência, ações pontuais sobre as consequências da fome e da desnutrição não poderiam ser bem-sucedidos a longo prazo sem mudanças estruturais na estrutura política, econômica e ideológica.

Figura 1 – Níveis de determinação da fome e desnutrição

Fonte – Adaptação do diagrama de Valente (1989, p. 79).

O modelo da DSSD adaptado para a alimentação por Valente (1989), entretanto, ressaltava problemas relacionados à desnutrição, sem explicitar se a obesidade e as doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs) também possuiriam determinação social ou seriam uma consequência necessária das ações voltadas ao combate da desnutrição.

A visão hierárquica dos determinantes sociais da fome e desnutrição, ao mesmo tempo em que é criticado, também tem sido afastada da sua concepção inicial ao ser reproduzida. Por exemplo, é curioso notar que *Fome e desnutrição* consta na bibliografia de vários trabalhos sobre Educação Nutricional, mas estes sequer mencionam “determinação social” ou “determinantes sociais” para fins analíticos (LIMA; BARROS; MELO et al., 2000; VENDRUSCOLO; BOL-

ZAN; CRESTANI et al., 2012; MANÇO; COSTA, 2008; ROTENBERG; VARGAS, 2004; MACHADO; VIEIRA, 2004).

Não obstante, a alimentação ainda é reconhecido como um dos determinantes sociais da saúde, e o acesso a uma alimentação de qualidade, por sua vez, é condicionada a fatores socioeconômicos, comportamentais e culturais. A transição nutricional, a esse propósito, caracteriza um processo “marcado pela sobreposição de padrões, pela temporalidade indefinida e, sobretudo, pelas desigualdades de acordo com a estratificação socioeconômica” (CNDSS, 2008, p. 59).

A explicação das mudanças no perfil epidemiológico configura um terreno de acalorados debates. Na visão de Batista e Rissin (2003), a transição nutricional se caracteriza pelo declínio do *kwashiorkor* e do marasmo nutricional como eventos epidemiológicos, pelo aparecimento do binômio sobrepeso/obesidade com relevância para a saúde pública e pela correção do *deficit* estatural (*stunting*). No caso brasileiro, apesar da presença de tais características no processo de transição nutricional, a prevalência elevada das anemias se manteve.

Mesmo em países com elevado grau de desenvolvimento econômico, onde as doenças crônicas não-transmissíveis são as maiores responsáveis pela mortalidade prematura, a distribuição da obesidade permanece desigual entre a população. Um estudo de coorte com quase dez mil crianças britânicas, avaliadas aos cinco e onze anos, constatou maior risco para obesidade nos estratos de renda inferiores, com risco crescente no decorrer do estudo (GOISIS; SACKER; KELLY, 2015). Nos Estados Unidos, uma pesquisa com mais de 44 mil crianças apontou o aumento na prevalência da obesidade infantil em ritmo mais acelerado para crianças em domicílios com menor escolaridade, menor renda e maior desemprego (SINGH; SIAHPUSH; KOGAN, 2010). O quadro identificado remete ao paradoxo apontado por Pérez-Escamilla (2005): enquanto a insegurança alimentar severa se apresenta como baixo peso, a insegurança alimentar moderada é associada ao sobrepeso. Se a eutrofia é estado antropométrico esperado para a segurança alimentar, não há uma linearidade nas manifestações da insegurança alimentar.

2.3.4 O objeto do conhecimento em alimentação e nutrição

Se na implementação das políticas públicas de SAN um dos princípios é a intersetorialidade (CONSEA, 2004), na produção do conhecimento científico a interdisciplinaridade também demarca um horizonte a ser perseguido.

A Coordenadoria de Aperfeiçoamento do Pessoal de Ensino Superior (CAPES) criou em 1999 a Área Multidisciplinar, que passou a se denominar Área Interdisciplinar em 2008, compondo a Grande Área Multidisciplinar. Esta Área mantém a maior taxa de crescimento na CAPES desde sua criação, para a qual a instituição aponta dois fatores: a tendência internacional de criação de grupos de pesquisa e programas acadêmicos com foco em questões complexas e a necessidade de estruturação de novos cursos de pós-graduação em universidades recém-criadas ou distantes dos grandes centros urbanos.

A partir do encontro interdisciplinar entre os campos científicos de Alimentação e Nutrição e de Saúde Coletiva, Bosi e Prado (2011) identificam um novo núcleo de saberes e práxis a que denominam “Alimentação e Nutrição em Saúde Coletiva”. Permanece o importante desafio da superação das tensões entre o paradigma social e o biológico, com base no referencial crítico do pensamento social em saúde.

Em outro trabalho, Prado, Bosi, Carvalho et al. (2011) buscaram compreender a “Alimentação e Nutrição” como um campo científico único, que poderia ser desagregado em três núcleos de saberes:

1. Alimentação e Nutrição em Saúde Coletiva;
 - a) Epidemiologia e Nutrição: estudos populacionais sobre nutrição e sobre determinação individual e contextual do estado nutricional;
 - b) Políticas de Alimentação e Nutrição: estudos sobre políticas, planejamento e gestão de programas de alimentação e nutrição, sobre segurança alimentar e nutricional e sobre direito humano à alimentação, principalmente; e
 - c) Ciências Humanas e Sociais em Alimentação e Nutrição: estudos sobre cultura, economia, educação, comunicação, epistemologia, direito, sociologia, filosofia em alimentação e nutrição.
2. Nutrição Básica e Clínica: dirige-se de um lado, aos estudos bioquímicos, fisiológicos e genéticos sobre nutrição em animais de laboratório e em humanos e, de outro lado, à pesquisa clínica sobre nutrição de humanos;
3. Nutrição e Alimentos: estudos sobre composição química, qualidade sanitária e tecnologia dos alimentos.

A classificação proposta não é única, uma vez que a partir da interface entre “Sociologia e Antropologia”, “Saúde Coletiva” e “Alimentação e Nutrição”, outro grupo de pesquisadores destacou a “Alimentação e Cultura” como campo científico no Brasil (SILVA; PRADO; CARVALHO et al., 2010).

Em seminário temático sobre pesquisa em SAN realizado no final de 2012, o Conselho Nacional e Segurança Alimentar e Nutricional (CONSEA) propôs uma agenda de pesquisa a partir de propostas aprovadas pelas Conferências de SAN e submetidas à consulta pública. Cinco temas foram destacados, como subsídio a “grupos de pesquisa, programas de pós-graduação, instituições e setores de ensino e pesquisa e agências de fomento na formulação de linhas de estudo e iniciativas de financiamento” (CONSEA, 2014, p. 170):

1. Acesso universal à alimentação adequada e saudável e à água, cultural e socialmente adequadas, considerando as características e/ou desigualdades geográficas, de gênero, étnicas, raciais e demais vulnerabilidades sociais;

2. Sistemas sustentáveis e descentralizados de produção, processamento, distribuição e abastecimento de alimentos, considerando extração, pesca e aquicultura, e tecnologias de base agroecológica;
3. Educação e formação em Segurança Alimentar e Nutricional;
4. Atenção nutricional em todos os níveis da atenção à saúde articulada às demais ações de Segurança Alimentar e Nutricional;
5. Soberania Alimentar, Segurança Alimentar e Nutricional e Direito Humano à Alimentação Adequada em âmbito nacional e internacional (CONSEA, 2014, p. 169–170).

Já acerca de uma agenda de pesquisa global para alimentação e nutrição, Haddad, Hawkes, Webb et al. (2016) elencaram como prioridades:

1. Identificar pontos de entrada para mudar os sistemas alimentares;
2. Disponibilizar mais dados sobre o consumo alimentar;
3. Construir consensos em torno da noção de alimentação saudável;
4. Intervir simultaneamente sobre a desnutrição e a obesidade;
5. Compreender o papel do comprimento da cadeia;
6. Analisar os incentivos comerciais;
7. Levar em conta as mudanças climáticas;
8. Estudar a demanda e oferta de alimentos;
9. Identificar as alavancas econômicas para as mudanças;
10. Ajustar as métricas.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.1 Delineamento

Trata-se de estudo descritivo fundamentado em análise de dados secundários, com recorte longitudinal. Os dados foram obtidos por meio de pesquisa bibliográfica e em bases de dados virtuais, para identificação das características dos Grupos de pesquisa e Linhas de pesquisa em soberania e segurança alimentar e nutricional (SSAN). Foram realizadas análise estatística descritiva e análise de conteúdo.

3.2 Coleta e Processamento de Dados

O CNPq fornece duas versões do Diretório de Grupos de Pesquisa: a Base Corrente e a Base Censitária. Optou-se pela Base Censitária para coleta de dados, pela maior estabilidade, flexibilidade no manuseio dos dados e possibilidade de armazenamento local.

Dados sobre os grupos de pesquisa foram extraídos dos Censos DGP/CNPq referentes aos anos de 2000, 2002, 2004, 2006, 2008, 2010, 2014 e 2016. Em 2012 o Censo não foi realizado. As microdados foram disponibilizados em formato XML (*eXtensible Markup Language*, ou linguagem de marcação extensível) pelo CNPq (CNPQ, 2017a).

O *software* BaseX (GRÜN, 2005–17) foi utilizado para o processamento, permitindo as operações de consulta e a seleção de dados por meio da linguagem XPath (*XML Path Language*). Reproduzimos o código utilizado para realizar as consultas referentes a esta pesquisa no Apêndice A (p. 79), segundo termo de busca utilizado e valores extraídos da base. Posteriormente, o resultado foi verificado para exclusão de valores duplicados, bem como correção de valores incompletos ou inconsistentes. Uma síntese dos dados está disponível no Apêndice B (p. 83).

3.2.1 Levantamento de grupos de pesquisa

Foram incluídos no estudo todos os grupos de pesquisa resultantes da busca exata para os termos “Segurança Alimentar”, “Segurança Alimentar e Nutricional”, “Soberania Alimentar” e “Segurança do(s) Alimento(s) ou Alimento(s) Seguro(s) ou Inocuidade do(s) Alimento(s)”, na Base Censitária do DGP/CNPq dos anos 2000 a 2016. A consulta foi efetuada nos campos “nome do grupo”, “nome da linha de pesquisa” e “palavra-chave da linha de pesquisa”.

No universo dos grupos de pesquisa incluídos, serão descritos os parâmetros: 1) ano de criação; 2) região geográfica e localização; 3) Grande Área e Área Predominante; 4) sexo, titularidade máxima e nível de produtividade do pesquisador líder do grupo; 5) sexo e nível de treinamento dos estudantes; 6) quantidade, nome e objetivos das linhas de pesquisa.

3.3 Análise e Discussão de Dados

Fontes bibliográficas foram utilizadas para fins de contextualização histórica e comparação entre as diferentes perspectivas existentes sobre a SAN. A inclusão de publicações oficiais do governo brasileiro e *position papers* de conselhos profissionais e de controle social, órgãos internacionais, organizações não governamentais (ONGs) e movimentos sociais se fez relevante por se tratar de entidades com atuação no âmbito do combate à fome e desnutrição, no contexto da promoção da SAN e da soberania alimentar em território brasileiro.

Na etapa de análise e discussão dos grupos de pesquisa identificados e selecionados para o estudo, a avaliação dos grupos e linhas de pesquisa se deu a partir da descrição de suas características, comparadas às tendências nacionais e regionais.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) possui papel de destaque no financiamento de pesquisas em âmbito nacional e no incentivo à internacionalização da produção científica. Dentre suas atividades, mantém desde 1992 uma base de dados consolidada sobre os grupos de pesquisa, com atualização frequente e de livre acesso: o Diretório de Grupos de Pesquisa (DGP).

Os dados do DGP são informados pelo líder de cada grupo de pesquisa, por meio de formulário eletrônico padronizado (CNPQ, 2017c). Existem duas opções para o acesso: a Base Corrente, com atualização contínua, e a Base Censitária, que constitui uma “fotografia” da Base Corrente, aproximadamente a cada dois anos. Além das universidades, um GP pode localizar-se também em instituições isoladas de ensino superior, institutos de pesquisa científica, institutos tecnológicos, laboratórios de pesquisa e desenvolvimento de empresas estatais ou ex-estatais, e algumas organizações não-governamentais com atuação em pesquisa.

Cada grupo de pesquisa é identificado no DGP segundo seu ano de formação, situação de certificação e atualização, líder(es), área predominante, instituição, endereço, localização geográfica e contatos. Além disso, são descritas as linhas de pesquisa, os recursos humanos atuais e egressos, bem como a qualificação de cada um. Também são registrados os equipamentos (próprios do grupo de pesquisa, com valor acima de R\$100 mil) e *software* relevante.

Antecedentes de mapeamento e análise da produção científica a partir do DGP enfocaram temas como Epidemiologia, Pesquisa Médica e Biomédica, envelhecimento humano, Enfermagem, Saúde Ambiental, Ciência, Tecnologia e Sociedade, e SAN (GUIMARÃES; LOURENÇO; COSAC, 2001; GUIMARÃES, 2004; PRADO; SAYD, 2004; ERDMANN; LANZONI, 2008; BARBOSA; SASSO; BERNES, 2009; FREITAS; TAMBELLINI; SCHULTZ et al., 2009; ARAUJO, 2009; PRADO; GUGELMIN; MATTOS et al., 2010).

Foram localizados grupos de pesquisa brasileiros que abordassem a temática de segurança alimentar e nutricional (SAN), segurança alimentar (SA), segurança dos alimentos (SDA) e soberania alimentar (SA) por meio do Diretório de Grupos de Pesquisa (DGP), da Plataforma Lattes/CNPq. Em seguida, os resultados foram agrupados conforme a região geográfica, Grande Área, Área Predominante, titulação máxima dos pesquisadores, nível de treinamento dos estudantes, sexo dos pesquisadores/estudantes, Bolsa Produtividade em Pesquisa e Linhas de Pesquisa.

4.1 Fomento institucional do CNPq

Nos últimos 16 anos o estímulo do CNPq para a realização de pesquisas em Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional se deu por meio de recursos como editais específicos e bolsas

de estudos. O órgão adotou o tema para duas edições do Prêmio Jovem Cientista, em 2004 e 2014, conforme detalhado no Anexo A (p. 137). Criado em 1981, em parceria com a Fundação Roberto Marinho e a Gerdau, o Prêmio é considerado um dos mais importantes reconhecimentos aos cientistas brasileiros e tem o objetivo de incentivar a pesquisa no país e reconhecer jovens talentos nas ciências.

Utilizando as palavras-chave segurança alimentar, soberania alimentar e segurança dos alimentos, foi possível identificar os editais e chamadas a seguir, com seus respectivos objetivos e recursos financeiros:

1. Edital MCT/CNPq/ANVISA 046/2005 – Ações de Saúde Pública na Redução da Contaminação Microbiológica e Química de Alimentos e em Informação ao Consumidor sobre a Rotulagem Nutricional. Valor total: R\$ 500.000,00;
2. Edital MCT/MDS/CNPq 038/2008 – Edital Josué de Castro: Promoção de Segurança Alimentar e Nutricional em Territórios CONSAD – Etapa 1 mobilização e planejamento. Seleção pública de propostas para apoio a projetos multidisciplinares que desenvolvam diagnósticos e planejamentos territoriais por meio de ações de extensão universitária, visando a promoção de segurança alimentar e desenvolvimento local em territórios prioritários no âmbito do CONSAD – Consórcios de Segurança Alimentar e Desenvolvimento Local. Valor total: R\$ 3.000.000,00;
3. Edital CNPq/MAPA/SDA 064/2008 – Apoio a atividades que ampliem a competência científica, tecnológica e de gestão de modo a contribuir significativamente para ampliação e melhoria das ações de defesa agropecuária do País, especificamente nas áreas de saúde animal, sanidade vegetal, qualidade e inocuidade de produtos de origem animal e vegetal e de insumos agropecuários. Valor total: R\$ 120.000.000,00;
4. Chamada MCTI-CNPq/BBSRC-Reino Unido 026/2011 – Apoio financeiro a projetos que visem contribuir significativamente para o desenvolvimento científico e tecnológico e inovação nas áreas de Segurança Alimentar, Bioenergia e/ou Biotecnologia Industrial. Valor total: R\$ 1.000.000,00;
5. Chamada CNPq/BBSRC 043/2012 – Apoio a projetos conjuntos de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (P&D&I), no âmbito do Convênio CNPq/BBSRC – Conselho de Pesquisa em Biotecnologia e Ciências Biológicas do Reino Unido nas áreas de Segurança Alimentar, Bioenergia e Biotecnologia Industrial. Valor total: R\$ 1.000.000,00;
6. Chamada CNPq/MDS-SESAN 027/2012 – Apoio a projetos de pesquisa científica e tecnológica que visem contribuir significativamente para o desenvolvimento científico e tecnológico do País. Os projetos deverão promover o desenvolvimento científico e tecnológico e inovação em Educação Alimentar e Nutricional, para subsidiar programas e projetos na área de Segurança Alimentar e Nutricional, no âmbito das políticas apoiadas pelo Governo

Federal, contemplando os sistemas públicos agroalimentares locais e de alimentação e nutrição de coletividades humanas. Valor total: R\$ 150.000,00;

7. Chamada MCTI/Ação Transversal-LEI/CNPq 082/2013 – Apoio a projetos de pesquisa científica e tecnológica, extensão e/ou ensino que visem contribuir significativamente para o desenvolvimento científico e tecnológico do País, nas áreas de Segurança Alimentar e Nutricional – SAN. Valor total: R\$ 200.000,00;
8. Chamada CNPq/MCTIC 016/2016 – Apoio a projetos de pesquisa científica e tecnológica que visem contribuir significativamente para o desenvolvimento científico e tecnológico do País na área de Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) no âmbito do Programa de Desenvolvimento de Estratégias de Caráter Socioeducativas e Sociotécnicas em Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional para os países da União das Nações Sul Americanas (UNASUL). Valor total: R\$ 4.000.000,00 (CNPQ, 2017b).

Os editais identificados totalizaram 129 milhões e 850 mil reais de fomento à pesquisa em SSAN. Além da predominância do componente de tecnologia e inovação, um único edital voltado às ações defesa agropecuária englobava 120 milhões (ou 92,4%). O enfoque biológico foi o critério privilegiado do apoio financeiro. Somente um edital mencionou ações relacionadas à Educação Alimentar e Nutricional, ao mesmo tempo o que aportava menor volume de recursos. Dois editais mencionaram sistemas agroalimentares locais e desenvolvimento local. O financiamento público das pesquisas em SSAN contribui para direcionar o sentido do conhecimento científico produzido, ainda que distante das agendas de pesquisa elaboradas para a área (CONSEA, 2014; HADDAD; HAWKES; WEBB et al., 2016).

4.2 O lugar da soberania e segurança alimentar e nutricional entre as Áreas do Conhecimento

Na CAPES, a classificação das Áreas do Conhecimento são organizadas em nove Grandes Áreas e 48 Áreas de Avaliação. Cada área de avaliação pode agrupar uma ou mais áreas básicas (ou áreas do conhecimento). Embora não exista nenhuma Subárea ou Especialidade denominada Segurança Alimentar e Nutricional ou Soberania Alimentar, o alimento-alimentação-nutrição como objeto da investigação científica está presente em diferentes grandes áreas, conforme pode ser observado no Quadro 4.

4.3 A soberania e segurança alimentar e nutricional no Diretório de Grupos de Pesquisa do CNPq

Para analisar as características dos grupos de pesquisa brasileiros em SSAN, foi construída uma base de dados com os Censos dos anos 2000, 2002, 2004, 2006, 2008, 2010, 2014 e 2016 do Diretório de Grupos de Pesquisa (DGP) do Conselho Nacional e Desenvolvimento

Quadro 4 – Classificação das áreas relacionadas a soberania e segurança alimentar e nutricional, 2017

Tipo	Código	Nome
Grande área	50000004	CIÊNCIAS AGRÁRIAS
Área de Avaliação		CIÊNCIA DE ALIMENTOS
Área Básica	50700006	CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS
Subárea	50701002	CIÊNCIA DE ALIMENTOS
Especialidade	50701010	Valor nutritivo de alimentos
	50701029	Química, Física, Físico-química e Bioquímica dos Alimentos e Matérias-primas Alimentares
	50701037	Microbiologia de alimentos
	50701045	Fisiologia pós-colheita
	50701053	Toxicidade e resíduos de pesticidas em alimentos
	50701061	Avaliação e controle de qualidade de alimentos
	50701070	Padrões, legislação e fiscalização de alimentos
Subárea	50702009	TECNOLOGIA DE ALIMENTOS
Especialidade	50702017	Tecnologia de produtos de origem animal
	50702025	Tecnologia de produtos de origem vegetal
	50702033	Tecnologia das bebidas
	50702041	Tecnologia de alimentos dietéticos e nutricionais
	50702050	Aproveitamento de subprodutos
	50702068	Embalagens de produtos alimentares
Subárea	50703005	ENGENHARIA DE ALIMENTOS
Especialidade	50703013	Instalações industriais de produção de alimentos
	50703021	Armazenamento de alimentos
Grande Área	40000001	CIÊNCIAS DA SAÚDE
Área de Avaliação		NUTRIÇÃO
Área Básica	40500004	NUTRIÇÃO
Subárea	40501000	Bioquímica da Nutrição
	40502007	Dietética
	40503003	Análise Nutricional de População
	40504000	Desnutrição e Desenvolvimento Fisiológico
Área de Avaliação		SAÚDE COLETIVA
Área Básica	40600009	SAÚDE COLETIVA
Subárea	40601005	Epidemiologia
	40602001	Saúde Pública
	40603008	Medicina Preventiva
Grande Área	30000009	ENGENHARIAS
Área de Avaliação		ENGENHARIAS II
Área Básica	30600006	ENGENHARIA QUÍMICA
Subárea	30603005	Tecnologia Química
Especialidade	30603048	Alimentos

Fonte – CAPES (2017)

Científico e Tecnológico (CNPq). A busca foi efetuada nos campos “nome do grupo”, “nome da linha de pesquisa” e “palavra-chave da linha de pesquisa”.

Para a busca exata, foram utilizados os termos e siglas a seguir:

- “Soberania Alimentar” (SBA);
- “Segurança Alimentar e Nutricional” (SAN);
- “Segurança Alimentar” (SA);
- “Segurança do(s) Alimento(s) ou Alimento(s) Seguro(s) ou Inocuidade do(s) Alimento(s)” (SDA).

As siglas SDA e SBA foram adotadas para fins de desambiguação, apesar de não serem utilizadas pela literatura. Os dados foram comparados com o Censo do DGP/CNPq, referente ao ano de 2016 (CNPQ, 2017a). Os dados que se referem a soberania e segurança alimentar e nutricional (SSAN) incluem os resultados dos quatro termos acima, excluindo os Grupos de Pesquisa repetidos.

Desde o início do projeto do DGP, concebe-se como “Grupo de Pesquisa” o conjunto de pesquisadores, estudantes e pessoal de apoio técnico:

- que possui como fundamento organizador a experiência, o destaque e a competência técnico-científica de uma ou duas lideranças;
- em que existe envolvimento profissional e permanente com a atividade de pesquisa;
- cujo trabalho se organiza em torno de linhas comuns de pesquisa; e
- que compartilha instalações e equipamentos em algum grau. (CNPQ, 2017c).

As linhas de pesquisa devem se subordinar ao grupo e não o contrário. Para o CNPq, a Linha de Pesquisa caracteriza “temas aglutinadores de estudos científicos que se fundamentam em tradição investigativa, de onde se originam projetos cujos resultados guardam afinidades entre si”. Já o Projeto de Pesquisa seria “a investigação com início e final definidos, fundamentada em objetivos específicos, visando a obtenção de resultados, de causa e efeito ou colocação de fatos novos em evidência.”

Ainda segundo o CNPq (2017c), um fenômeno comum tem sido um líder de grupo “declarar participar, só ou acompanhado de um segundo líder, de tantos grupos de pesquisa quantas são as linhas que desenvolve”. Como resultado, vários grupos de pesquisa parecem ser apenas linhas de pesquisa com pequenas variações. Essa prática se afasta das concepções de Linha de Pesquisa e de Grupo de Pesquisa preconizadas pelo Diretório.

4.4 Quantidade de Grupos de Pesquisa

O DGP tem se expandido a cada edição do Censo, o que é explicado pelo CNPq como resultado do aumento no número de Grupos de Pesquisa e Linhas de Pesquisa, e também da ampliação da cobertura dos Censos. No caso da SSAN, o número de grupos de pesquisa se expandiu durante todo o período pesquisado.

No último Censo, realizado em 2016, foram encontrados 354 grupos de pesquisa distintos sobre SSAN. O termo com a maior quantidade de resultados foi segurança alimentar (313 grupos), englobando todos os resultados da segurança alimentar e nutricional (117 grupos) devido à semelhança entre os termos. Os resultados demonstram que o termo segurança alimentar é o mais abrangente, tendo permitido localizar resultados únicos que não se enquadram nem como segurança dos alimentos (47 grupos), nem como segurança alimentar e nutricional, nem como soberania alimentar (37 grupos).

Figura 2 – Proporção de grupos de pesquisa em SSAN no DGP/CNPq, Censo 2016, segundo Termo de Busca Exata

Como vários grupos de pesquisa se repetiram entre os resultados de mais de um termo de busca, o diagrama de Euler (FIGURA 2) ajuda a visualizar os termos de busca como conjuntos sobrepostos, destacando suas inter-relações. O tamanho dos conjuntos é representado proporcionalmente à quantidade de resultados, com o uso do pacote *venneuler* da linguagem R

(WILKINSON, 2015; R DEVELOPMENT CORE TEAM, 2017).

Tabela 1 – Grupos de SSAN cadastrados no DGP/CNPq, Censo 2016

Conjunto	Quantidade	Conjunto	Quantidade	Conjunto	Quantidade
Apenas SA	178			SA, SAN, SBA e SDA	1
Apenas SAN	0	Apenas SA e SAN	94	Apenas SA, SAN e SDA	8
Apenas SDA	27	Apenas SA e SDA	10	Apenas SA, SDA e SBA	1
Apenas SBA	14	Apenas SA e SBA	7	Apenas SA, SAN e SBA	14
Total					354

Observa-se na Tabela 1 que apenas um grupo contemplava os quatro termos de busca, e um outro incluía três deles. Infere-se que a especificidade, concepções e métodos da Segurança dos Alimentos e da Soberania Alimentar limita a área de convergência entre ambas.

A Segurança Alimentar está presente na maior quantidade de resultados, em comparação com os outros termos de busca, por ser um conceito utilizado desde o fim da Segunda Guerra Mundial, em 1945. Cabe notar que a representação gráfica reflete somente o uso dos termos pelos grupos de pesquisa. O conceito de SAN é qualitativamente mais abrangente do que a Segurança Alimentar, por abarcar dimensões para além da produção de alimentos.

A quantidade absoluta dos grupos de pesquisa em todos os termos de busca (SA, SAN, SDA e SBA) mostra tendência crescente ao longo do tempo, sem sofrer redução em nenhum Censo. A taxa de crescimento, entretanto, é distinto para cada termo de busca. No último Censo, os grupos de SA aumentaram em 66,5%, ao passo que para SAN e SBA a quantidade de grupos foi superior ao dobro do Censo de 2014 (TABELA 2). O fato chama a atenção, pois além do acréscimo no número absoluto de grupos em relação aos censos mais antigos, a taxa de crescimento vem se acelerando. Exceção foi a SDA, que desde 2008 reduziu o crescimento percentual de grupos em relação do censo anterior de 144,4% para 27% no último censo.

Tabela 2 – Taxa de crescimento de grupos cadastrados no DGP/CNPq

	2016	%C	2014	%C	2010	%C	2008	%C	2006	%C	2004	%C	2002	%C	2000
SA	313	66,5	188	9,3	172	52,2	113	24,2	91	31,9	69	165,4	26	85,7	14
SAN	117	108,9	56	19,1	47	88,0	25	66,7	15	50,0	10	900,0	1	0,0	1
SDA	47	27,0	37	68,2	22	144,4	9	28,6	7	40,0	5	150,0	2	100,0	1
SBA	37	105,6	18	50,0	12	1100,0	1	-	0	-	0	-	0	-	0

SA: Segurança Alimentar; SAN: Segurança Alimentar e Nutricional; SDA: Segurança dos Alimentos; SBA: Soberania Alimentar; %C: Crescimento percentual em relação ao censo anterior.

4.5 Ano de Criação dos Grupos de Pesquisa

Entre todos os grupos localizados, o pioneiro foi criado em 1976. O grupo mais antigo de SA em atividade é de 1979; de SAN, 1988; de SDA, 1989; e de SBA, 1992. Contudo, foi a partir de 2008 que os grupos de Soberania Alimentar passaram a fazer parte do Censo. Há duas

explicações possíveis: 1) os líderes não puderam atualizar seus grupos de pesquisa a tempo de inclusão no Censo; 2) os integrantes dos grupos já constituídos passaram a se interessar por novos temas de pesquisa, como Segurança Alimentar e Nutricional e Soberania Alimentar, incluindo as expressões no nome do grupo, nas linhas de pesquisa ou como palavras-chave.

Apenas oito grupos de pesquisa em SSAN criados entre 1971 e 1990 permanecem ativos, assim como 37 grupos (10,45%) criados na década seguinte. Cerca de metade dos grupos (163 grupos ou 46,05%) iniciou suas atividades entre os anos 2001 e 2010. Quase a mesma quantidade (146 grupos ou 41,24%) de grupos de pesquisa foi criada somente nos últimos seis anos.

Tabela 3 – Grupos cadastrados no DGP/CNPq, Censo 2016, por Ano de Criação

Ano de criação	Quantidade	%
1971–1980	3	0,85
1981–1990	5	1,41
1991–2000	37	10,45
2001–2010	163	46,05
2011–2016	146	41,24
Total	354	100

4.6 Distribuição regional dos Grupos de Pesquisa

Do total de grupos cadastrados no Censo de 2016, 22,9% estão localizados no Sul e 20,5% no Nordeste. Entre os grupos de SSAN, no entanto, a participação das duas regiões equivale a 22,60% e 25,42%, respectivamente. Embora a região Sudeste contenha a maior quantidade de grupos tanto no DGP como na SSAN, sua proporção é inferior nesta última, em que as regiões Norte e Centro-Oeste obtêm maior representatividade.

Tabela 4 – Grupos cadastrados no DGP/CNPq, Censo 2016, por Região

Região	SSAN	%	Diretório	%
Sudeste	119	33,62	16009	42,5
Sul	80	22,60	8637	22,9
Nordeste	90	25,42	7713	20,5
Centro-Oeste	40	11,30	2899	7,7
Norte	25	7,06	2382	6,3
Total	354	100	37640	100

Os grupos de pesquisa se concentram na região Sudeste, em quase todos os cenários. Porém, a distribuição regional dos grupos por termo de busca revela que a região Nordeste ultrapassou o Sul em quantidade de grupos de pesquisa desde 2010 para SA, desde 2008 para SAN e desde 2016 para SDA. A Soberania Alimentar, que aparece a partir do Censo de 2008, aumentou de dois para oito a quantidade de grupos no Nordeste entre 2014 e 2016, próxima de alcançar a região Sul, com dez grupos. A Figura 3 retrata a distribuição dos grupos de SSAN no território nacional.

Figura 3 – Distribuição territorial dos grupos de pesquisa em SSAN

Tabela 5 – Grupos cadastrados no DGP/CNPq, Censos 2000 a 2016, por Região

	Região	2016	2014	2010	2008	2006	2004	2002	2000
SA	Sudeste	109	73	75	55	45	33	13	7
	Sul	66	39	31	23	18	14	4	0
	Nordeste	83	41	34	20	14	8	9	4
	Centro-Oeste	33	23	20	11	11	10	4	3
	Norte	22	12	12	4	3	4	0	0
SAN	Sudeste	49	26	19	14	5	5	1	1
	Sul	20	9	6	3	3	1	0	0
	Nordeste	30	13	10	5	2	2	0	0
	Centro-Oeste	14	6	9	4	4	1	0	0
	Norte	4	4	3	1	1	1	0	0
SDA	Sudeste	17	11	10	4	5	3	1	1
	Sul	0	10	6	2	0	2	1	0
	Nordeste	10	9	3	2	1	0	0	0
	Centro-Oeste	6	6	2	1	1	0	0	0
	Norte	1	1	1	0	0	0	0	0
SBA	Sudeste	10	6	6	0	0	0	0	0
	Sul	10	6	0	1	0	0	0	0
	Nordeste	8	2	0	0	0	0	0	0
	Centro-Oeste	7	1	4	0	0	0	0	0
	Norte	2	3	2	0	0	0	0	0

SBA: Soberania Alimentar; SAN: Segurança Alimentar e Nutricional; SA: Segurança Alimentar; SDA: Segurança dos Alimentos.

4.7 Grande Área e Área Predominante dos Grupos de Pesquisa

Os 354 Grupos de Pesquisa de SSAN envolvem todas as Grandes Áreas (TABELA 6). As Ciências Agrárias (144 grupos ou 40,68%) e as Ciências da Saúde (90 grupos ou 25,42%) somam dois terços do total, seguidas pelas Ciências Humanas (12,43%), Ciências Sociais Aplicadas (9,60%), Ciências Biológicas (5,08%), Ciências Exatas e da Terra (3,67%) e Engenharias (2,26%). A Área Multidisciplinar incluiu dois grupos de pesquisa, e a Linguística, Letras e Artes, somente um. Quanto à Área Predominante, a Ciência e Tecnologia de Alimentos lidera com 81 grupos ou 22,88%. Outras opções mais recorrentes foram Nutrição (62 grupos ou 17,51%), Agronomia (30 grupos ou 8,47%), Saúde Coletiva (23 grupos ou 6,50%), Medicina Veterinária (16 grupos ou 4,52%), Geografia e Sociologia (cada um com 14 grupos ou 3,95%) e Economia (11 grupos ou 3,11%). Dentre as 43 Áreas Predominantes presentes, as oito mais frequentes englobam mais de 70% dos grupos de pesquisa em SSAN.

A composição das Grandes Áreas e Áreas Predominantes se torna mais heterogênea uma vez que é analisada a partir dos quatro termos de busca (TABELA 7). A Segurança Alimentar contempla grupos de pesquisa em oito das nove Grandes Áreas, exceto Linguística, Letras e

Tabela 6 – Grupos cadastrados no DGP/CNPq, Censo 2016, por Grande Área e Área Predominante

Grande Área	n	%	Área Predominante	n	%
Ciências Agrárias	144	40,68	Ciência e Tecnologia de Alimentos	81	22,88
			Agronomia	30	8,47
			Medicina Veterinária	16	4,52
			Zootecnia	6	1,69
			Recursos Pesqueiros e Engenharia de Pesca	5	1,41
			Engenharia Agrícola	4	1,13
			Recursos Florestais e Engenharia Florestal	2	0,56
Ciências da Saúde	90	25,42	Nutrição	62	17,51
			Saúde Coletiva	23	6,50
			Farmácia	2	0,56
			Medicina	2	0,56
			Enfermagem	1	0,28
Ciências Humanas	44	12,43	Geografia	14	3,95
			Sociologia	14	3,95
			Educação	9	2,54
			Antropologia	4	1,13
			Ciência Política	3	0,85
Ciências Sociais Aplicadas	34	9,60	Economia	11	3,11
			Administração	5	1,41
			Turismo	5	1,41
			Direito	4	1,13
			Economia Doméstica	4	1,13
			Planejamento Urbano e Regional	2	0,56
			Serviço Social	2	0,56
			Arquitetura e Urbanismo	1	0,28
Ciências Biológicas	18	5,08	Microbiologia	6	1,69
			Genética	4	1,13
			Ecologia	3	0,85
			Bioquímica	1	0,28
			Farmacologia	1	0,28
			Fisiologia	1	0,28
			Morfologia	1	0,28
			Parasitologia	1	0,28
Ciências Exatas e da Terra	13	3,67	Química	9	2,54
			Geociências	2	0,56
			Ciência da Computação	1	0,28
			Oceanografia	1	0,28
Engenharias	8	2,26	Engenharia de Produção	5	1,41
			Engenharia Biomédica	1	0,28
			Engenharia Química	1	0,28
			Engenharia Sanitária	1	0,28
Multidisciplinar	2	0,56	Ciências Ambientais	2	0,56
Linguística, Letras e Artes	1	0,28	Artes	1	0,28
Total	354	100		354	100

Artes. Na Soberania Alimentar foi registrado um único grupo nessa mesma grande área, em 2016. A SBA não apresentou grupos de pesquisa nas Ciências Exatas e da Terra ou nas Engenharias em qualquer edição do Censo até o momento. Os dois grupos cadastrados na Área Multidisciplinar em 2016 se distribuem entre a SA e a SBA.

Tabela 7 – Grupos cadastrados no DGP/CNPq, Censos 2000 a 2016, por Grande Área

	Grande Área	2016	2014	2010	2008	2006	2004	2002	2000
SA	Ciências Agrárias	126	84	79	52	40	37	17	8
	Ciências Biológicas	16	5	6	5	4	4	2	0
	Ciências da Saúde	87	48	45	36	32	22	5	4
	Ciências Exatas e da Terra	10	5	5	3	0	0	0	1
	Ciências Humanas	36	19	12	5	4	2	0	0
	Ciências Sociais Aplicadas	30	23	21	10	9	4	2	1
	Engenharias	7	4	4	2	2	0	0	0
	Multidisciplinar	1	0	0	0	0	0	0	0
SAN	Ciências Agrárias	21	11	7	4	1	1	0	0
	Ciências Biológicas	6	0	0	0	0	0	0	0
	Ciências da Saúde	64	35	28	18	12	9	1	1
	Ciências Exatas e da Terra	1	0	0	0	0	0	0	0
	Ciências Humanas	15	6	5	2	1	0	0	0
	Ciências Sociais Aplicadas	9	4	7	1	1	0	0	0
	Engenharias	1	0	0	0	0	0	0	0
SDA	Ciências Agrárias	25	19	10	5	4	2	1	1
	Ciências Biológicas	3	2	1	0	0	0	0	0
	Ciências da Saúde	8	8	8	3	3	3	1	0
	Ciências Exatas e da Terra	3	2	1	1	0	0	0	0
	Ciências Humanas	2	2	2	0	0	0	0	0
	Ciências Sociais Aplicadas	4	3	0	0	0	0	0	0
	Engenharias	2	1	0	0	0	0	0	0
SBA	Ciências Agrárias	5	3	2	0	0	0	0	0
	Ciências Biológicas	0	0	2	0	0	0	0	0
	Ciências da Saúde	5	2	0	0	0	0	0	0
	Ciências Humanas	18	9	6	1	0	0	0	0
	Ciências Sociais Aplicadas	7	4	2	0	0	0	0	0
	Linguística, Letras e Artes	1	0	0	0	0	0	0	0
	Multidisciplinar	1	0	0	0	0	0	0	0

SA: Segurança Alimentar; SAN: Segurança Alimentar e Nutricional; SDA: Segurança dos Alimentos; SBA: Soberania Alimentar.

O Censo 2016 identificou 40,2% dos grupos de SA nas Ciências Agrárias e 27,7% nas Ciências da Saúde, seguida de 11,5% nas Ciências Humanas e 9,5% nas Ciências Sociais Aplicadas. A SAN apresenta mais da metade dos grupos na Saúde e cerca de um quinto nas Agrárias, além de 12,8% nas Humanas. Entre os grupos de Segurança dos Alimentos, as Ciências Agrárias predominam em 53,7% deles, já 17% optaram pelas Ciências da Saúde. Quanto à Soberania Alimentar, 48,6% dos grupos se inserem nas Ciências Humanas, com outros 18,9% nas Ciências Sociais Aplicadas (TABELA 7).

A ordem de preferência pelas Grandes Áreas tem se mantido desde o Censo de 2000 e reflete a formação acadêmica dos pesquisadores e estudantes que integram os grupos de pesquisa. Apesar da interdisciplinaridade como horizonte da SSAN, a composição atual dos grupos de pesquisa sugere que as expressões Segurança Alimentar, Segurança Alimentar e Nutricional, Segurança dos Alimentos e Soberania Alimentar possuem tensões e confluências, refletidas também na escolha de paradigmas e metodologias aplicadas ao objeto de pesquisa (BOSI; PRADO, 2011).

4.8 Titulação e nível de treinamento de pesquisadores e estudantes

Para Guimarães, Lourenço e Cosac (2001), o dinamismo de uma pesquisa pode ser medido pela proporção entre doutorandos e pesquisadores doutores, ao avaliar o ritmo da reprodução da força de trabalho. Já a consolidação científica se trata da relação entre o número de doutorandos e o total de estudantes. Prado, Gugelmin, Mattos et al. (2010) apontaram, para o termo Segurança Alimentar nos Censos de 2000, 2002 e 2004, o Dinamismo equivalente a 0,80; 0,45 e 0,10. Por sua vez, a Consolidação foi de 0,22; 0,24 e 0,16, respectivamente.

Na presente pesquisa, foi possível obter a titulação máxima e o nível de treinamento dos integrantes dos Grupos de Pesquisa a partir do Censo de 2006 (TABELA 8). Ao contrário da tendência decrescente observada na literatura, durante o período de 2006 a 2016 a tendência geral foi de crescente Dinamismo e Consolidação. A SSAN obteve Dinamismo de 0,188 e Consolidação de 0,138 em 2016. A quantidade de pesquisadores em SAN e SBA mais do que dobrou de 2014 a 2016, e aumentou em 92,1% para SA.

4.9 Distribuição dos pesquisadores e estudantes por sexo

A Tabela 9 traz a quantidade total e proporcional de pesquisadores e estudantes, segundo o sexo informado, a partir de 2006. As mulheres representam 59,4% dos pesquisadores e 72,5% dos estudantes que compõem os grupos de pesquisa em SSAN, conforme a Tabela 9. Na SAN se encontra a maior proporção de mulheres tanto pesquisadoras (70,3%) como estudantes (80,1%), já a SBA conta com a maior participação masculina entre pesquisadores (44,4%) e estudantes (31,2%).

Dos 354 grupos de pesquisa em SSAN do Censo 2016, a posição de líder de grupo

Tabela 8 – Grupos de Pesquisa em SSAN por titulação de pesquisadores e nível de treinamento de estudantes, Censos 2000 a 2016

	Censo	Pesquisador	PD	Estudante	ED	EM	EG	Dinamismo	Consolidação	%D/P
SA	2016	3766	2762	3798	543	607	1691	0,197	0,143	73,3
	2014	1960	1432	2010	216	268	895	0,151	0,107	73,1
	2010	1886	1302	1465	50	288	302	0,038	0,034	69,0
	2008	1150	811	860	67	172	187	0,083	0,078	70,5
	2006	942	657	569	45	115	123	0,068	0,079	69,7
	2004	704	-	378	-	-	-	-	-	-
	2002	319	-	100	-	-	-	-	-	-
	2000	116	-	89	-	-	-	-	-	-
SAN	2016	1261	904	1367	208	246	651	0,230	0,152	71,7
	2014	567	393	648	48	76	331	0,122	0,074	69,3
	2010	454	286	366	5	56	65	0,017	0,014	63,0
	2008	183	122	177	4	26	31	0,033	0,023	66,7
	2006	104	59	55	1	5	18	0,017	0,018	56,7
	2004	82	-	61	-	-	-	-	-	-
	2002	6	-	0	-	-	-	-	-	-
	2000	12	-	5	-	-	-	-	-	-
SDA	2016	559	444	448	61	56	220	0,137	0,136	79,4
	2014	458	342	359	42	39	139	0,123	0,117	74,7
	2010	268	190	149	3	32	31	0,016	0,020	70,9
	2008	118	80	71	2	18	10	0,025	0,028	67,8
	2006	68	37	34	5	6	10	0,135	0,147	54,4
	2004	39	-	19	-	-	-	-	-	-
	2002	6	-	7	-	-	-	-	-	-
	2000	4	-	12	-	-	-	-	-	-
SBA	2016	489	323	433	26	65	210	0,080	0,060	66,1
	2014	210	112	208	16	24	56	0,143	0,077	53,3
	2010	42	28	42	1	13	6	0,036	0,024	66,7
	2008	6	5	5	0	3	2	0	0	83,3
SSAN	2016	4188	3056	4161	574	645	1862	0,188	0,138	73,0

SA: Segurança Alimentar; SAN: Segurança Alimentar e Nutricional; SDA: Segurança dos Alimentos; SBA: Soberania Alimentar; SSAN: Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional; PD: Pesquisadores com Doutorado; ED: Estudantes de Doutorado; EM: Estudantes de Mestrado; EG: Estudantes de Graduação; %D/P: Proporção entre Pesquisadores com Doutorado e Total de Pesquisadores.

foi ocupada por 218 mulheres (61,5%) e 136 homens (38,4%). Exceto para pesquisadores dos grupos de SBA nos Censos 2008 e 2010, em todos os outros dados disponíveis a composição das mulheres pesquisadoras e estudantes é sempre superior a 50%. Contudo, a proporção feminina decresce do conjunto de estudantes para o conjunto de pesquisadores, em todos os termos de busca, possível reflexo de evasões entre a parcela feminina.

Tabela 9 – Pesquisadores e Estudantes em Grupos de SSAN, Censos 2000 a 2016, por sexo

	Censo	Pesquisador	M		F		Estudante	M		F	
			n	%	n	%		n	%	n	%
SA	2016	3766	1512	40,1	2254	59,9	3798	1027	27,0	2770	72,9
	2014	1960	787	40,2	1173	59,8	2010	521	25,9	1487	74,0
	2010	1886	810	42,9	1075	57,0	1465	398	27,2	1064	72,6
	2008	1150	470	40,9	680	59,1	860	230	26,7	630	73,3
	2006	942	423	44,9	517	54,9	569	165	29,0	391	68,7
	2004	704	-	-	-	-	378	-	-	-	-
	2002	319	-	-	-	-	100	-	-	-	-
	2000	116	-	-	-	-	89	-	-	-	-
SAN	2016	1261	375	29,7	886	70,3	1367	271	19,8	1095	80,1
	2014	567	140	24,7	427	75,3	648	105	16,2	542	83,6
	2010	454	141	31,1	313	68,9	366	81	22,1	283	77,3
	2008	183	36	19,7	147	80,3	177	29	16,4	148	83,6
	2006	104	22	21,2	82	78,8	55	9	16,4	45	81,8
	2004	82	-	-	-	-	61	-	-	-	-
	2002	6	-	-	-	-	0	-	-	-	-
	2000	12	-	-	-	-	5	-	-	-	-
SDA	2016	559	217	38,8	342	61,2	448	97	21,7	351	78,3
	2014	458	214	46,7	244	53,3	359	77	21,4	282	78,6
	2010	268	116	43,3	152	56,7	149	23	15,4	125	83,9
	2008	118	49	41,5	69	58,5	71	11	15,5	59	83,1
	2006	68	19	27,9	49	72,1	34	5	14,7	29	85,3
	2004	39	-	-	-	-	19	-	-	-	-
	2002	6	-	-	-	-	7	-	-	-	-
	2000	4	-	-	-	-	12	-	-	-	-
SBA	2016	489	217	44,4	272	55,6	433	135	31,2	298	68,8
	2014	210	96	45,7	114	54,3	208	76	36,5	132	63,5
	2010	42	25	59,5	17	40,5	42	14	33,3	27	64,3
	2008	6	5	83,3	1	16,7	5	1	20,0	4	80,0
SSAN	2016	4188	1699	40,6	2489	59,4	4161	1142	27,4	3018	72,5

F: Feminino; M: Masculino; SA: Segurança Alimentar; SAN: Segurança Alimentar e Nutricional; SDA: Segurança dos Alimentos; SBA: Soberania Alimentar; SSAN: Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional.

4.10 As Linhas de pesquisa

Conforme a Tabela 10, no Censo 2016 foram registradas 147.392 linhas de pesquisa para 37640 grupos de pesquisa, ou em média 3,91 linhas por grupo. Os grupos de SSAN mantêm entre uma e 37 linhas de pesquisa, com média de 5,82 e mediana de 5. Dois terços dos grupos de SSAN possuem entre 3 a 10 linhas de pesquisa. A tendência à maior especialização da pesquisa se manifesta nos sete grupos que adotaram entre 21 e 37 diferentes linhas de pesquisa, em sua maioria da Área Predominante de Agronomia.

Tabela 10 – Grupos cadastrados no DGP/CNPq, Censo 2016, segundo quantidade de Linhas de pesquisa

Linhas de pesquisa	Grupos	%
1–2	48	13,6
3–4	122	34,5
5–10	155	43,8
11–20	22	6,2
21–37	7	2,0
Total	354	100,0

4.11 Perfil institucional dos grupos de pesquisa

A quantidade de grupos identificados em cada instituição encontra-se descrita nas Tabelas 11 e 12. No Censo 2016, os grupos de SSAN estavam localizados em 138 instituições distintas, entre as quais existem 52 universidades federais, 27 instituições de ensino superior comunitárias ou privadas, 25 universidades estaduais, 19 institutos federais e 15 empresas públicas e institutos de pesquisa. As instituições de ensino superior comunitárias ou privadas são as que apresentam menor densidade de grupos de pesquisa por instituição (1,11), em comparação com as universidades federais (3,59), institutos federais (2,47), universidades estaduais (2,36) e empresas públicas e institutos de pesquisa (2,06). As universidades federais contam com 187 grupos de pesquisa, o equivalente a 52,8% dos grupos de SSAN. Outros 16,6% encontram-se nas universidades estaduais, 13,2% nos institutos federais e 8,7% nos institutos públicos de pesquisa. As instituições de ensino comunitárias e privadas são responsáveis por apenas 8,4% do total, com 30 grupos de pesquisa em SSAN.

Tabela 11 – Grupos cadastrados no DGP/CNPq, Censo 2016, universidades federais, instituições de ensino comunitárias e privadas, institutos de pesquisa e empresas públicas

Universidades federais	n	Instituições de ensino superior comunitárias ou privadas	n
UFV	8	Centro de Ensino Superior de Maringá	2
UFMG	7	Fundação Universidade Regional de Blumenau	2
UFSC	7	Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul	2
UFF	7	Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas	1
UFRPE	7	Centro Universitário UNA	1
UFBA	6	Centro Universitário UNINOVAFAP	1
UFAL	6	Faculdade Inedi	1
UFMT	6	Instituto Mantenedor de Ensino Superior da Bahia	1
UFRB	6	Pontifícia Universidade Católica do Paraná	1
UFRRJ	6	SENAI – Departamento Regional da Bahia	1
UFPB	5	Universidade Católica do Salvador	1
UFS	5	Universidade Católica Dom Bosco	1
UFU	5	Universidade Ceuma	1
UFPR	5	Universidade Comunitária da Região de Chapecó	1
UFRGS	5	Universidade da Região de Joinville	1
UTFPR	5	Universidade de Araraquara	1
UnB	4	Universidade de Guarulhos	1
UFFS	4	Universidade de Marília	1
UFLA	4	Universidade de Taubaté	1
UFMS	4	Universidade do Extremo Sul Catarinense	1
UFPEl	4	Universidade do Oeste de Santa Catarina	1
UFSM	4	Universidade Luterana do Brasil	1
Unifesp	4	Universidade Presbiteriana Mackenzie	1
UFPA	4	UNIP, UNIPAC, URI, USU	1
UFRJ	4	Total de grupos de pesquisa	30
UFRN	4	Total de instituições	27
UFGD	3	Empresas públicas e institutos de pesquisa	n
UFG	3	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária	12
UFJF	3	Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais	2
UFPE	3	Instituto Agrônomo de Campinas	2
Unipampa	3	Instituto de Pesca	2
UFPI	3	Instituto de Tecnologia de Alimentos	2
UFVJM	3	Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia	2
UFERSA	3	Fundação de Medicina Tropical Doutor Heitor Vieira Dourado	1
UNILA, UFCG, UNIR,	2	Fundação Estadual de Pesquisa Agropecuária	1
UFRR, UFAC, UNIFAP,		Fundação Oswaldo Cruz	1
UFC, UFES, Univasf		Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará	1
Unilab, UNIFAL, UFOP,	1	Instituto Adolfo Lutz	1
UFSCar, UFABC, UFAM,		Instituto de Cardiologia do Rio Grande do Sul	1
FURG, UFT, UFTM		IEPA, INPA, ITEP	1
Total de grupos de pesquisa	187	Total de grupos de pesquisa	31
Total de instituições	52	Total de instituições	15

Tabela 12 – Grupos cadastrados no DGP/CNPq, Censo 2016, universidades estaduais e institutos federais de educação, ciência e tecnologia

Universidades estaduais	n	Institutos federais de educação, ciência e tecnologia	n
UNESP	12	IFCE	7
USP	7	IFTM	6
Unicamp	6	IFMA	4
UERJ	4	IF SERTÃO-PE	3
Udesc	3	IFC	3
UECE	3	IFRN	3
UEM	3	IFSC	3
UERGS	3	IFAM	2
Unicentro	2	IFG	2
CEETEPS	1	IFRGS	2
UEA	1	IFRJ	2
UEFS	1	IFS	2
UEG	1	IFSP	2
UEL	1	IFAC	1
UEMG	1	IFAL	1
UEMS	1	IFPB	1
UEPG	1	IFRO	1
UESC, UNEB, Unemat, Unespar, Unioeste, Unitins, URCA, UVA	1	IFRR	1
		IFSul	1
Total de grupos de pesquisa	59	Total de grupos de pesquisa	47
Total de instituições	25	Total de instituições	19

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste estudo foi possível identificar editais do CNPq de fomento a pesquisa e desenvolvimento relacionados à soberania e segurança alimentar e nutricional (SSAN), bem como os grupos de pesquisa brasileiros em SSAN, analisando a sua evolução temporal entre 2000 a 2016. A trajetória da pesquisa brasileira em Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional durante os últimos 17 anos retrata, mais do que a evolução de um campo tecnocientífico, uma práxis em torno da questão alimentar e nutricional.

A tecnociência não deve se limitar a um discurso emitido por especialistas. Se todo ato de produção do conhecimento supõe transformação de ideias e realidades, dos cientistas também é exigido, para além da competência técnica, compromisso político com temas de relevância social.

Desde 2005, os editais e as chamadas específicas para ensino, pesquisa e extensão nas áreas relacionadas à SSAN contaram com recursos financeiros no total de 129 milhões e 850 mil reais. Quase a totalidade se dedicou a reforçar as ações em torno da defesa agropecuária e de pesquisas biológicas, voltada à Segurança dos Alimentos e à Segurança Alimentar.

Entre os 354 grupos de pesquisa identificados no DGP/CNPq, as perspectivas de Segurança Alimentar, Segurança Alimentar e Nutricional, Segurança dos Alimentos e Soberania Alimentar podem ser encontradas em 313, 117, 47 e 37 grupos, respectivamente. Reafirma-se a Segurança Alimentar como visão predominante da questão alimentar e nutricional, em que se valoriza a produção e produtividade agrícola. Em contrapartida, também têm sido trazidas à tona algumas questões estruturais por meio dos debates da SSAN, como o direito humano à alimentação e a autonomia das populações para produzir seus próprios alimentos.

Apesar da concentração do parque tecnocientífico no eixo Sul-Sudeste, De 2000 para 2016, o aumento sustentado de grupos de pesquisa na região Nordeste, com 25,42% dos grupos, levou a que esta ocupasse o segundo lugar em quantidade de grupos de pesquisas em SSAN, atrás apenas da região Sudeste, com 33,62%. Este fato tem o potencial de capilarizar a produção do conhecimento em SSAN por meio do tripé ensino-pesquisa-extensão, por ser a maioria dos grupos localizada em instituições universitárias.

Os índices de dinamismo (0,188) e consolidação (0,138) observados nos grupos de pesquisa em SSAN, ainda reduzidos, apresentam tendência crescente. O índice de doutoramento de 75%, por outro lado, já se encontra acima da média de 65% do DGP. Entretanto, para que fomentar o processo de qualificação da força de trabalho em pesquisa, também é necessário levar em conta a disparidade entre os sexos. Se as mulheres representam quase três quartos (72,5%) dos estudantes em grupos de SSAN, quais são as razões que reduzem o contingente feminino a pouco mais da metade (56,4%) entre pesquisadores do mesmo campo? É necessário investigar

quais os mecanismos para reter e atrair novos pesquisadores, que também possuem o papel de reproduzir a força de trabalho em pesquisa, por meio do ensino, extensão e orientações.

Outro desafio diz respeito à produção do conhecimento interdisciplinar. Desde 2000 a composição disciplinar de todos os subgrupos da SSAN não se alteraram. Na Segurança Alimentar e na Segurança dos Alimentos, predominam as Ciências Agrárias (respectivamente, 40,2% e 53,7%); na Segurança Alimentar e Nutricional, as Ciências da Saúde (54,7%); na Soberania Alimentar, as Ciências Humanas (48,64%). As Áreas Predominantes de Ciência e Tecnologia de Alimentos (22,88%), Nutrição (17,51%) e Agronomia (8,47%) somam quase metade de todos os grupos identificados. Por um lado, revela-se a preferência dos pesquisadores por metodologias e paradigmas próprias de suas áreas de origem; por outro, o risco é de que a especialização do conhecimento se sobreponha ao diálogo interdisciplinar, levando à fragmentação da SSAN como campo.

Avaliando a quantidade de linhas de pesquisa dos grupos de SSAN, a média de 5,82 é superior ao que se observa no DGP, de 3,91. Contudo, dois terços dos grupos possuem entre 3 a 10 linhas de pesquisa. O índice elevado pode ser explicado pelos sete grupos que adotaram entre 21 e 37 diferentes linhas de pesquisa, em sua maioria da Área Predominante de Agronomia, como sinal de maior especialização no objeto estudado.

As universidades públicas e os institutos de pesquisa concentram a maior quantidade de grupos de pesquisa, bem como apresentam maior densidade de grupos de pesquisa por instituição. 82,7% do total de grupos de SSAN estão localizados em universidades federais, estaduais ou institutos federais, além de outros 8,7% em institutos de pesquisa. O setor privado é responsável por apenas 8,4% dos grupos de pesquisa.

Estudos mais aprofundados são necessários para avaliar a produção bibliográfica dos grupos de SSAN, quanto a referencial teórico-metodológico, público-alvo e proposições. A análise de conteúdo do nome, descrição e palavras-chave dos grupos e linhas de pesquisa pode elucidar as tendências na escolha temática da comunidade científica. O perfil do Bolsista em Produtividade em SSAN é outro enfoque para analisar as características do campo. Pesquisas qualitativas envolvendo os pesquisadores e estudantes da área apontam outro caminho para a construção de hipóteses explicativas das tendências aqui observadas. Também constitui uma possibilidade para futuras investigações a avaliação bibliométrica, delineando a produção total, produtividade, impacto, rede de colaboração entre pesquisadores e pesquisadoras.

REFERÊNCIAS

ACC/SCN. Some options for improving nutrition in the 90s. **SCN News**, Administrative Committee on Coordination/ Subcommittee on Nutrition, Geneva, n. 7, 1991.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA — ANVISA. **Inclusão Produtiva com Segurança Sanitária. RDC no 49/2013 – norma comentada**. Brasília, 2014.

ANDERY, Maria Amália; MICHELETTO, Nilza. **Para compreender a ciência: uma perspectiva histórica**. São Paulo: Editora Garamond, 2007.

ARAÚJO, Angela Maria Carneiro; LOMBARDI, Maria Rosa. Trabalho informal, gênero e raça no Brasil do início do século XXI. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 43, n. 149, p. 452–477, 2013.

ARAUJO, Ronaldo Ferreira. Os grupos de pesquisa em ciência, tecnologia e sociedade no Brasil. **Revista Brasileira de Ciência, Tecnologia e Sociedade**, São Carlos, v. 1, n. 1, p. 81–97, 2009.

BARBOSA, Sayonara de Fatima Faria; SASSO, Grace Teresinha Marcon Dal; BERNES, Isabel. Enfermagem e tecnologia: análise dos grupos de pesquisa cadastrados na Plataforma Lattes do CNPq. **Texto & Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 18, n. 3, p. 443, 2009.

BATISTA Filho, Malaquias; RISSIN, Anete. A transição nutricional no Brasil: tendências regionais e temporais. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 19, Supl. 1, p. 181–91, 2003.

BEZERRA, José Arimatea Barros. Educação alimentar e a constituição de trabalhadores fortes, robustos e produtivos: análise da produção científica em nutrição no Brasil. **História, Ciências, Saúde — Manguinhos**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 1, p. 157–179, 2012.

BIZZO, Maria Letícia Galluzzi. Ação política e pensamento social em Josué de Castro. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas**, Belém, v. 4, n. 3, p. 401–420, 2009.

BORGES, Camila Aparecida; CLARO, Rafael Moreira; MARTINS, Ana Paula Bortoletto et al. Quanto custa para as famílias de baixa renda obterem uma dieta saudável no Brasil? **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, p. 137–148, 2015.

BOSI, Maria Lúcia Magalhães; PRADO, Shirley Donizete. Alimentação e Nutrição em Saúde Coletiva: constituição, contornos e estatuto científico. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 1, 2011.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento — MAPA. **Instrução Normativa nº 5, de 14 de fevereiro de 2017. Ficam estabelecidos os requisitos para**

avaliação de equivalência ao Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária relativos à estrutura física, dependências e equipamentos de estabelecimento agroindustrial de pequeno porte de produtos de origem animal, na forma desta Instrução Normativa. Brasília, 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária — ANVISA. Resolução-RDC nº 49, de 31 de outubro de 2013. Dispõe sobre a regularização para o exercício de atividade de interesse sanitário do microempreendedor individual, do empreendimento familiar rural e do empreendimento econômico solidário e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 2013a.

_____. Ministério da Saúde. Coordenação Geral da Política de Alimentação e Nutrição, Departamento de Atenção Básica, Secretaria de Atenção à Saúde. **Guia alimentar para a população brasileira**. 2. ed. Brasília, 2014.

_____. Ministério da Saúde. Coordenação Geral da Política de Alimentação e Nutrição, Departamento de Atenção Básica, Secretaria de Atenção à Saúde. **Guia alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação saudável**. Brasília, 2006a.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Departamento de Apoio à Gestão Participativa. **Política Nacional de Saúde Integral das Populações do Campo e da Floresta**. 1. ed. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, jul. 2013b.

_____. Presidência da República. Constituição da República Federativa do Brasil. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 1988.

_____. Presidência da República. Decreto nº 7.272, de 25 de agosto de 2010. Regulamenta a Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006, que cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional - SISAN com vistas a assegurar o direito humano à alimentação adequada, institui a Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional - PNSAN, estabelece os parâmetros para a elaboração do Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 2010a.

_____. Presidência da República. Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 2006b.

_____. Presidência da República. Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica; altera as Leis nº 10.880, de 9 de junho de 2004, nº 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. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 2009.

_____. Senado Federal. Emenda Constitucional nº 64, de 4 de fevereiro de 2010. Altera o art. 6º da Constituição Federal, para introduzir a alimentação como direito social. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 2010b.

CAPES. **Tabela de Áreas do Conhecimento/Avaliação**. 2017. Acesso em: 17 abr. 2017. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/avaliacao/instrumentos-de-apoio/tabela-de-areas-do-conhecimento-avaliacao>>.

CASTRO, Josué de. **Geografia da Fome**. 8. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2008.

_____. **Homens e caranguejos**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1966.

_____. **O problema da alimentação no Brasil**. São Paulo e Rio de Janeiro: Companhia Editora Nacional, 1934.

_____. **Sete palmos de terra e um caixão: ensaio sobre o Nordeste, área explosiva**. São Paulo: Editora Brasiliense, 1965.

_____. The Food Problems of Brazil. **Nutrition Reviews**, v. 2, n. 3, p. 65–67, 1944.

CLARK, Sarah E.; HAWKES, Corinna; MURPHY, Sophia M. E. et al. Exporting obesity: US farm and trade policy and the transformation of the Mexican consumer food environment. **International Journal of Occupational and Environmental Health**, v. 18, n. 1, p. 53–64, 2012.

COMISSÃO EUROPEIA. **Boosting food and nutrition security through EU action: implementing our commitments**. Bruxelas, 2013. Acesso em: 30 mar. 2017. Disponível em: <https://ec.europa.eu/europeaid/sites/devco/files/working-paper-food-nutrition-security-swd2013104-20130327_en_5.pdf>.

COMISSÃO NACIONAL SOBRE DETERMINANTES SOCIAIS DA SAÚDE — CNDSS. **As causas sociais das iniquidades em saúde no Brasil**. Rio de Janeiro, 2008. Acesso em: 14 mar. 2016. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/sites/portal.fiocruz.br/files/documentos/livro_determinantes.pdf>.

COMUNIDAD DE ESTADOS LATINOAMERICANOS Y CARIBEÑOS. **Plan para la Seguridad Alimentaria, Nutrición y Erradicación del Hambre de la CELAC 2025**. San José: FAO, 2015. Acesso em: 02 dez. 2016. Disponível em: <<http://www.fao.org/3/a-i4493s.pdf>>.

CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO — CNPq. **Censos — Plataforma Lattes — CNPq**. 2017a. Acesso em: 17 mar. 2017. Disponível em: <<http://lattes.cnpq.br/web/dgp/censos2>>.

_____. **Chamadas públicas — Portal CNPq**. 2017b. Acesso em: 24 abr. 2017. Disponível em: <<http://cnpq.br/chamadas-publicas>>.

_____. **FAQ — Plataforma Lattes — CNPq**. 2017c. Acesso em: 17 mar. 2017. Disponível em: <<http://lattes.cnpq.br/web/dgp/faq/>>.

CONSELHO NACIONAL DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL — CONSEA. **Princípios e diretrizes de uma política de segurança alimentar e nutricional**. Brasília, 2004.

CONSELHO NACIONAL DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL — CONSEA. **Seminário de Pesquisa em Segurança Alimentar e Nutricional: relatório final**. Brasília, 2014.

CREDIT SUISSE. **Global Wealth Databook 2015**. Zurique, 2015. Acesso em: 02 mar. 2016. Disponível em: <<http://publications.credit-suisse.com/tasks/render/file/index.cfm?fileid=C26E3824-E868-56E0-CCA04D4BB9B9ADD5>>.

CUSTÓDIO, Marta Battaglia; FURQUIM, Nelson Roberto; SANTOS, Greice Maria Mansini dos et al. Segurança alimentar e nutricional e a construção de sua política: uma visão histórica. **Segurança Alimentar e Nutricional**, Campinas, v. 18, n. 1, p. 1–10, 2011.

DAGNINO, Renato Peixoto. **Neutralidade da ciência e determinismo tecnológico: um debate sobre a tecnociência**. Campinas, SP: Editora da Unicamp, 2008.

DANTAS, Rodrigo de Souza. Crise de super-produção e crise estrutural do capital. **Temas & Matizes**, Cascavel, v. 8, n. 15, p. 69–86, 2009.

DESCRITORES EM CIÊNCIAS DA SAÚDE — DeCS. **DeCS — Descritores em Ciências da Saúde**. 2017. Acesso em: 30 mar. 2017. Disponível em: <<http://decs.bvs.br/>>.

ERDMANN, Alacoque Lorenzini; LANZONI, Gabriela Marcellino de Melo. Características dos grupos de pesquisa da enfermagem brasileira certificados pelo CNPq de 2005 a 2007. **Escola Anna Nery Revista de Enfermagem**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 2, p. 316–22, 2008.

ESCRITÓRIO DO ALTO COMISSÁRIO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA OS DIREITOS HUMANOS — EACDH. **Declaração Universal dos Direitos Humanos**. Paris, 2017. Acesso em: 25 mar. 2017. Disponível em: <<http://www.ohchr.org/EN/UDHR/Pages/Language.aspx?LangID=por>>.

FAO. **Cúpula Mundial de Alimentação (Declaração de Roma Sobre a Segurança Alimentar Mundial & Plano de Ação da Cúpula Mundial da Alimentação)**. Roma, 1996. Acesso em: 30 mar. 2017. Disponível em: <<http://www.fao.org/docrep/003/w3613p/w3613p00.htm>>.

FAO. **Marco estratégico revisado**. Roma: FAO, mar. 2013.

FAO; IFAD; WFP. **The State of Food Insecurity in the World 2012: Economic growth is necessary but not sufficient to accelerate reduction of hunger and malnutrition**. Roma: FAO, 2012.

_____. **The State of Food Insecurity in the World 2015: Meeting the 2015 international hunger targets: taking stock of uneven progress**. Roma: FAO, 2015.

FERRO-LUZZI, A; BRANCA, F; PASTORE, G. Body mass index defines the risk of seasonal energy stress in the Third World. **European Journal of Clinical Nutrition**, v. 48, s165–78, 1994.

FIORI, José Luís. **Em busca do dissenso perdido**: ensaios críticos sobre a festejada crise do Estado. Rio de Janeiro: Insight Editorial, 1989.

FREITAS, Carlos Machado de; TAMBELLINI, Ana Maria Testa; SCHULTZ, Gabriel Eduardo et al. Quem é quem na saúde ambiental brasileira? Identificação e caracterização de grupos de pesquisas e organizações da sociedade civil. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 6, p. 2071–82, 2009.

GELTING, Richard; BLISS, Katherine; PATRICK, Molly et al. Water, sanitation and hygiene in Haiti: Past, present, and future. **The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene**, v. 89, n. 4, p. 665–670, 2013.

GOISIS, Alice; SACKER, Amanda; KELLY, Yvonne. Why are poorer children at higher risk of obesity and overweight? A UK cohort study. **The European Journal of Public Health**, Oxford Univ Press, ckv219, 2015.

GRÜN, Christian. **BaseX**. Versão 8.6.3, 2005–17. Disponível em: <<http://www.basex.org>>.

GUEREÑA, Arantxa; BURGOS, Stephanie. **Desterrados: Tierra, poder y desigualdad en América Latina**. Oxford: Oxfam, 2016.

GUIMARÃES, Jorge A. A pesquisa médica e biomédica no Brasil: comparações com o desempenho científico brasileiro e mundial. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 2, p. 303–27, 2004.

GUIMARÃES, Reinaldo; LOURENÇO, Ricardo; COSAC, Silvana. A pesquisa em epidemiologia no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 35, n. 4, p. 321–340, 2001.

HADDAD, Lawrence; HAWKES, Corinna; WEBB, Patrick et al. A new global research agenda for food. **Nature**, v. 540, n. 7631, p. 30–32, nov. 2016.

HAWKES, Corinna. The role of foreign direct investment in the nutrition transition. **Public Health Nutrition**, London, v. 8, n. 04, p. 357–365, 2005.

HOFFMANN, Rodolfo. Brasil, 2013: mais segurança alimentar. **Segurança Alimentar e Nutricional**, Campinas, v. 21, n. 2, p. 422–436, 2014.

IBGE — INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios: Segurança Alimentar 2013**. Rio de Janeiro, 2014.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA — IPEA. **A Produção para Autoconsumo no Brasil: uma análise a partir do Censo Agropecuário 2006**. Brasília, 2013.

IPEA — INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Equidade fiscal no Brasil: impactos distributivos da tributação e do gasto Social**. Brasília: Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República, 2011. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/comunicado/110519_comunicadoipea92.pdf>.

LAURELL, Asa Cristina. A saúde-doença como processo social. In: NUNES, Everardo Duarte (Ed.). **Medicina Social: aspectos históricos e teóricos**. 1. ed. São Paulo: Global, 1983. p. 133–179.

LIMA, Eronides da Silva. **Mal de fome e não de raça: gênese, constituição e ação política da educação alimentar: Brasil 1934–1946**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2000. p. 288.

LIMA, Roberto Teixeira; BARROS, Jefferson Carneiro de; MELO, Marcos Roberto Andrade de et al. Educação em saúde e nutrição em João Pessoa, Paraíba. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 13, n. 1, p. 29–36, 2000.

LONDRES, Flávia. **Agrotóxicos no Brasil: um guia para a ação em defesa da vida**. Rio de Janeiro: Assessoria e Serviços a Projetos em Agricultura Alternativa — AS-PTA, 2011.

LÓPEZ-GIRALDO, Luis Alirio; FRANCO-GIRALDO, Álvaro. Revisión de enfoques de políticas alimentarias: entre la seguridad y la soberanía alimentaria (2000-2013). **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 31, n. 7, p. 1355–1369, 2015.

LÖWY, Michael. **As aventuras de Karl Marx contra o Barão de Münchhausen: marxismo e positivismo na sociologia do conhecimento**. São Paulo: Cortez, 2009.

LUNA, Expedito J. A. A emergência das doenças emergentes e as doenças infecciosas emergentes e reemergentes no Brasil. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 5, n. 3, p. 229–243, 2002.

MACHADO, Maria de Fátima Antero Sousa; VIEIRA, Neiva Francenely Cunha. The mothers' participation in the child malnutrition program. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 12, n. 1, p. 76–82, 2004.

MAGALHÃES, Rosana. Enfrentando a pobreza, reconstruindo vínculos sociais: as lições da Ação da Cidadania contra a Fome, a Miséria e pela Vida. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 18, s121–s137, 2002.

MALUF, Renato Sérgio Jamil. Atribuindo sentido(s) à noção de desenvolvimento econômico. **Estudos Sociedade e Agricultura**, n. 15, p. 53–86, 2000.

_____. Hirschman e a dessacralização da epopeia do desenvolvimento por um desenvolvimentista. **Revista de Economia Política**, São Paulo, v. 35, n. 1, p. 43–63, 2015.

_____. **Segurança alimentar e nutricional**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

_____. **Seguridad Alimentaria y Nutricional: un enfoque de derecho y soberanía**. Quito: Centro Andino para la Formación de Líderes Sociales, 2009.

MALUF, Renato Sérgio Jamil; MENEZES, Francisco; VALENTE, Flávio Luiz Schieck. Contribuição ao Tema da Segurança Alimentar no Brasil. **Cadernos de Debate**, Campinas, n. 4, p. 66–88, 1996.

MANÇO, AM; COSTA, FNA. Educação nutricional: caminhos possíveis. **Alimentos e Nutrição Araraquara**, Araraquara, v. 15, n. 2, p. 145–153, 2008.

MARTÍNEZ-RANGEL, Rubí; REYES-GARMENDIA, Ernesto Soto. El Consenso de Washington: la instauración de las políticas neoliberales en América Latina. **Política y cultura**, Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco, n. 37, p. 35–64, 2012.

MARTINS, Ana Paula Bortoletto; LEVY, Renata Bertazzi; CLARO, Rafael Moreira et al. Participação crescente de produtos ultraprocessados na dieta brasileira (1987-2009). **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 47, n. 4, p. 656–665, 2013.

MARTINS, Lígia Márcia. As aparências enganam: divergências entre o materialismo histórico dialético e as abordagens qualitativas de pesquisa. **Reunião Anual da ANPED**, v. 29, p. 1–17, 2006.

MEDEIROS, Marcelo; SOUZA, Pedro HG Ferreira de; CASTRO, Fábio Avila de. O topo da distribuição de renda no Brasil: primeiras estimativas com dados tributários e comparação com pesquisas domiciliares (2006-2012). **Dados — Revista de Ciências Sociais**, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, v. 58, n. 1, p. 7–36, 2015.

MELO, Demian. Ditadura “civil-militar”? Controvérsias historiográficas sobre o processo político brasileiro no pós-1964 e os desafios do tempo presente. **Espaço Plural**, Marechal Cândido Rondon, v. 13, n. 27, 2012.

MILÁ, Marc Morgan. **Income concentration in a context of late development: an investigation of top incomes in Brazil using tax records, 1933–2013**. Dissertação (Mestrado em Public Policy and Development) – Paris School of Economics, Paris, 2015.

MINAYO, Maria Cecília de Souza; DESLANDES, Suely Ferreira; GOMES, Romeu. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 28. ed. Petrópolis: Vozes, 2009.

MONDINI, Lenise; MONTEIRO, Carlos Augusto. Relevância epidemiológica da desnutrição e da obesidade em distintas classes sociais: métodos de estudo e aplicação à população brasileira. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 1, n. 1, p. 28–39, 1998.

MONTEIRO, Carlos Augusto. A dimensão da pobreza, da desnutrição e da fome no Brasil. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 17, n. 48, p. 7–20, 2003.

_____. Nutrition and health. The issue is not food, nor nutrients, so much as processing. **Public Health Nutrition**, London, v. 12, n. 05, p. 729–731, 2009.

MONTEIRO, Carlos Augusto; CASTRO, Inês Rugani Ribeiro de. Por que é necessário regulamentar a publicidade de alimentos. **Ciência e Cultura**, Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, Campinas, v. 61, n. 4, p. 56–59, 2009.

OECD/FAO. **OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas 2016-2025**. Paris, 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1787/agr_outlook-2016-es>.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS — ONU. **Declaração do Milênio**. New York, 2000. Acesso em: 25 mar. 2017. Disponível em: <http://www.br.undp.org/content/dam/brazil/docs/ODM/undp-br-declaracao_do_milenio.pdf?download>.

_____. **Pacto Internacional de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais**. 2017. Acesso em: 25 mar. 2017. Disponível em: <<http://fianbrasil.org.br/novo/wp-content/uploads/2016/09/PIDESC.pdf>>.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE — OPAS. **Sobre a BIREME**. São Paulo, 2017. Acesso em: 30 mar. 2017. Disponível em: <http://www.paho.org/bireme/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=61&Itemid=215>.

ORTEGA, Antonio César; MENDONÇA, Nilton César. Estratégias do desenvolvimento territorial rural no Brasil. In: ORTEGA, Antonio César; FILHO, Niemeyer Almeida (Ed.). **Desenvolvimento Territorial, Segurança Alimentar e Economia Solidária**. São Paulo: Alínea, 2007. p. 93–121.

PELLETIER, David L. The relationship between child anthropometry and mortality in developing countries: implications for policy, programs and future research. **Journal of nutrition**, v. 124, n. 10, 2047s, 1994.

PÉREZ-ESCAMILLA, Rafael. Seguridad Alimentaria y Nutricional: Marco Conceptual. **XII Congresso Brasileiro de Sociologia. Sociologia e realidade: pesquisa social no século XXI**, Belo Horizonte, 2005.

PESSANHA, Lavínia; VANNIER-SANTOS, MC; MITCHELL, Paulo Vicente. Indicadores para avaliar a segurança alimentar e nutricional e a garantia do Direito Humano à Alimentação: metodologias e fontes de dados. **Anais do XVI Encontro Nacional de Estudos Populacionais-ABEP**, p. 1–20, 2008.

POGGE, Thomas. World hunger books are cooked. **World Nutrition**, v. 6, n. 7–8, p. 555–557, jul. 2015.

POPKIN, Barry M. Nutritional patterns and transitions. **Population and development review**, p. 138–157, 1993.

_____. The nutrition transition in low-income countries: an emerging crisis. **Nutrition reviews**, The Oxford University Press, v. 52, n. 9, p. 285–298, 1994.

POPKIN, Barry M; ADAIR, Linda S; NG, Shu Wen. Global nutrition transition and the pandemic of obesity in developing countries. **Nutrition Reviews**, v. 70, n. 1, p. 3–21, 2012.

PRADO, Shirley Donizete; BOSI, Maria Lucia Magalhães; CARVALHO, Maria Claudia Veiga Soares de et al. Alimentação e nutrição como campo científico autônomo no Brasil: conceitos, domínios e projetos políticos. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 24, n. 6, p. 927–938, 2011.

PRADO, Shirley Donizete; GUGELMIN, Silvia Ângela; MATTOS, Rubem Araújo de et al. A pesquisa sobre segurança alimentar e nutricional no Brasil de 2000 a 2005: tendências e desafios. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 1, p. 7–18, 2010.

PRADO, Shirley Donizete; SAYD, Jane Dutra. A pesquisa sobre envelhecimento humano no Brasil: grupos e linhas de pesquisa. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 1, p. 57–68, 2004.

PROENÇA, Rossana Pacheco da Costa; SILVEIRA, Bruna Maria. Recomendações de ingestão e rotulagem de gordura trans em alimentos industrializados brasileiros: análise de documentos oficiais. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 46, n. 5, p. 923–928, 2012.

R DEVELOPMENT CORE TEAM. **R: A Language and Environment for Statistical Computing**. Vienna, Austria, 2017. ISBN 3-900051-07-0. Disponível em: <<http://www.R-project.org>>.

REZENDE, Maria José de. Colonialismo, subdesenvolvimento e fome em Josué de Castro. **Cadernos de Estudos Sociais**, Recife, v. 19, n. 2, 2011.

ROSSETTI, Francini Xavier; WINNIE, Lo Wai Yee; SILVA, Marina Vieira da. O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e o desafio da aquisição de alimentos regionais e saudáveis. **Segurança Alimentar e Nutricional**, Campinas, v. 23, n. 2, p. 912–923, 2016.

ROTENBERG, Sheila; VARGAS, Sonia de. Práticas alimentares e o cuidado da saúde: da alimentação da criança à alimentação da família. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, Recife, v. 4, n. 1, p. 85–94, 2004.

SILIPRANDI, Emma. Políticas de alimentação e papéis de gênero: desafios para uma maior equidade. In: FARIA, Nalu; NOBRE, Miriam (Ed.). **A produção do Viver**. São Paulo: SOF, 2004.

SILVA, Juliana Klotz; PRADO, Shirley Donizete; CARVALHO, Maria Claudia Veiga Soares et al. Alimentação e cultura como um campo científico no Brasil. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 2, p. 413–442, 2010.

SINGH, Gopal K; SIAHPUSH, Mohammad; KOGAN, Michael D. Rising social inequalities in US childhood obesity, 2003–2007. **Annals of Epidemiology**, Elsevier, v. 20, n. 1, p. 40–52, 2010.

SOUZA, Celina. Políticas públicas: uma revisão da literatura. **Sociologias**, Porto Alegre, v. 8, n. 16, p. 20–45, 2006.

THOMPSON, Brian; AMOROSO, Leslie; MEERMAN, Janice. **Promoting the Expression “Food and Nutrition Security – FNS”**: A Strategy Note from the Nutrition and Consumer Protection Division — AGN/FAO. Roma: FAO, 2009. Acesso em: 30 mar. 2017. Disponível em: <http://www.fao.org/ag/agn/nutrition/docs/Food_and_Nutrition_Security-Strategy_Note.pdf>.

THOW, Anne Marie; JONES, Alexandra; HAWKES, Corinna et al. Nutrition labelling is a trade policy issue: lessons from an analysis of specific trade concerns at the World Trade Organization. **Health Promotion International**, daw109, 2017.

TUMOLO, Paulo Sergio. Reestruturação produtiva no Brasil: um balanço crítico introdutório da produção bibliográfica. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 22, n. 77, p. 71–99, 2001.

UNEP. **Food Systems and Natural Resources: A Report of the Working Group on Food Systems of the International Resource Panel**. Westhoek, H, Ingram J., Van Berkum, S., Özay, L., and Hajer M. Paris: UNESCO, 2016.

VALENTE, Flávio Luiz Schieck. **Fome e desnutrição: determinantes sociais**. São Paulo: Cortez, 1989.

VASCONCELOS, Francisco de Assis Guedes de. Os Arquivos Brasileiros de Nutrição: uma revisão sobre produção científica em nutrição no Brasil (1944 a 1968). **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 2, p. 303–316, 1999.

VENDRUSCOLO, Josiane F; BOLZAN, Giordana M; CRESTANI, Anelise H et al. A relação entre o aleitamento, transição alimentar e os indicadores de risco para o desenvolvimento infantil. **Distúrbios da Comunicação**, São Paulo, v. 24, n. 1, 2012.

VIA CAMPESINA. **Nyéléni Declaration**. Sélingué, Mali: World Forum on Food Sovereignty, fev. 2007. Disponível em: <<https://nyeleni.org/IMG/pdf/DeclNyeleni-en.pdf>>.

WILKINSON, Lee. **Package ‘venneuler’ — R Project**. Versão 1.1-0, 2015. Acesso em: 17 out. 2016. Disponível em: <<https://cran.r-project.org/web/packages/venneuler/venneuler.pdf>>.

WILLIAMSON, John. Latin American adjustment: How much has happened? In: Washington: Institute for International Economics, 1990. 2. What Washington means by policy reform.

YAZBEK, Maria Carmelita. Fome Zero: uma política social em questão. **Saúde e sociedade**, São Paulo, v. 12, n. 1, p. 43–50, 2003.

APÊNDICES

Apêndice A. Código *XPath* utilizado na consulta às bases censitárias

```
(: SEGURANÇA ALIMENTAR :)
distinct-values((/GRUPO-DE-PESQUISA[IDENTIFICACAO-DO-GRUPO[matches(@NOME-DO-GRUPO,'segurança alimentar','i')]] | /GRUPO-DE-PESQUISA[LINHAS-DE-PESQUISA/LINHA-DE-PESQUISA[matches(@NOME-DA-LINHA-DE-PESQUISA,'segurança alimentar','i')]]/@NRO-ID-GRUPO | /GRUPO-DE-PESQUISA[LINHAS-DE-PESQUISA/LINHA-DE-PESQUISA/PALAVRAS-CHAVE/PALAVRA-CHAVE[matches(.,'segurança alimentar','i')]]/@NRO-ID-GRUPO)/normalize-space(string-join((replace(fn:base-uri(),'^(.*/)(.*)\.\w+$','$2'),
/GRUPO-DE-PESQUISA/IDENTIFICACAO-DO-GRUPO/@NOME-DA-INSTITUICAO,
/GRUPO-DE-PESQUISA/IDENTIFICACAO-DO-GRUPO/@SIGLA-DA-INSTITUICAO,
/GRUPO-DE-PESQUISA/IDENTIFICACAO-DO-GRUPO/@UF-DA-INSTITUICAO,
/GRUPO-DE-PESQUISA/IDENTIFICACAO-DO-GRUPO/@NOME-DO-GRUPO,
/GRUPO-DE-PESQUISA/IDENTIFICACAO-DO-GRUPO/@ANO-DE-CRIACAO,
/GRUPO-DE-PESQUISA/IDENTIFICACAO-DO-GRUPO/@GRANDE-AREA-PREDOMINANTE,
/GRUPO-DE-PESQUISA/IDENTIFICACAO-DO-GRUPO/@AREA-PREDOMINANTE,
/GRUPO-DE-PESQUISA/IDENTIFICACAO-DO-GRUPO/ENDERECO-INSTITUCIONAL-DO-GRUPO/@CEP, /GRUPO-DE-PESQUISA/IDENTIFICACAO-DO-GRUPO/ENDERECO-INSTITUCIONAL-DO-GRUPO/@LONGITUDE, /GRUPO-DE-PESQUISA/IDENTIFICACAO-DO-GRUPO/ENDERECO-INSTITUCIONAL-DO-GRUPO/@LATITUDE,
/GRUPO-DE-PESQUISA/IDENTIFICACAO-DO-GRUPO/LIDERES/PRIMEIRO-LIDER/@NOME-COMPLETO, /GRUPO-DE-PESQUISA/IDENTIFICACAO-DO-GRUPO/LIDERES/PRIMEIRO-LIDER/@NRO-ID-CNPQ,
count(/GRUPO-DE-PESQUISA/PESQUISADORES/PESQUISADOR), count(/GRUPO-DE-PESQUISA/PESQUISADORES/PESQUISADOR[@SEXO="M"]), count(/GRUPO-DE-PESQUISA/PESQUISADORES/PESQUISADOR[@SEXO="F"]), count(/GRUPO-DE-PESQUISA/PESQUISADORES/PESQUISADOR[@TITULACAO-MAXIMA="Doutorado"])),
count(/GRUPO-DE-PESQUISA/ESTUDANTES/ESTUDANTE[@NIVEL-DE-TREINAMENTO="Doutorado"]), count(/GRUPO-DE-PESQUISA/ESTUDANTES/ESTUDANTE[@NIVEL-DE-TREINAMENTO="Mestrado"]), count(/GRUPO-DE-PESQUISA/ESTUDANTES/ESTUDANTE[@NIVEL-DE-TREINAMENTO="Graduação"])),
count(/GRUPO-DE-PESQUISA/ESTUDANTES/ESTUDANTE), count(/GRUPO-DE-PESQUISA/ESTUDANTES/ESTUDANTE[@SEXO="M"]), count(/GRUPO-DE-PESQUISA/ESTUDANTES/ESTUDANTE[@SEXO="F"])),
/GRUPO-DE-PESQUISA/LINHAS-DE-PESQUISA/LINHA-DE-PESQUISA/@SEQUENCIA-LINHA-DE-PESQUISA, /GRUPO-DE-PESQUISA/LINHAS-DE-PESQUISA/LINHA-DE-PESQUISA/@NOME-DA-LINHA-DE-PESQUISA, /GRUPO-DE-PESQUISA/LINHAS-DE-PESQUISA/LINHA-DE-PESQUISA/@OBJETIVO-DA-LINHA-DE-PESQUISA),";"))

(: SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL :)
distinct-values((/GRUPO-DE-PESQUISA[IDENTIFICACAO-DO-GRUPO[matches(@NOME-DO-GRUPO,'segurança alimentar e nutricional','i')]] | /GRUPO-DE-PESQUISA[
```



```

LINHAS-DE-PESQUISA/LINHA-DE-PESQUISA[matches(@NOME-DA-LINHA-DE-PESQUISA
,'segurança alimentar e nutricional','i')]]/@NRO-ID-GRUPO | /GRUPO-DE-
PESQUISA[LINHAS-DE-PESQUISA/LINHA-DE-PESQUISA/PALAVRAS-CHAVE/PALAVRA-
CHAVE[matches(.,'segurança alimentar e nutricional','i')]]/@NRO-ID-GRUPO
)/normalize-space(string-join((replace(fn:base-uri(),'^(.*/)(.*)\.\w+$
','$2'),
/GRUPO-DE-PESQUISA/IDENTIFICACAO-DO-GRUPO/@NOME-DA-INSTITUICAO,
/GRUPO-DE-PESQUISA/IDENTIFICACAO-DO-GRUPO/@SIGLA-DA-INSTITUICAO,
/GRUPO-DE-PESQUISA/IDENTIFICACAO-DO-GRUPO/@UF-DA-INSTITUICAO,
/GRUPO-DE-PESQUISA/IDENTIFICACAO-DO-GRUPO/@NOME-DO-GRUPO,
/GRUPO-DE-PESQUISA/IDENTIFICACAO-DO-GRUPO/@ANO-DE-CRIACAO,
/GRUPO-DE-PESQUISA/IDENTIFICACAO-DO-GRUPO/@GRANDE-AREA-PREDOMINANTE,
/GRUPO-DE-PESQUISA/IDENTIFICACAO-DO-GRUPO/@AREA-PREDOMINANTE,
/GRUPO-DE-PESQUISA/IDENTIFICACAO-DO-GRUPO/ENDERECO-INSTITUCIONAL-DO-GRUPO/
@CEP, /GRUPO-DE-PESQUISA/IDENTIFICACAO-DO-GRUPO/ENDERECO-INSTITUCIONAL-
DO-GRUPO/@LONGITUDE, /GRUPO-DE-PESQUISA/IDENTIFICACAO-DO-GRUPO/ENDERECO-
INSTITUCIONAL-DO-GRUPO/@LATITUDE,
/GRUPO-DE-PESQUISA/IDENTIFICACAO-DO-GRUPO/LIDERES/PRIMEIRO-LIDER/@NOME-
COMPLETO, /GRUPO-DE-PESQUISA/IDENTIFICACAO-DO-GRUPO/LIDERES/PRIMEIRO-
LIDER/@NRO-ID-CNPQ,
count(/GRUPO-DE-PESQUISA/PESQUISADORES/PESQUISADOR), count(/GRUPO-DE-
PESQUISA/PESQUISADORES/PESQUISADOR[@SEXO="M"]), count(/GRUPO-DE-PESQUISA
/PESQUISADORES/PESQUISADOR[@SEXO="F"]), count(/GRUPO-DE-PESQUISA/
PESQUISADORES/PESQUISADOR[@TITULACAO-MAXIMA="Doutorado"]),
count(/GRUPO-DE-PESQUISA/ESTUDANTES/ESTUDANTE[@NIVEL-DE-TREINAMENTO="
Doutorado"]), count(/GRUPO-DE-PESQUISA/ESTUDANTES/ESTUDANTE[@NIVEL-DE-
TREINAMENTO="Mestrado"]), count(/GRUPO-DE-PESQUISA/ESTUDANTES/ESTUDANTE[
@NIVEL-DE-TREINAMENTO="Graduação"]),
count(/GRUPO-DE-PESQUISA/ESTUDANTES/ESTUDANTE), count(/GRUPO-DE-PESQUISA/
ESTUDANTES/ESTUDANTE[@SEXO="M"]), count(/GRUPO-DE-PESQUISA/ESTUDANTES/
ESTUDANTE[@SEXO="F"]),
/GRUPO-DE-PESQUISA/LINHAS-DE-PESQUISA/LINHA-DE-PESQUISA/@SEQUENCIA-LINHA-DE-
-PESQUISA, /GRUPO-DE-PESQUISA/LINHAS-DE-PESQUISA/LINHA-DE-PESQUISA/@NOME-
-DA-LINHA-DE-PESQUISA, /GRUPO-DE-PESQUISA/LINHAS-DE-PESQUISA/LINHA-DE-
PESQUISA/@OBJETIVO-DA-LINHA-DE-PESQUISA),";"))))

(: SEGURANÇA DO ALIMENTO, ALIMENTO SEGURO, INOCUIDADE DOS ALIMENTOS :)
distinct-values((/GRUPO-DE-PESQUISA/IDENTIFICACAO-DO-GRUPO[matches(@NOME-DO-
GRUPO,'segurança dos? alimentos?','i')] | /GRUPO-DE-PESQUISA/
IDENTIFICACAO-DO-GRUPO[matches(@NOME-DO-GRUPO,'alimentos? seguros?','i')
] | /GRUPO-DE-PESQUISA/IDENTIFICACAO-DO-GRUPO[matches(@NOME-DO-GRUPO,'
inocuidade dos? alimentos?','i')] | /GRUPO-DE-PESQUISA[LINHAS-DE-
PESQUISA/LINHA-DE-PESQUISA[matches(@NOME-DA-LINHA-DE-PESQUISA,'segurança
dos? alimentos?','i')]]/IDENTIFICACAO-DO-GRUPO/@NOME-DO-GRUPO
| /GRUPO-DE-PESQUISA[LINHAS-DE-PESQUISA/LINHA-DE-PESQUISA[matches(@NOME-DA-
LINHA-DE-PESQUISA,'alimentos? seguros?','i')]]/IDENTIFICACAO-DO-GRUPO/
@NOME-DO-GRUPO | /GRUPO-DE-PESQUISA[LINHAS-DE-PESQUISA/LINHA-DE-PESQUISA

```

```

[matches(@NOME-DA-LINHA-DE-PESQUISA,'inocuidade dos? alimentos?', 'i')]]/
IDENTIFICACAO-DO-GRUPO/@NOME-DO-GRUPO | /GRUPO-DE-PESQUISA[LINHAS-DE-
PESQUISA/LINHA-DE-PESQUISA/PALAVRAS-CHAVE/PALAVRA-CHAVE[matches(., '
segurança dos? alimentos?', 'i')]]/IDENTIFICACAO-DO-GRUPO/@NOME-DO-GRUPO
| /GRUPO-DE-PESQUISA[LINHAS-DE-PESQUISA/LINHA-DE-PESQUISA/PALAVRAS-CHAVE/
PALAVRA-CHAVE[matches(., 'alimentos? seguros?', 'i')]]/IDENTIFICACAO-DO-
GRUPO/@NOME-DO-GRUPO | /GRUPO-DE-PESQUISA[LINHAS-DE-PESQUISA/LINHA-DE-
PESQUISA/PALAVRAS-CHAVE/PALAVRA-CHAVE[matches(., 'inocuidade dos?
alimentos?', 'i')]]/IDENTIFICACAO-DO-GRUPO/@NOME-DO-GRUPO)/normalize-
space(string-join((replace(fn:base-uri(), '^(.*/)(.*)\\.\w+$', '$2'),
/GRUPO-DE-PESQUISA/IDENTIFICACAO-DO-GRUPO/@NOME-DA-INSTITUICAO,
/GRUPO-DE-PESQUISA/IDENTIFICACAO-DO-GRUPO/@SIGLA-DA-INSTITUICAO,
/GRUPO-DE-PESQUISA/IDENTIFICACAO-DO-GRUPO/@UF-DA-INSTITUICAO,
/GRUPO-DE-PESQUISA/IDENTIFICACAO-DO-GRUPO/@NOME-DO-GRUPO,
/GRUPO-DE-PESQUISA/IDENTIFICACAO-DO-GRUPO/@ANO-DE-CRIACAO,
/GRUPO-DE-PESQUISA/IDENTIFICACAO-DO-GRUPO/@GRANDE-AREA-PREDOMINANTE,
/GRUPO-DE-PESQUISA/IDENTIFICACAO-DO-GRUPO/@AREA-PREDOMINANTE,
/GRUPO-DE-PESQUISA/IDENTIFICACAO-DO-GRUPO/ENDERECO-INSTITUCIONAL-DO-GRUPO/
@CEP, /GRUPO-DE-PESQUISA/IDENTIFICACAO-DO-GRUPO/ENDERECO-INSTITUCIONAL-
DO-GRUPO/@LONGITUDE, /GRUPO-DE-PESQUISA/IDENTIFICACAO-DO-GRUPO/ENDERECO-
INSTITUCIONAL-DO-GRUPO/@LATITUDE,
/GRUPO-DE-PESQUISA/IDENTIFICACAO-DO-GRUPO/LIDERES/PRIMEIRO-LIDER/@NOME-
COMPLETO, /GRUPO-DE-PESQUISA/IDENTIFICACAO-DO-GRUPO/LIDERES/PRIMEIRO-
LIDER/@NRO-ID-CNPQ,
count(/GRUPO-DE-PESQUISA/PESQUISADORES/PESQUISADOR), count(/GRUPO-DE-
PESQUISA/PESQUISADORES/PESQUISADOR[@SEXO="M"]), count(/GRUPO-DE-PESQUISA
/PESQUISADORES/PESQUISADOR[@SEXO="F"]), count(/GRUPO-DE-PESQUISA/
PESQUISADORES/PESQUISADOR[@TITULACAO-MAXIMA="Doutorado"]),
count(/GRUPO-DE-PESQUISA/ESTUDANTES/ESTUDANTE[@NIVEL-DE-TREINAMENTO="
Doutorado"]), count(/GRUPO-DE-PESQUISA/ESTUDANTES/ESTUDANTE[@NIVEL-DE-
TREINAMENTO="Mestrado"]), count(/GRUPO-DE-PESQUISA/ESTUDANTES/ESTUDANTE[
@NIVEL-DE-TREINAMENTO="Graduação"]),
count(/GRUPO-DE-PESQUISA/ESTUDANTES/ESTUDANTE), count(/GRUPO-DE-PESQUISA/
ESTUDANTES/ESTUDANTE[@SEXO="M"]), count(/GRUPO-DE-PESQUISA/ESTUDANTES/
ESTUDANTE[@SEXO="F"]),
/GRUPO-DE-PESQUISA/LINHAS-DE-PESQUISA/LINHA-DE-PESQUISA/@SEQUENCIA-LINHA-DE-
-PESQUISA,
/GRUPO-DE-PESQUISA/LINHAS-DE-PESQUISA/LINHA-DE-PESQUISA/@NOME-DA-LINHA-DE-
PESQUISA,
/GRUPO-DE-PESQUISA/LINHAS-DE-PESQUISA/LINHA-DE-PESQUISA/@OBJETIVO-DA-LINHA-
DE-PESQUISA),";"))

(: SOBERANIA ALIMENTAR :)
distinct-values((/GRUPO-DE-PESQUISA[IDENTIFICACAO-DO-GRUPO[matches(@NOME-DO-
GRUPO,'soberania alimentar', 'i')]] | /GRUPO-DE-PESQUISA[LINHAS-DE-
PESQUISA/LINHA-DE-PESQUISA[matches(@NOME-DA-LINHA-DE-PESQUISA,'soberania
alimentar', 'i')]]/@NRO-ID-GRUPO | /GRUPO-DE-PESQUISA[LINHAS-DE-PESQUISA

```

```

/LINHA-DE-PESQUISA/PALAVRAS-CHAVE/PALAVRA-CHAVE[matches(.,'soberania
alimentar','i')]/@NRO-ID-GRUPO)/normalize-space(string-join((replace(fn
:base-uri()),'^(.*/)(.*)\.\w+$','$2'),
/GRUPO-DE-PESQUISA/IDENTIFICACAO-DO-GRUPO/@NOME-DA-INSTITUICAO,
/GRUPO-DE-PESQUISA/IDENTIFICACAO-DO-GRUPO/@SIGLA-DA-INSTITUICAO,
/GRUPO-DE-PESQUISA/IDENTIFICACAO-DO-GRUPO/@UF-DA-INSTITUICAO,
/GRUPO-DE-PESQUISA/IDENTIFICACAO-DO-GRUPO/@NOME-DO-GRUPO,
/GRUPO-DE-PESQUISA/IDENTIFICACAO-DO-GRUPO/@ANO-DE-CRIACAO,
/GRUPO-DE-PESQUISA/IDENTIFICACAO-DO-GRUPO/@GRANDE-AREA-PREDOMINANTE,
/GRUPO-DE-PESQUISA/IDENTIFICACAO-DO-GRUPO/@AREA-PREDOMINANTE,
/GRUPO-DE-PESQUISA/IDENTIFICACAO-DO-GRUPO/ENDereco-INSTITUCIONAL-DO-GRUPO/
@CEP, /GRUPO-DE-PESQUISA/IDENTIFICACAO-DO-GRUPO/ENDereco-INSTITUCIONAL-
DO-GRUPO/@LONGITUDE, /GRUPO-DE-PESQUISA/IDENTIFICACAO-DO-GRUPO/ENDereco-
INSTITUCIONAL-DO-GRUPO/@LATITUDE,
/GRUPO-DE-PESQUISA/IDENTIFICACAO-DO-GRUPO/LIDERES/PRIMEIRO-LIDER/@NOME-
COMPLETO, /GRUPO-DE-PESQUISA/IDENTIFICACAO-DO-GRUPO/LIDERES/PRIMEIRO-
LIDER/@NRO-ID-CNPQ,
count(/GRUPO-DE-PESQUISA/PESQUISADORES/PESQUISADOR), count(/GRUPO-DE-
PESQUISA/PESQUISADORES/PESQUISADOR[@SEXO="M"]), count(/GRUPO-DE-PESQUISA
/PESQUISADORES/PESQUISADOR[@SEXO="F"]), count(/GRUPO-DE-PESQUISA/
PESQUISADORES/PESQUISADOR[@TITULACAO-MAXIMA="Doutorado"]),
count(/GRUPO-DE-PESQUISA/ESTUDANTES/ESTUDANTE[@NIVEL-DE-TREINAMENTO="
Doutorado"]), count(/GRUPO-DE-PESQUISA/ESTUDANTES/ESTUDANTE[@NIVEL-DE-
TREINAMENTO="Mestrado"]), count(/GRUPO-DE-PESQUISA/ESTUDANTES/ESTUDANTE[
@NIVEL-DE-TREINAMENTO="Graduação"]),
count(/GRUPO-DE-PESQUISA/ESTUDANTES/ESTUDANTE), count(/GRUPO-DE-PESQUISA/
ESTUDANTES/ESTUDANTE[@SEXO="M"]), count(/GRUPO-DE-PESQUISA/ESTUDANTES/
ESTUDANTE[@SEXO="F"]),
/GRUPO-DE-PESQUISA/LINHAS-DE-PESQUISA/LINHA-DE-PESQUISA/@SEQUENCIA-LINHA-DE-
-PESQUISA, /GRUPO-DE-PESQUISA/LINHAS-DE-PESQUISA/LINHA-DE-PESQUISA/@NOME-
-DA-LINHA-DE-PESQUISA, /GRUPO-DE-PESQUISA/LINHAS-DE-PESQUISA/LINHA-DE-
PESQUISA/@OBJETIVO-DA-LINHA-DE-PESQUISA),";"))))

```

Apêndice B. Grupos de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional no Censo 2016 do DGP/CNPq

Entradas por ordem alfabética e ascendente da Grande Área, da Área Predominante e do ano de criação do Grupo. AC: Ano de Criação; AP: Área Predominante; GP: Grupo de Pesquisa; IN: Instituição e Unidade Federativa; LI: Líder do Grupo; LP: Linha(s) de Pesquisa.

Ciências Agrárias

#001 SA – – –

AP: Agronomia

GP: Fruticultura de Clima Temperado e Tropical

IN: IAC/SP

AC: 1979

LI: Mara Fernandes Moura

LP: 1. Redução de perdas de uva de mesa cv. Niagara Rosada através de manejo pré e pós-colheita; 2. Manejo fitossanitário na cultura da banana (*Musa* sp.); 3. Fitotecnia de culturas perenes - fruticultura; 4. Enxertia em maracujazeiro-amarelo; 5. Fitotecnia em Fruticultura no Pontal do Paranapanema; 6. Melhoramento genético do abacaxizeiro visando resistência a doenças e pragas; 7. Caracterização da produção da videira Niagara Rosada sobre diferentes porta-enxertos, em sistemas de condução em Y e cultivo protegido com telas antigranizo; 8. Alternativas para o cultivo da Niagara Rosada em áreas infestadas pela pérola-da-terra (*Eurhizococcus brasiliensis*) no Estado de São Paulo; 9. Influência do sistema de condução em Y protegido com cobertura em rafia sobre a produtividade, qualidade e incidência de doenças fúngicas em uvas rústicas para vinho e suco; 10. Produção e qualidade da variedades híbridas em diferentes condições de cultivo; 11. Produção e qualidade de variedades de uva fina para vinho (*Vitis vinifera* L.) em diferentes condições de cultivo.; 12. Coleção ativa de fruteiras de clima temperado e subtropical; 13. Propagação de estacas de clones de umezeiro (*Prunus mume* Sieb & Zucc.) para a utilização como porta-enxerto para pessegueiro (*Prunus persica* L. Batsch); 14. Porta-enxertos genéricos e intergenéricos para Pomoídeas; 15. Economia Agrícola; 16. Fruteiras Nativas; 17. Melhoramento genético em plantas frutíferas; 18. Agrometeorologia de fruteiras; 19. Melhoramento genético de videira; 20. Tecnologia pós-colheita de frutas; 21. Nutrição,

adubação e diagnose foliar em fruteiras;

22. Avaliação de reguladores vegetais para a melhoria das características dos cachos e bagas de uva; 23. Comportamento de cultivares copa e porta-enxertos de videira; 24. Avaliar o comportamento de cultivares e seleções de pessegueiro, nectarineira e ameixeira em condições de clima subtropical e tropical do Estado de São Paulo; 25. Introdução e avaliação adaptativa de cultivares de macieira nas condições temperadas e subtropicais do estado de São Paulo; 26. Desenvolvimento de primers de microssatélites para *Macadamia integrifolia*; 27. Desenvolvimento e avaliação de novas variedades IAC de *Macadamia integrifolia*; 28. Avaliação de cultivares de fruteiras de clima tropical, subtropical e temperada no Norte do Estado de São Paulo; 29. Frutas exóticas potenciais; 30. Propagação de plantas hortícolas; 31. Avaliação de genótipos de bananeiras na região do Vale do Ribeira; 32. Avaliação de cultivares de manga para cultivo orgânico; 33. Influência de porta-enxertos na videira Niagara Rosada cultivada nas regiões leste e noroeste do estado de São Paulo;

#002 SA – – –

AP: Agronomia

GP: Agricultura Orgânica

IN: EMBRAPA/DF

AC: 1993

LI: José Guilherme Marinho Guerra

LP: 1. Agricultura orgânica; 2. Fauna do solo; 3. Compostagem e vermicompostagem; 4. Policultivos; 5. Manejo orgânico do solo; 6. Adubação verde; 7. Difusão de tecnologia; 8. Pesquisa participativa; 9. Educação Agroambiental; 10. Fósforo orgânico do solo; 11. Produção orgânica de café; 12. Agroecologia; 13. Regulamentação e certificação; 14. Compostagem; 15. Química do solo; 16. Fitossanidade; 17. Cultivos consorciados;

18. Controle biológico por conservação; 19. Produção orgânica de leite; 20. Manejo ecológico de pragas; 21. Adubação orgânica; 22. Ecologia de paisagens; 23. Produção orgânica de fruteiras tropicais; 24. Qualidade pós-colheita de frutas e hortaliças orgânicas e de produtos processados; 25. Manejo dos recursos hídricos; 26. Seletividade de defensivos alternativos aos inimigos naturais; 27. Ecologia Microbiana Molecular; 28. Sistema orgânico de produção animal; 29. Plantas Alimentícias não Convencionais; 30. Controle biológico aumentativo; 31. Comunidades bacterianas aplicadas a sistemas agroecológicos de produção; 32. Análise de eficiência econômica; 33. Sistema Orgânico de Produção; 34. Agricultura de montanha; 35. Agricultura Familiar; 36. Produção de sementes orgânicas.

#003 SA – – –

AP: Agronomia

GP: Manejo Ecológico de Pragas e Doenças de Plantas

IN: EPAMIG/MG

AC: 1999

LI: Paulo Rebelles Reis

LP: 1. Resposta funcional e numérica de ácaros predadores, visando o controle biológico de ácaros fitófagos - Preservação e multiplicação de ácaros predadores - Seletividade de produtos fitossanitários aos inimigos naturais de pragas; 2. Seleção de substâncias naturais visando o controle de doenças em pré e pós colheita de produtos vegetais - Seletividade de fungicidas visando a preservação de agentes de controle biológico - Estabelecimento de modelos de previsão de ocorrência de doenças; 3. Eficiência e seletividade de inseticidas utilizadas nas culturas aos inimigos naturais de pragas - Manejo integrado das pragas através do monitoramento e associação dos controles químico, biológico e outros; 4. Relação nutrição/doença visando redução do controle químico - Indução de resistência a doenças em plantas visando a redução no uso de produtos fitossanitários; 5. Resposta funcional e numérica de parasitoides e predadores no controle biológico de homópteros-praga - Aspectos ligados às atividades alimentares de homópteros através da técnica de EGP - Flutuação populacional de homópteros e de seus inimigos

naturais; 6. Estudo do manejo racional de plantas daninhas para preservação e melhoria da qualidade do solo visando uma agricultura sustentável; 7. Taxonomia de ácaros plantículas e controle biológico; 8. Controle biológico com predadores e parasitoides; 9. Sistemas de gestão de qualidade visando a segurança alimentar; 10. Controle integrado de doenças de plantas; 11. Diversidade de ácaros em sistemas florestais e plantios de culturas adjacentes; 12. Manejo de fitonematoides; 13. Microbiologia; 14. Biologia de ácaros plantículas; 15. Estudo da mesofauna acarológica edáfica em diferentes sistemas de manejo de plantas adventícias em cafeeiro; 16. Interação inseto sugador-planta; 17. Sistemas agroflorestais visando o controle de doenças; 18. Manejo integrado de pragas; 19. Difusão e transferência de tecnologia.

#004 SA – – SBA

AP: Agronomia

GP: Núcleo de Pesquisa e Apoio à Agricultura Familiar

IN: UFMG/MG

AC: 2000

LI: Aureo Eduardo Magalhães Ribeiro

LP: 1. Agricultura familiar, territórios e políticas públicas; 2. Agricultura familiar e recursos naturais; 3. Estratégias de reprodução da agricultura familiar; 4. Produção da agricultura familiar.

#005 SA SAN – –

AP: Agronomia

GP: Desenvolvimento Rural e Agricultura Familiar

IN: UNESP/SP

AC: 2001

LI: Antonio Lázaro Sant'Ana

LP: 1. Propagação de plantas; 2. Análise Socioeconômica e Tecnológica; 3. Agricultura familiar e assentamentos rurais; 4. Guatambu - Grupo de Extensão e Pesquisa sobre Desenvolvimento Rural e Sustentabilidade; 5. Agroecologia e Segurança Alimentar.

#006 SA – SDA –

AP: Agronomia

GP: Ecologia Química Aplicada

IN: EMBRAPA/DF

AC: 2002

LI: Miguel Borges

LP: 1. Substâncias Orgânicas Constitutivas e/ou Induzidas em Plantas com Potencial para Utilização no Manejo de Pragas; 2. Isolamento, Identificação e Síntese das Substâncias Químicas Produzidas por Insetos com Potencial para Utilização no Manejo de Pragas; 3. Desenvolvimento de Membranas Porosas para liberação controlada de feromônios; 4. Bioensaios e Estudos Comportamentais de Insetos; 5. Desenvolvimento de softwares, Transdutores e Equipamentos para o Estudo do Comportamento de Insetos; 6. Bases Moleculares da Olfacção de Insetos; 7. Compostos Secundários de Plantas para Uso como Praguicida; 8. Estudos Morfológicos, Ultraestruturais e Imunocitoquímicos das Antenas de Insetos; 9. Avaliação do Potencial de Uso e Desenvolvimento Pré-Tecnológico de Semioquímicos; 10. Voláteis de Plantas Induzidos por Insetos Fitófagos e seus Efeitos na Comunicação Química Tritrófica; 11. Instrumentação Agropecuária; 12. Síntese de substâncias químicas; 13. Caracterização de proteínas e genes de insetos; 14. Microscopia Eletrônica de Varredura e de Transmissão; 15. Interação Inseto-Planta; 16. Ecologia Populacional de Insetos; 17. Alelopatia; 18. Toxinas de Fungos; 19. Avaliação da atividade biológica de extratos; 20. Prospecção e avaliação de plantas com potencial de uso inseticida; 21. Manejo integrado de pragas; 22. Manejo de pragas em arroz irrigado e fruticultura e manejo de insetos de solo; 23. Estudos de comportamento de pragas de solo; 24. Controle Biológico; 25. Biologia de Parasitoides de ovos; 26. Efeitos de compostos químicos sobre insetos benéficos; 27. Ecologia química de artrópodes de importância na sanidade animal; 28. Resistência de bovinos a ectoparasitas; 29. Nanotecnologia aplicada a agropecuária (Sensores descartáveis, Sensores e Biosensores com cantilever, polímeros condutores e imagens e o desenvolvimento de ferramentas proveniente da microscopia de força atômica (AFM)); 30. Aproveitamento de subprodutos das cadeias produtivas animal e vegetal para obtenção de novos materiais; 31. Incorporação de moléculas fotoativas e imobilização de enzimas em novos materiais; 32. Novos materiais com liberação controlada de semioquímicos; 33. Criação de insetos para estudos de ecologia Química;

34. Manejo de paisagem agrícola para o controle biológico; 35. Isolamento e Identificação de Metabólitos Secundários em plantas; 36. Agroecologia, Agrobiodiversidade e Segurança Alimentar; 37. Plantas sentinelas.

#007 SA – – –

AP: Agronomia

GP: Citricultura de mesa

IN: EMBRAPA/DF

AC: 2002

LI: Roberto Pedroso de Oliveira

LP: 1. Caracterização genética; 2. Reguladores de crescimento; 3. Manejo de pragas; 4. Manejo de doenças; 5. Nutrição e adubação de citros; 6. Introdução e conservação de material genético; 7. Produção de mudas em ambiente protegido; 8. Matriseiro e borbulheira de citros; 9. Qualidade de fruta; 10. Melhoramento de cultivares de tangerinas; 11. Caracterização morfológica e avaliação de germoplasma de citros; 12. Zoneamento edafoclimático dos citros; 13. Fisiologia e pós-colheita; 14. Florescimento e Frutificação; 15. Agroecologia; 16. Economia; 17. Produção orgânica; 18. Manejo do solo; 19. Compostagem; 20. Extensão rural e difusão de tecnologia; 21. Controle biológico; 22. Segurança alimentar; 23. Segurança ambiental; 24. Manejo da vegetação espontânea; 25. Produção Integrada; 26. Transferência de tecnologia.

#008 SA – – –

AP: Agronomia

GP: Resíduos orgânicos e agropecuária sustentável

IN: EPAMIG/MG

AC: 2002

LI: Maria Aparecida Nogueira Sedyama

LP: 1. Compostagem, vermicompostagem e estabilização de resíduos orgânicos; 2. Adubação orgânica em culturas anuais; 3. Controle microbiológico em adubos orgânicos usados em culturas anuais e perenes; 4. Utilização sustentável de recursos naturais em sistemas familiares de produção; 5. Rotação de Culturas e Adubação Verde.

#009 SA – – –

AP: Agronomia

GP: Etnobotânica

IN: UNESP/SP

AC: 2002

LI: Lin Chau Ming

LP: 1. Etnobotânica de plantas medicinais;
2. Etnobotânica de plantas alimentícias.

#010 – – SDA –

AP: Agronomia

GP: Pesquisa em Horticultura

IN: UFPR/PR

AC: 2004

LI: Francine Lorena Cuquel

LP: 1. Manejo de plantas ornamentais;
2. Melhoramento de plantas hortícolas; 3. Produção orgânica e produção integrada de plantas hortícolas; 4. Manejo de hortaliças; 5. Manejo de pragas em plantas hortícolas; 6. Saúde ambiental; 7. Manejo de plantas frutíferas; 8. Produção de óleo essencial em espécies nativas e exóticas; 9. Manejo de doenças em plantas hortícolas; 10. Pós-colheita de produtos.

#011 SA – – –

AP: Agronomia

GP: Melhoramento genético de grandes culturas e espécies com potencial bioenergético

IN: UFT/TO

AC: 2006

LI: Rodrigo Ribeiro Fidelis

LP: 1. Biofortificação agronômica; 2. Sistemas de produção voltados à agricultura familiar; 3. Cultivo de grandes culturas em Várzeas Tropicais e solos de Cerrado; 4. Desenvolvimento de tecnologias voltados à agricultura; 5. Melhoramento genético de feijão Caupi.

#012 SA – – –

AP: Agronomia

GP: Agroecologia na Amazônia

IN: EMBRAPA/DF

AC: 2007

LI: José Nestor de Paula Lourenço

LP: 1. Manejo dos Agrossistemas; 2. Desenvolvimento rural sustentável; 3. Pesquisa Participativa; 4. Agricultura familiar; 5. Conservação dos recursos naturais; 6. Agroecologia, Agrobiodiversidade e Segurança Alimentar; 7. Agroecologia.

#013

AP: Agronomia

GP: Grupo de Estudos em Desenvolvimento Agrário Sustentado e Segurança Alimentar – GEDASSA

IN: UNESPAR/PR

AC: 2007

LI: Luiz Ermindo Cavallet

LP: 1. Geoprocessamento e geografia física;
2. Segurança Alimentar; 3. Biologia do solo;
4. Certificação de Sistemas Agrários Sustentáveis.

#014 SA SAN – –

AP: Agronomia

GP: GEPAF VALES – Grupo de Pesquisa em Agricultura Familiar nos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

IN: UFVJM/MG

AC: 2008

LI: Valéria Cristina da Costa

LP: 1. Manejo Agroecológico dos sistemas produtivos;
2. O mundo rural: Imaginário e Razão; 3. Segurança Alimentar e Nutricional em populações rurais, indígenas e quilombolas; 4. Políticas Públicas de Educação: Concepção, Implementação e Avaliação: Agricultura Familiar - Campesinato e Territorialidade nos Vales do Mucuri e Jequitinhonha.

#015 SA – – –

AP: Agronomia

GP: Pesquisa e comunicação em biossegurança de organismos geneticamente modificados

IN: EMBRAPA/DF

AC: 2009

LI: Deise Maria Fontana Capalbo

LP: 1. Avaliação de impacto sobre organismo não alvo;
2. Segurança alimentar; 3. Controle biológico de pragas, doenças e plantas invasoras; 4. Ecologia de Populações e Comunidades de Insetos;
5. Regulamentação da Biossegurança;
6. Biossegurança; 7. Ecologia microbiana;
8. Fitopatologia/bacteriologia; 9. Fitossanidade;
10. Comunicação de risco; 11. Impactos Socioeconômicos; 12. Avaliação de impactos de políticas sociais e de inovação tecnológica.

#016 SA SAN – –

AP: Agronomia

GP: Agroecologia, Resistência e Educação do Campo

IN: UFPB/PB

AC: 2010

LI: Alexandre Eduardo de Araujo

LP: 1. Sistemas de Produção Agroecológicos;
2. Educação do Campo, Movimentos Sociais e Políticas Públicas; 3. Qualidade do Alimento e da Matéria Prima.

#017 SA SAN – –

AP: Agronomia

GP: Horticultura tropical

IN: UNEMAT/MT

AC: 2010

LI: Santino Seabra Júnior

LP: 1. Produção e manejo de espécies hortícolas;
2. Horticultura e sociedade; 3. Produção e tecnologia de sementes; 4. Melhoramento genético de espécies hortícolas.

#018 SA – – –

AP: Agronomia

GP: Cajucultura

IN: EMBRAPA/DF

AC: 2011

LI: Luiz Augusto Lopes Serrano

LP: 1. Melhoramento genético do cajueiro;
2. Fitossanidade na cultura do cajueiro;
3. Fisiologia de produção do cajueiro; 4. Irrigação na cultura do cajueiro; 5. Colheita e pós-colheita do caju; 6. Produção Integrada de Caju; 7. Difusão de tecnologias na cultura do cajueiro; 8. Aspectos econômicos da cultura do cajueiro; 9. Adubação e nutrição do cajueiro; 10. Produção de mudas de cajueiro; 11. Manejo da cultura do cajueiro.

#019 SA – – –

AP: Agronomia

GP: Manejo dos Recursos Naturais do Sertão Central

IN: IF-Sertão PE/PE

AC: 2011

LI: Sandra Regina da Silva Galvão

LP: 1. Manejo e Conservação do Solo e da Água;
2. Recursos Hídricos; 3. Produção Animal;
4. Microbiologia de Alimentos; 5. Agricultura Orgânica; 6. Segurança Alimentar; 7. Controle Alternativo de Pragas; 8. Climatologia e Mudanças Climáticas; 9. Bem Estar e Sanidade Animal;
10. Apicultura; 11. Caracterização e processamento

de produtos de origem animal e vegetal; 12. Efeito do Uso de Agrotóxicos.

#020 – – – SBA

AP: Agronomia

GP: Núcleo de Estudos de Agroecologia do Acre – NEACRE

IN: IFAC/AC

AC: 2011

LI: Rosana Cavalcante dos Santos

LP: 1. Experiências agroecológicas do Acre;
2. Globalização dos Sistemas Agroalimentares;
3. Agrobiodiversidade em Quintais Urbanos Amazônicos; 4. Mapeamento socioespacial dos territórios da farinha nos municípios de Cruzeiro do Sul e Rodrigues Alves, no vale do Juruá - Acre.;
5. Caracterização dos polos agroflorestais no Acre;
6. Manejo e Fertilidade do solo; 7. Manejo Florestal Sustentável; 8. Cultura e Sociedade; 9. Educação ambiental; 10. Prospecção de Plantas Medicinais, Aromáticas, Condimentares e Ornamentais;
11. Manejo integrado de insetos-praga;
12. Inventários florísticos e fitossociológicos no estado do Acre; 13. Fitogeografia das Espécies Arbóreas nas Unidades de Conservação do Parque Nacional da Serra do Divisor e Reserva Extrativista do Riozinho da Liberdade, Acre, Brasil; 14. Gestão de Risco Ambientais; 15. Sistemas de produção animal sustentável na Amazônia; 16. Gestão e Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos;
17. Utilização de Sistemas Agroflorestais como indutor de recuperação de Áreas de Preservação Permanente.; 18. Coleta e caracterização morfológica e agrônômica de variedades crioulas de feijão comum (*Phaseolus vulgaris*) e feijão caupi (*Vigna unguiculata*) no Acre.; 19. Práticas agropecuárias baseado em princípios agroecológicos; 20. Manejo de biomassa;
21. Produção de hortaliças em sistema orgânico;
22. Arquitetura e urbanismo; 23. Linguagem científica; 24. Matemática, Estatística, Educação e Aplicações

#021 – – SDA –

AP: Agronomia

GP: Tecnologia pós-colheita

IN: IAC/SP

AC: 2012

LI: Juliana Sanches

LP: 1. Processamento mínimo; 2. Fitopatologia pós-colheita; 3. Fisiologia e conservação pós-colheita de produtos hortícolas; 4. Seleção e classificação de frutas e hortaliças; 5. Agregação de valor e engenharia de alimentos aos produtos de origem vegetal.

#022 SA – – –

AP: Agronomia

GP: Agricultura Familiar e Transição Agroecológica – AFTA

IN: UFFS/SC

AC: 2012

LI: Alfredo Castamann

LP: 1. Impactos ambientais da agricultura; 2. Sistemas agroecológicos de produção; 3. Agroindustrialização, soberania e segurança alimentar.

#023 SA – – –

AP: Agronomia

GP: GP-FRUFSSul – Grupo de Pesquisa em Fruticultura na Fronteira Sul

IN: UFFS/SC

AC: 2012

LI: Clevison Luiz Giacobbo

LP: 1. Propagação de plantas através de métodos sexuado e assexuado; 2. Manejo Integrado de Plantas Daninhas em Pomares; 3. Caracterização, adaptação a condições adversas e melhoramento genético de plantas frutíferas; 4. Análise pós-colheita de frutos e segurança alimentar; 5. Manejo de pomares e pós-colheita de frutas.

#024 SA – – –

AP: Agronomia

GP: Núcleo de Pesquisa e Estudos SERTÃO AGROECOLÓGICO

IN: UNIVASF/PE

AC: 2012

LI: Helder Ribeiro Freitas

LP: 1. Metodologias participativas para construção de conhecimento agroecológico.; 2. Manejo Agroecológico de Agroecossistemas; 3. Agricultura familiar, transição agroecológica e desenvolvimento rural sustentável; 4. Agricultura urbana, periurbana e sustentabilidade.

#025

AP: Agronomia

GP: Estudo, Uso e Manejo dos Solos do Semiárido

IN: UFCG/PB

AC: 2013

LI: Adriana de Fatima Meira Vital

LP: 1. Tecnologias Sociais, Inovação e Economia Social; 2. Educomunicação socioambiental; 3. Uso e manejo conservacionista dos solos do Semiárido; 4. Estudo da fauna edáfica dos solos do Cariri; 5. Orientações pedológicas aos agricultores familiares do Cariri.; 6. Educação em Solos; 7. Recuperação de Áreas Degradadas por Sais; 8. Solos e Agroecologia; 9. Floricultura com cactáceas e suculentas; 10. Estudo da compostagem e vermicompostagem; 11. Etnopedologia e uso não agrícola dos solos: cerâmica e geotinta.

#026 SA – – –

AP: Agronomia

GP: Grupo de Pesquisa e Inovação em Sistemas Puros e Integrados de Produção

IN: UFMT/MT

AC: 2013

LI: Edicarlo Damascena de Souza

LP: 1. Manejo de plantas de cobertura no sistema de plantio direto; 2. Matéria Orgânica do Solo em ILPF; 3. Física do solo em ILPF; 4. Fertilidade do solo em ILPF; 5. Comportamento animal em sistemas integrados de produção; 6. Qualidade do solo e segurança alimentar.

#027 SA – – –

AP: Agronomia

GP: Grupo de Pesquisa Interdisciplinar em Meio Ambiente, Agroecologia e Energias Renováveis

IN: IFMA/MA

AC: 2014

LI: Tania Maria da Silva Lima

LP: 1. Biocombustíveis; 2. Sistemas Agroflorestais; 3. Sistemas de produção agroecológicos; 4. Produção de enzimas lipolíticas por fungos filamentosos; 5. Conservação e Geração de Energia; 6. Resíduos sólidos, domésticos e industriais; 7. Meio Ambiente, Saúde Pública e Segurança Alimentar; 8. Grupo de Estudos e Pesquisas em Esporte e Lazer em espaços públicos.

#028 – – – SBA

AP: Agronomia
GP: Desenvolvimento Agrário Sustentável
IN: UERGS/RS
AC: 2014

LI: Divanilde Guerra

LP: 1. Produção vegetal agroecológica; 2. Tecnologia de alimentos; 3. Solos.

#029 SA SAN – –

AP: Agronomia
GP: Agricultura conservacionista
IN: UFSC/SC
AC: 2014

LI: Leosane Cristina Bosco

LP: 1. Relações solo-planta-atmosfera;
2. Adequabilidade do uso das terras; 3. Sistemas Produtivos Resilientes; 4. Manejo conservacionista de recursos naturais; 5. Manejo integrado de pragas e doenças.

#030 SA SAN – –

AP: Agronomia
GP: Resiliência e Agricultura Familiar na Amazônia
IN: USP/SP
AC: 2016

LI: Edson José Vidal da Silva

LP: 1. Análise de Sistemas Agroflorestais; 2. O papel da pecuária de leite para a resiliência da agricultura familiar e seus impactos no norte e noroeste do Mato grosso; 3. Ecossistemas de Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional na Amazônia; 4. Potencial do manejo florestal para a resiliência da agricultura familiar; 5. Aprendizagem, organização social e adaptação para o bem-estar da agricultura familiar.

#031 SA – – –

AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos
GP: Bioquímica e Fisiologia Pós-Colheita
IN: UFLA/MG
AC: 1976

LI: Eduardo Valério de Barros Vilas Boas

LP: 1. Caracterização de resíduos agrícolas e industriais visando seu aproveitamento como matéria-prima; 2. Caracterização física, química, bioquímica e resistência às deteriorações pós-colheita de produtos vegetais; 3. Utilização de tratamentos químicos, refrigeração, manipulação atmosférica e irradiação na conservação de produtos

vegetais.; 4. Caracterização química, física e bioquímica de frutas e hortaliças processados; 5. Compostos de parede celular (Histoquímica e Bioquímica) na verificação de síntese e degradação; 6. Caracterização física, química, bioquímica, microbiológica e sensorial de frutas e hortaliças "in natura" e minimamente processadas

#032 SA – – –

AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos
GP: Microbiologia de Alimentos
IN: UFV/MG
AC: 1984

LI: Maria Cristina Dantas Vanetti

LP: 1. Qualidade Microbiológica de Alimentos;
2. Patógenos de Origem Alimentar;
3. Microbiologia de Leite e Derivados.

#033 SA – – –

AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos
GP: Toxinas Microbianas
IN: UEL/PR
AC: 1993

LI: Elisa Yoko Hirooka

LP: 1. Biocontrole; 2. Métodos rápidos; 3. Intercâmbio;
4. Produção de reagentes imunológicos;
5. Purificação de compostos bioativos; 6. Cadeia Produtiva; 7. Micotoxinas; 8. Cianotoxinas em água.

#034 SA – – –

AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos
GP: Ciência e Tecnologia de Produtos de Origem Animal
IN: UFMG/MG
AC: 1994

LI: Afonso de Liguori Oliveira

LP: 1. Avaliação de carnes e de carcaças dos animais de abate; 2. Novas tecnologias para o aproveitamento integral do pescado cultivado e de água doce; 3. Biotecnologia aplicada à produtos de origem animal; 4. Controle de qualidade de produtos de origem animal; 5. Irradiação e qualidade sanitária e tecnológica de produtos de origem animal; 6. Qualidade e inocuidade de produtos de origem animal.

#035 SA – – –

AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos

GP: Alimentos e Nutrição

IN: UFAL/AL

AC: 1995

LI: Maria Cristina Delgado da Silva

LP: 1. Avaliação da qualidade microbiológica e físico-química de Alimentos; 2. Otimização de processos tecnológicos em alimentos; 3. Higiene e Segurança Alimentar; 4. Métodos moleculares no diagnóstico de patógenos em alimentos.

#036 SA – – –

AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos

GP: Grupo de Pesquisa em Ciência e Tecnologia de Alimentos

IN: UFBA/BA

AC: 1997

LI: Alaíse Gil Guimarães

LP: 1. Controle de Qualidade de alimentos, bebidas e embalagens; 2. Bioquímica e Biotecnologia; 3. Segurança alimentar: análise de risco, APPCC Indústria Ambiente e Distribuição de alimentos; 4. Microbiologia de Alimentos; 5. Antioxidantes e Pró-oxidantes em alimentos; 6. Análises Físico-químicas de Alimentos; 7. Tecnologia de alimentos; 8. Análise sensorial.

#037 – – SDA –

AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos

GP: Alimentos e Nutrição: Ciência, Biotecnologia e Vigilância à Saúde

IN: UECE/CE

AC: 1999

LI: Antonio de Pádua Valença da Silva

LP: 1. Biotecnologia de Alimentos; 2. Estudos de Comportamento Alimentar; 3. Frutos Tropicais; 4. Estudos de reações alérgicas a alimentos e aditivos; 5. Vigilância Sanitária de Alimentos; 6. Desenvolvimento de técnicas sorológicas para diagnóstico de patógenos envolvidos em enfermidades transmitidas por alimentos.

#038 SA – – –

AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos

GP: Biologia e Tecnologia Pós-Colheita

IN: UFPA/PB

AC: 1999

LI: Silvanda de Melo Silva

LP: 1. Bioquímica Vegetal; 2. Biologia e Tecnologia Pós-Colheita; 3. Olericultura; 4. Fruticultura;

5. Fitossanidade; 6. Fisiologia de sementes;

7. Ciência e Tecnologia de Alimentos; 8. Fertilidade do solo; 9. Plantas Medicinais; 10. Nutrição de Plantas; 11. Produção Integrada de Frutas; 12. Tecnologia Pós-colheita de Mandioca; 13. Microbiologia de Alimentos; 14. Processamento mínimo; 15. Enzimologia; 16. Frutas nativas; 17. Fisiologia Vegetal; 18. Propriedades funcionais de frutos e hortaliças; 19. Conservação de Frutas Tropicais com Recobrimento Biodegradáveis/Comestíveis.

#039 SA – – –

AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos

GP: Alimentos e Nutrição

IN: UNIFAL/MG

AC: 1999

LI: Luiz Carlos do Nascimento

LP: 1. Saúde Pública; 2. Tratamento pós-colheita, controle de qualidade e avaliação nutricional de alimentos; 3. Higiene e Segurança Alimentar; 4. Patógenos alimentares e perfil de sensibilidade aos antimicrobianos; 5. Sanificantes convencionais e alternativos; 6. Desenvolvimento, avaliação e aplicação de alimentos, ingredientes e compostos bioativos com alegação de propriedades funcionais; 7. Processamento e avaliação da qualidade de alimentos de origem animal e vegetal.

#040 SA – – –

AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos

GP: Segurança e Qualidade de Alimentos

IN: FURB/SC

AC: 2000

LI: Mercedes Gabriela Ratto Reiter

LP: 1. Segurança e Qualidade de Alimentos; 2. Microbiologia; 3. Qualidade Microbiológica, Microscópica, Sensorial, Bromatológica e Parasitológica de Alimentos; 4. Leite Humano, Amamentação e Desmame; 5. Perfil alimentar e estado nutricional nos diferentes ciclos de vida; 6. Bioquímica de alimentos.

#041 SA – – –

AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos

GP: Segurança Alimentar de Carnes e Derivados

IN: ITAL/SP

AC: 2000

LI: Renata Bromberg

LP: 1. Estudo de bacteriocinas obtidas de bactérias isoladas de carnes e produtos cárneos; 2. Estudo da qualidade microbiológica de carnes e produtos cárneos produzidos no Brasil; 3. Influência das condições de cozimento na qualidade microbiológica, físico-química e organoléptica de produtos cárneos; 4. Efeito da desossa a quente e da temperatura de condicionamento na qualidade microbiológica da carne bovina embalada a vácuo; 5. Caracterização fenotípica, genotípica e otimização da produção de bacteriocinas de bactérias lácticas isoladas a partir de carnes e produtos cárneos; 6. Detecção de microrganismos de interesse em carnes por meio de técnicas moleculares; 7. Avaliação da segurança microbiológica de produtos cárneos cozidos curados armazenados em temperatura ambiente; 8. Avaliação da estabilidade microbiológica da carne bovina em função das condições de resfriamento da carcaça e dos tipos de embalagem para acondicionamento.

#042 SA – – –

AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos
GP: Ciência e Tecnologia de Processamento de Frutas e Hortaliças
IN: UFV/MG
AC: 2000
LI: Afonso Mota Ramos
LP: 1. Conservas e sucos de frutas e hortaliças;
2. Desidratação de frutas e hortaliças;
3. Processamento mínimo de frutas e hortaliças;
4. Sistemas de Garantia de Qualidade; 5. Reologia de frutas e hortaliças e derivados; 6. Métodos não térmicos.

#043 SA – – –

AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos
GP: Desenvolvimento de Produto Alimentício Nutritivo e Funcional
IN: UEPG/PR
AC: 2002
LI: Dorivaldo da Silva Raupp
LP: 1. Bioquímica de alimentos - Enzimologia e alimentos funcionais; 2. Antioxidantes naturais em alimentos; 3. Tecnologia de alimentos e segurança alimentar; 4. Desenvolvimento Rural Sustentável; 5. Desenvolvimento de populações de milho para

produção de milho verde; 6. Desenvolvimento de produto alimentício nutritivo e funcional/nutracêutico potencial.

#044 SA – – –

AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos
GP: Inspeção de Produtos de Origem Animal
IN: UFPEL/RS
AC: 2002
LI: Cláudio Dias Timm
LP: 1. Inspeção e controle de qualidade de produtos de origem animal; 2. Rastreabilidade de patógenos na cadeia de alimentos; 3. Micro-organismos patogênicos em alimentos de origem animal.

#045 SA – – –

AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos
GP: Processos característicos da indústria de alimentos
IN: UFPR/PR
AC: 2002
LI: Maria Lucia Masson
LP: 1. Estudo de propriedades físicas de alimentos relacionadas a processos de conservação;
2. Processos de conservação de alimentos;
3. Processos de desidratação e secagem de alimentos; 4. Segurança alimentar, APPCC e BPF na indústria de alimentos; 5. Processos de encapsulamento de alimentos e seus constituintes, enzimas e microrganismos; 6. Estudo de derivados da lactose e aplicação em alimentos.

#046 SA – SDA –

AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos
GP: Desenvolvimento Agroindustrial
IN: UFRRJ/RJ
AC: 2002
LI: Cristiane Hess de Azevedo-Meleiro
LP: 1. Processamento de frutas e hortaliças;
2. Propriedades físicas dos alimentos; 3. Higiene e bio-deterioração dos alimentos; 4. Propriedades químicas, toxicológicas e sensoriais dos alimentos; 5. Processos Biotecnológicos; 6. Tecnologia de Carnes e pescado; 7. Tecnologia de óleos e gorduras; 8. Controle físico-químico de produtos de origem animal e da água; 9. Produção de enzimas para aplicação em alimentos; 10. Pigmentos Naturais; 11. Gestão da Qualidade; 12. Tecnologia de Membranas; 13. Análise de Lipídeos e seus

Produtos de Oxidação; 14. Detecção de ficotoxinas marinhas em pescado; 15. Técnicas de processamento e conservação do pescado marinho; 16. Identificação e quantificação de microalgas potencialmente nocivas; 17. Avaliação de parâmetros físico-químicos do pescado in natura e processado; 18. Tratamento térmico; 19. Segurança dos Alimentos; 20. Agroindustrialização e caracterização nutricional de produtos alimentícios convencionais, funcionais/nutracêuticos e seus descartes.

#047 SA – – –

AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos

GP: NUMICAL

IN: UFSC/SC

AC: 2002

LI: Cleide Rosana Werneck Vieira

LP: 1. Antimicrobianos em alimentos; 2. Pesquisa de microrganismos patogênicos em alimentos; 3. Métodos rápidos em Microbiologia de Alimentos; 4. Microbiologia Preditiva; 5. Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle - (APCC); 6. Segurança Alimentar: Boas Práticas de Fabricação (BPF).

#048 SA – SDA –

AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos

GP: Grupo de Toxicologia de Alimentos e Fármacos – GTAF

IN: UNICAMP/SP

AC: 2002

LI: Felix Guillermo Reyes Reyes

LP: 1. Aditivos alimentares: métodos analíticos e avaliação da exposição; 2. Embalagens plásticas de alimentos: estudos de interação alimento/embalagem; 3. Vigilância Sanitária e Segurança dos Alimentos; 4. Agrotóxicos e fármacos veterinários: desenvolvimento e validação de métodos analíticos, resíduos em alimentos, farmacocinética e estudos de depleção de resíduos.

#049 SA – – –

AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos

GP: Segurança Alimentar

IN: UNIVILLE/SC

AC: 2002

LI: Andréa Lima dos Santos Schneider

LP: 1. Avaliação Microbiológica e Físico química de produtos alimentícios; 2. Produção de metabólito microbiano; 3. Processos da indústria de alimentos; 4. Desenvolvimento da Culinária Regional; 5. Educação Alimentar.

#050 SA SAN – –

AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos

GP: Alimentos e Sociedade

IN: UNICAMP/SP

AC: 2003

LI: Walter Belik

LP: 1. Segurança Alimentar e Nutricional; 2. Abastecimento de alimentos; 3. Educação alimentar e nutricional; 4. Composição química de alimentos brasileiros; 5. Alimentação escolar.

#051 SA – – –

AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos

GP: Centro de Tecnologia e Engenharia Agroindustrial

IN: UNICAMP/SP

AC: 2004

LI: Rafael Augustus de Oliveira

LP: 1. Difusão de conhecimento e pesquisas aplicadas; 2. Pesquisa Básica; 3. Biodiesel; 4. Tecnologia de pescados; 5. Microencapsulação; 6. Fitoterápicos; 7. Projeto, desenvolvimento e avaliação de equipamentos e sistemas; 8. Secagem e Secadores; 9. Rastreabilidade de alimentos; 10. Propriedades físicas de materiais biológicos; 11. Utilização de subprodutos agroindustriais; 12. Desenvolvimento e avaliação de coberturas comestíveis.

#052 SA SAN – –

AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos

GP: Grupo de Estudo e de Pesquisa em Segurança Alimentar – GEPSA

IN: UNIOESTE/PR

AC: 2004

LI: Kérley Braga Pereira Bento Casaril

LP: 1. Segurança Alimentar e Nutricional; 2. Ciência e Tecnologia Agroindustrial.

#053 SA – – –

AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos

GP: Alimentos e Nutrição-GPAN

IN: UNEB/BA

AC: 2005

LI: Mariangela Vieira Lopes

LP: 1. Efeitos de processamento e contaminantes em alimentos; 2. Avaliação Nutricional; 3. Composição nutricional e efeitos de processamento; 4. Desenvolvimento de novos produtos; 5. Microbiologia de alimentos e segurança alimentar; 6. Tecnologia de alimentos; 7. Determinação de compostos voláteis por CG-MS; 8. Dietas para moscas-das-frutas; 9. Antioxidantes em alimentos; 10. Alimentação coletiva; 11. Avaliação sensorial de alimentos; 12. Desenvolvimento de estratégias analíticas aplicadas a alimentos; 13. Nutrição Clínica.

#054 SA – – –

AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos

GP: Pesquisas Aplicadas em Ciência e Tecnologia de Alimentos

IN: IFRN/RN

AC: 2006

LI: Jonas Luiz Almada da Silva

LP: 1. Análises físicas e físico-químicas de alimentos e matérias-primas; 2. Microbiologia e Biotecnologia de Alimentos; 3. Análise e Controle Microbiológico de Águas para Consumo; 4. Higiene e Segurança Alimentar; 5. Leite e produtos lácteos; 6. Produção e Pós colheita de frutas e hortaliças; 7. Tecnologia de carnes e pescados; 8. Metodologias no ensino de Alimentos e suas tecnologias.

#055 SA – – –

AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos

GP: Grupo de Estudos em Segurança Alimentar – GESA

IN: UNITAU/SP

AC: 2006

LI: Mariko Ueno

LP: 1. Higiene e segurança alimentar; Probióticos em produtos lácteos.

#056 SA – – –

AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos

GP: Grupo de Pesquisa Tecnologia de Alimentos

IN: IFTM/MG

AC: 2007

LI: Carlos Antonio Alvarenga Gonçalves

LP: 1. Segurança Alimentar e Meio Ambiente; 2. Desenvolvimento e tecnologia de novos produtos alimentícios.

#057 SA – – –

AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos

GP: Processamento de Frutas e Hortaliças

IN: UFS/SE

AC: 2007

LI: Marcelo Augusto Gutierrez Carnelossi

LP: 1. Manejo e produção de planta medicinais; 2. Processamento mínimo de frutas e hortaliças; 3. Pós-colheita de frutas e hortaliças; 4. Análises Bioquímicas de Frutos e Hortaliças; 5. Aproveitamento de resíduos de frutas e hortaliças; 6. Armazenamento e secagem de frutas e hortaliças; 7. Refrigeração e Embalagem de Alimentos; 8. Controle de Qualidade e segurança alimentar de produtos a base de frutas e hortaliças.

#058 SA – – –

AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos

GP: Cadeia Produtiva de Alimentos – Qualidade e Segurança Alimentar

IN: UFV/MG

AC: 2007

LI: Regina Célia Santos Mendonça

LP: 1. Processamento de Carnes e Derivados; 2. Legislação de Alimentos; 3. Processamento de Leite e derivados; 4. Processamento de Produtos de Origem Vegetal; 5. Microbiologia de Alimentos; 6. Bebidas destiladas, fermentadas e refrigerantes; 7. Patógenos de origem alimentar e hídrica; 8. Tratamento de Resíduos de Agroindústrias.

#059 – – SDA –

AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos

GP: Inocuidade de alimentos

IN: UFVJM/MG

AC: 2007

LI: Paulo de Souza Costa Sobrinho

LP: 1. Inocuidade microbiológica de alimentos; 2. Qualidade de Leite e Derivados.

#060 SA – – –

AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos

GP: Qualidade e Tecnologia de Produtos de Origem Animal

IN: PUC/PR

AC: 2008

LI: Renata Ernlund Freitas de Macedo

LP: 1. Tecnologia e Qualidade de Produtos de Origem Animal.

#061 SA – – –

AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos

GP: Alimentos e nutrição: bioprospecção e segurança alimentar

IN: UFPB/PB

AC: 2008

LI: Evandro Leite de Souza

LP: 1. Qualidade microbiológica de alimentos; 2. Caracterização fenotípica e genotípica de microrganismos patogênicos de interesse em alimentos; 3. Análise sensorial de alimentos; 4. Qualidade nutricional de alimentos; 5. Bioconservação de alimentos; 6. Biologia molecular aplicada a segurança de alimentos; 7. Vigilância Sanitária de Alimentos; 8. Ácidos graxos em alimentos; 9. Compostos bioativos em alimentos.

#062 SA SAN – SBA

AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos

GP: GEPASA – Grupo de Estudos e Pesquisa em Alimentos e Segurança Alimentar

IN: UFRRJ/RJ

AC: 2008

LI: Luciana Helena Maia Porte

LP: 1. Segurança alimentar e nutricional; 2. Desenvolvimento de produtos alimentícios; 3. Avaliação físico-química, sensorial e nutricional de alimentos; 4. Práticas alimentares.

#063 SA – – –

AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos

GP: Ciência e Tecnologia de Leite e Derivados – INOVALEITE

IN: UFV/MG

AC: 2008

LI: Antonio Fernandes de Carvalho

LP: 1. Produtos Lácteos Funcionais; 2. Análise de Risco na Cadeia Produtiva do leite, Qualidade de Leite e Derivados; 3. Tecnologia de Fabricação de Queijos; 4. Físico-Química de Leite e Derivados; 5. Tecnologia de Membranas; 6. Recursos Microbianos para Indústria de Alimentos; 7. Produtos Lácteos Concentrados e Desidratados.

#064 SA – – –

AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos

GP: Biocontrole e Segurança Alimentar

IN: UTFPR/PR

AC: 2008

LI: Alexandre Rodrigo Coelho

LP: 1. Biocontrole; 2. Microbiologia de alimentos e água; 3. Biotecnologia.

#065 SA – – –

AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos

GP: Alimentos, Nutrição e Saúde

IN: IF Goiano/GO

AC: 2009

LI: Tânia Fernandes Veri Araujo

LP: 1. Análise sensorial e desenvolvimento de novos produtos; 2. Produção e Controle de Qualidade de Alimentos; 3. Nutrição e Saúde Humana; 4. Análises físico-químicas de alimentos.

#066 SA – – –

AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos

GP: Embalagens, Conservação e Ciência dos Alimentos

IN: IF-Catarinense/SC

AC: 2009

LI: Nei Fronza

LP: 1. Incorporação de Nanopartículas em Embalagens Poliméricas.; 2. Embalagens Ativas para Alimentos; 3. Antimicrobianos e Antioxidantes Naturais em Alimentos; 4. Controle de Qualidade-Contaminantes em Alimentos; 5. Modelagem matemática em sistemas de embalagens e acondicionamento de alimentos e vida de prateleira.; 6. Tecnologia de produtos de origem animal e vegetal.; 7. Química de Lipídeos; 8. Biofilmes Microbianos.

#067 SA – – –

AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos

GP: Grupo de Pesquisa em Segurança Alimentar

IN: IFMA/MA

AC: 2009

LI: Natilene Mesquita Brito

LP: 1. Boas Práticas na Fabricação de Alimentos; 2. Segurança alimentar.

#068 SA – – –

AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos

GP: Controle de Qualidade em Processos Industriais de Alimentos

IN: IFSUL/RS

AC: 2009

LI: Diego Gil de los Santos

LP: 1. Microbiologia de alimentos; 2. Ciência e Tecnologia de Produtos de Origem Animal; 3. Ciência e Tecnologia de Frutas e Hortaliças; 4. Processos biotecnológicos; 5. Ciência e Tecnologia de Produtos de Origem Vegetal; 6. Microbiologia.

#069 SA SAN – –

AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos

GP: Segurança alimentar e tecnologia de alimentos

IN: IFTM/MG

AC: 2009

LI: Deborah Santesso Bonnas

LP: 1. Segurança alimentar e nutricional; 2. Caracterização e controle de qualidade de matérias-primas e produtos alimentares; 3. PROEJA - Educação em segurança alimentar e nutricional; 4. Segurança Alimentar e Meio Ambiente; 5. Ciência e tecnologia da Carne.

#070 SA – – –

AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos

GP: Qualidade do Pescado

IN: IP/SP

AC: 2009

LI: Rúbia Yuri Tomita

LP: 1. Qualidade higiênico-sanitária do pescado; 2. Qualidade ambiental e segurança alimentar; 3. Qualidade higiênico-sanitária de moluscos bivalves cultivados; 4. Aproveitamento integral do pescado.

#071 SA – – –

AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos

GP: Tecnologia, Segurança Alimentar e Sustentabilidade rural

IN: UCDB/MS

AC: 2009

LI: Marney Pascoli Cereda

LP: 1. Valorização do mel como produto de sistemas ecológicos sustentáveis e proposta de zoneamento pela origem(rastreabilidade); 2. Uso de mandioca em alimentação animal e controle de parasitoses; 3. Desenvolvimento sustentável das agroindústrias sucroalcooleiras do Mato Grosso do Sul; 4. Desenvolvimento sustentável das agroindústrias de processamento de mandioca; 5. Gestão

sustentável de resíduos da agroindústria;

6. tecnologia de pescados; 7. Caracterização de substância bioativas em espécies de bambu com potencial uso como produtos farmacêuticos, alimentos funcionais e nutracêuticos; 8. Tecnologia e Agricultura Familiar; 9. Segurança Alimentar.

#072 SA – – –

AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos

GP: Ciência, Tecnologia e Processamento de Carnes

IN: UFLA/MG

AC: 2009

LI: Eduardo Mendes Ramos

LP: 1. Qualidade da Carne; 2. Segurança Alimentar de Carnes e Derivados; 3. Embalagens para Produtos Cárneos e Derivados; 4. Processamento de Carnes e Derivados; 5. Desenvolvimento de Produtos Cárneos com Apelo Nutricional/Funcional; 6. Análise de Carnes e Derivados; 7. Aproveitamento de subprodutos de Origem Animal.

#073 SA – – –

AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos

GP: Compostos Bioativos, Valor Nutricional e Processamento de Alimentos

IN: UFRGS/RS

AC: 2009

LI: Alessandro de Oliveira Rios

LP: 1. Compostos Bioativos e Processamento de Alimentos; 2. Análise Nutricional de Alimentos.

#074 SA SAN SDA –

AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos

GP: Desenvolvimento Tecnológico Agroalimentar – DETECTA

IN: UTFPR/PR

AC: 2009

LI: Alexandre da Trindade Alfaro

LP: 1. Ciência e tecnologia de produtos de origem animal; 2. Ciência e tecnologia de produtos de origem vegetal; 3. Desenvolvimento de alimentos para fins especiais; 4. Segurança alimentar e nutricional.

#075 – – SDA –

AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos

GP: Química de Macromoléculas

IN: IFCE/CE

AC: 2010

LI: Daniele Maria Alves Teixeira Sá

LP: 1. Isolamento, Caracterização e Utilização de Polissacarídeos Vegetais; 2. Biofilmes no Revestimento de Alimentos; 3. Identificação e Isolamento de Lectinas Vegetais; 4. Análise Sensorial de Alimentos e Bebidas; 5. Higiene e Segurança dos Alimentos; 6. Utilização de Óleos Essenciais como Agentes Antifúngicos em Panifícios; 7. Estudo linguístico diacrônico e sincrônico dos neônimos da biotecnologia na perspectiva da educação profissional; 8. Desenvolvimento de produtos alimentares no seminário nordestino.

#076 -- SDA --

AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos

GP: Ciência e Tecnologia de Alimentos

IN: IFCE/CE

AC: 2010

LI: Paolo Germano Lima de Araujo

LP: 1. Segurança de Alimentos (BPF/APPCC); 2. Tecnologia de Frutos e Hortaliças; 3. Microbiologia de Alimentos; 4. Tecnologia de Bebidas; 5. Gestão e Controle de Qualidade em Alimentos; 6. Desenvolvimento de novos produtos; 7. Avaliação e otimização de processos de alimentos.

#077 SA ---

AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos

GP: Grupo de Pesquisa em Ciência e Tecnologia dos Alimentos

IN: IFRN/RN

AC: 2010

LI: Adalva Lopes Machado

LP: 1. Ciência e Tecnologia dos Alimentos; 2. Tecnologia do Mel; 3. Higiene e Segurança Alimentar; 4. Aproveitamento de Resíduos Agroindustriais; 5. Processamento de leite e derivados; 6. Processamento de frutas e hortaliças; 7. Armazenamento e conservação de alimentos; 8. Controle de qualidade; 9. Microbiologia de Alimentos; 10. Tecnologia de Carnes e Pescado.

#078 -- SDA --

AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos

GP: Industrialização de Alimentos

IN: IFRS/RS

AC: 2010

LI: Leonardo Souza da Rosa

LP: 1. Instalações industriais e Qualidade dos Alimentos; 2. Aproveitamento dos Resíduos de Estabelecimentos produtores e manipuladores de Alimentos; 3. Boas Práticas Agroindustriais; 4. Avaliação e Monitoramento Ambiental.

#079 SA ---

AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos

GP: Segurança Alimentar e Produção agroindustrial sustentável

IN: IFS/SE

AC: 2010

LI: Juliana Serio

LP: 1. Sustentabilidade e segurança alimentar; 2. Microbiologia aplicada; 3. Casas de farinha no Estado de Sergipe.

#080 SA ---

AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos

GP: Frutos do Cerrado

IN: IFTM/MG

AC: 2010

LI: Pedro Henrique Ferreira Tomé

LP: 1. Alelopatia; 2. Controle de Qualidade de alimentos, bebidas e embalagens; 3. Controle de qualidade microbiológica; 4. Análises Químicas, Físico-química e Bioquímica de Processamento; 5. Técnicas Culturais; 6. Identificação e Quantificação de Metabolitos secundários; 7. Viveirocultura; 8. Ciência de Tecnologia de Bebidas; 9. Manejo da qualidade de água.

#081 SA ---

AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos

GP: Analítica Aplicada a Lipídios, Esteróis e Antioxidantes – APLE-A

IN: UEM/PR

AC: 2010

LI: Jesui Vergilio Visentainer

LP: 1. Desenvolvimento e Validação de Técnicas Analíticas para Analisar Princípios Bioativos: Antioxidantes, Lipídios estruturados e Esteróis em Diferentes Matrizes Alimentares e Biológicas; 2. Avaliação Química Qualitativa e Quantitativa de Princípios Bioativos em Alimentos e

- Matérias-Primas Alimentares e Matrizes Biológicas;
3. Incorporação e avaliação de Componentes Bioativos (Antioxidantes, Lipídios Estruturados e Esteróis) como Alimentos Funcionais em Humanos e Animais; 4. Transferência de Compostos Bioativos para Produtos Alimentícios, Estabilidade Oxidativa no Processamento e no Armazenamento de Alimentos e Estudos de Derivados Lipídicos;
5. Segurança Alimentar: análise química e avaliação de componentes tóxicos em matérias primas alimentares.
- #082 SA SAN – –
AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos
GP: SAAIS – Segurança Alimentar, Ambiental e Inclusão Social
IN: UFRPE/PE
AC: 2010
LI: Neide Kazue Sakugawa Shinohara
LP: 1. Aplicação de legislação sanitária e implantação de ferramentas da qualidade para unidades produtoras de alimentos; 2. Desenvolvimento de Novas Tecnologias para o Manejo Ambiental;
3. Segurança Alimentar e Nutricional;
4. Desenvolvimento de produtos ou preparações com aproveitamento de resíduos alimentares;
5. Capacitação Profissional na Formação de Brigada de Salão (Garçon e Comis).
- #083 SA SAN – –
AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos
GP: Segurança Alimentar e Nutricional – Núcleo Integrado de Pesquisa na Amazônia – NIPA
IN: IFAM/AM
AC: 2011
LI: Lúcia Schuch Boeira
LP: 1. Controle de qualidade de alimentos;
2. Desenvolvimento de produtos alimentícios de matérias-primas regionais; 3. Educação em Segurança Alimentar; 4. Higiene e Boas Práticas de Fabricação.
- #084 SA – – –
AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos
GP: Alimentos e suas tecnologias
IN: IFPB/PB
AC: 2011
LI: Andrea de Lucena Lira
- LP: 1. Ciência e Tecnologia de Alimentos; 2. Química Tecnológica; 3. Controle e segurança alimentar;
4. Composição nutricional e funcional de alimentos;
5. Desenvolvimento de novas tecnologias;
6. Preparação e desenvolvimento de novos produtos; 7. Engenharia de Alimentos; 8. Química de alimentos.
- #085 SA – – –
AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos
GP: Ciência de Alimentos
IN: IFRO/RO
AC: 2011
LI: Nélío Ranieli Ferreira de Paula
LP: 1. Produção e Controle de Qualidade em Alimentação Coletiva; 2. Aproveitamento de resíduos e subprodutos agroindustriais; 3. Controle de qualidade de produtos e processos agroindustriais; 4. Biotecnologia aplicada ao controle de qualidade dos alimentos e processos tecnológicos Ambientais; 5. Agricultura familiar e Segurança Alimentar.
- #086 SA – – –
AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos
GP: Produção Alimentícia
IN: IFRS/RS
AC: 2011
LI: Cristina Simões da Costa
LP: 1. Segurança Alimentar; 2. Gestão da qualidade.
- #087 SA – – –
AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos
GP: CTAgro – Ciência e Tecnologia Agroalimentar
IN: IFSC/SC
AC: 2011
LI: Graciele Viccini Isaka
LP: 1. Educação em Ciência e Tecnologia; 2. Avaliação da qualidade de alimentos e de água; 3. Tecnologia de produtos de origem animal; 4. Tecnologia de produtos de origem vegetal.
- #088 SA – – –
AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos
GP: Incrementos Tecnológicos na Produção e Leite e Derivados
IN: UFRGS/RS
AC: 2011
LI: Amanda de Souza da Motta

LP: 1. Avanços tecnológicos no processamento de leite e produtos derivados; 2. Microrganismos patogênicos em alimentos; 3. Potencial biotecnológico de bactérias lácticas.

#089 SA – – –

AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos

GP: Estudo de Frutos Amazônicos

IN: UFSC/SC

AC: 2011

LI: Vildes Maria Scussel

LP: 1. Aproveitamento das tortas provenientes do processo de extração de óleos vegetais de frutos; 2. Desenvolvimento de aplicações apresentadas para processamento e fins comerciais das tortas; 3. Avaliação da segurança de polpas de açaí (*Euterpe oleracea L.*) quanto à exposição a organismos vivos e embalagem

#090 SA – – –

AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos

GP: Desenvolvimento e avaliação de produtos e processos agroalimentares

IN: UNOESC/SC

AC: 2011

LI: Edson Luiz de Souza

LP: 1. Desenvolvimento e caracterização de produtos alimentícios, in natura e processados; 2. Avaliação de produtos e processos de interesse agroalimentar e farmacêutico.

#091 SA – – –

AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos

GP: Ciência de Alimentos

IN: IF-Sertão PE/PE

AC: 2012

LI: Arão Cardoso Viana

LP: 1. Tecnologia de Produtos de Origem Animal; 2. Microbiologia de Alimentos; 3. Aproveitamento Total dos Alimentos; 4. Análise Sensorial; 5. Tratamento de Água; 6. Massas e Panificação; 7. Desenvolvimento de Novos Produtos Alimentícios.

#092 SA – – –

AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos

GP: GPAB: Beneficiamento de Produtos

Agroalimentares oriundos do Nordeste Brasileiro

IN: IF-Sertão PE/PE

AC: 2012

LI: Juliana Cantalino dos Santos

LP: 1. Tecnologia de Produtos de Origem Vegetal; 2. Apicultura, Meliponicultura e preservação de abelhas nativas; 3. Composição, processamento, valor nutritivo e higiene dos alimentos; 4. Fisiologia e tecnologia de pós-colheita de frutas e hortaliças; 5. Segurança Alimentar; 6. Elaboração de produtos de origem animal e vegetal; 7. Caracterização de produtos de origem animal e vegetal.

#093 SA – – –

AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos

GP: Qualidade e Processos Tecnológicos de Alimentos

IN: IFSP/SP

AC: 2012

LI: Márcia Luzia Rizzatto

LP: 1. Qualidade e produção de alimentos; 2. Manejo Integrado de Artrópodes e reflexos na qualidade do alimento produzido; 3. Análise de Resíduos de Pesticidas em Alimentos; 4. Determinação de pesticidas em alimentos e adulterações em bebidas alcoólicas.

#094 – – SDA –

AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos

GP: Processamento de alimentos e aproveitamento de sub-produtos

IN: UFFS/SC

AC: 2012

LI: Ernesto Quast

LP: 1. Alimento seguro; 2. Processamento de Alimentos e aproveitamento de sub-produtos.

#095 SA SAN – –

AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos

GP: Polifenóis, antioxidantes e fibra dietética na saúde – POLIFIBAN

IN: UNILAB/CE

AC: 2012

LI: Maria do Socorro Moura Rufino

LP: 1. Tecnologia Pós-Colheita de Frutas e Hortaliças; 2. Polifenóis extraíveis e não extraíveis; 3. Dieta e Saúde; 4. Atividade Antioxidante Total; 5. Fibra Dietética Antioxidante.

#096 SA – – –

AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos

GP: Ciência e Tecnologia de Alimentos

IN: IFSP/SP

AC: 2013

LI: Wellington de Freitas Castro

LP: 1. Análise Sensorial; 2. Análises Físico-Químicas e Bromatológicas; 3. Tecnologia de Produtos de Origem Animal; 4. Microbiologia de Alimentos; 5. Processamento de Alimentos de Origem Vegetal; 6. Segurança Alimentar.

#097 -- SDA --

AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos

GP: Grupo de Pesquisa Alimentos Seguros

IN: UFMT/MT

AC: 2013

LI: Keily Alves de Moura Oliveira

LP: 1. Análise Sensorial de Alimentos; 2. Biotecnologia e Biossegurança; 3. Microbiologia e Segurança dos Alimentos; 4. Controle de Qualidade dos Alimentos; 5. Alimentos e Nutrição

#098 -- SDA --

AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos

GP: Química e qualidade de alimentos

IN: UEFS/BA

AC: 2014

LI: Cristina Maria Rodrigues da Silva

LP: 1. Produção de biopolímeros; 2. Segurança e Qualidade de Alimentos.

#099 SA ---

AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos

GP: Ciência e Tecnologia de Alimentos

IN: UERGS/RS

AC: 2014

LI: Bruna Klein

LP: 1. Gestão e sustentabilidade na produção de alimentos; 2. Segurança alimentar e educação nutricional.

#100 SA SAN --

AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos

GP: Ciência dos Alimentos e Gastronomia

IN: UFRPE/PE

AC: 2014

LI: Amanda de Moraes Oliveira Siqueira

LP: 1. Controle de Qualidade de Alimentos; 2. Desenvolvimento de novos produtos alimentícios e novas tecnologias; 3. Gastronomia, turismo e

cultura; 4. Cultura e Segurança Alimentar e Nutricional.

#101 SA ---

AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos

GP: Ciência, Tecnologia e Segurança Alimentar

IN: CESUMAR/PR

AC: 2015

LI: Ricardo Andreola

LP: 1. Segurança Alimentar e Espaços Produtivos; 2. Segurança Alimentar, Produto e Consumo.

#102 SA ---

AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos

GP: Alimentos, Tecnologia e Nutrição

IN: IF Goiano/GO

AC: 2015

LI: Danielle Godinho de Araújo Perfeito

LP: 1. Higienização e Controle de Qualidade; 2. Análise Sensorial e Desenvolvimento de Novos Produtos; 3. Tecnologia do Processamento de Alimentos; 4. Processamento e Comercialização de Pescado; 5. Extensão: Transferência de tecnologias apropriadas e assistência na transformação de alimentos com qualidade e segurança alimentar.

#103 SA ---

AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos

GP: Tecnologia e Processamento de Alimentos

IN: IFS/SE

AC: 2015

LI: João Batista Barbosa

LP: 1. Microbiologia de Alimentos; 2. Análise Sensorial de Alimentos; 3. Controle de Qualidade de Alimentos; 4. Tecnologia de Leite e Derivados; 5. Embalagens de Alimentos; 6. Análise de Alimentos; 7. Enzimas de interesse Biotecnológico; 8. Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente; 9. Tecnologia de Frutas e Hortaliças; 10. Tecnologia de Carnes e Derivados; 11. Desenvolvimento de Novos Produtos; 12. Aproveitamento de Resíduos Agroindustriais.

#104 SA SAN --

AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos

GP: Segurança Alimentar e Nutricional

IN: UNIFESP/SP

AC: 2015

LI: Anna Cecilia Venturini

LP: 1. Segurança Alimentar e Nutricional.

#105 SA – – –

AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos

GP: Inovação e desenvolvimento de alimentos e bebidas na região serrana de SC

IN: IFSC/SC

AC: 2016

LI: Leilane Costa de Conto

LP: 1. Tecnologia de Bebidas; 2. Processamento de frutas e hortaliças; 3. Agroecologia, Agrobiodiversidade e Segurança Alimentar; 4. Pós-colheita de frutas.

#106 SA – SDA –

AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos

GP: Ciência e Tecnologia de Alimentos de Origem Animal

IN: IFTM/MG

AC: 2016

LI: Fernanda Raghiante

LP: 1. Ciência e Tecnologia de Produtos de Origem Animal; 2. Higiene e Segurança dos Alimentos.

#107 – – SDA –

AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos

GP: Núcleo de Estudos em Tecnologia Agroalimentar

IN: UERGS/RS

AC: 2016

LI: Fernanda Leal Leães

LP: 1. Controle de Qualidade e Segurança dos Alimentos; 2. Sistemas Agroalimentares e Desenvolvimento Regional; 3. Caracterização Química de Alimentos; 4. Ciência e Tecnologia de Alimentos de Origem Vegetal; 5. Preservação Ambiental e Qualidade do Solo.

#108 SA SAN SDA –

AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos

GP: SANA: Saúde, Alimentos, Nutrição e Ambiente

IN: UFRB/BA

AC: 2016

LI: Isabella de Matos Mendes da Silva

LP: 1. Controle de qualidade de produtos e processos; 2. Ambiente e segurança alimentar e nutricional.

#109 SA – – –

AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos

GP: Engenharia, Ciência e Tecnologia de Alimentos – ENGENCITEC Alimentos

IN: UFRPE/PE

AC: 2016

LI: Silvana Nazareth de Oliveira

LP: 1. Desidratação e secagem de alimentos; 2. Controle, higiene e legislação sanitária em indústria de alimentos; 3. Desenvolvimento e Formulação de Novos Produtos Alimentícios; 4. Análise físico-química, sensorial e rotulagem de alimentos; 5. Análise e Controle de Qualidade de Produtos Alimentícios; 6. Operações e Processos Unitários aplicados à indústria de alimentos; 7. Refrigeração aplicada à Engenharia de Alimentos.

#110 SA SAN – –

AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos

GP: Alimentos com Propriedades Bioativas e Segurança Alimentar e Nutricional

IN: UNESP/SP

AC: 2016

LI: Ellen Silva Lago Vanzela

LP: 1. Bioquímica e Enzimologia; 2. Processos de desidratação e secagem de alimentos.; 3. Análise Sensorial de Alimentos; 4. Processamento de frutas e hortaliças; 5. Desenvolvimento de produtos com elevada concentração de compostos com propriedades bioativas usando tecnologias sociais; 6. Identificação e quantificação de compostos fenólicos; 7. Alimentos Funcionais, Orgânicos e Compostos Bioativos; 8. Agroindustrialização e segurança alimentar e nutricional; 9. Tecnologia e inovação no desenvolvimento de novos produtos.

#111 SA – – –

AP: Ciência e Tecnologia de Alimentos

GP: Gestão, Segurança Alimentar e Gastronomia Maranhense

IN: UNICEUMA/MA

AC: 2016

LI: Dagolberto Calazans Araujo Pereira

LP: 1. Higiene e Segurança Alimentar; 2. Gestão em Serviços de Alimentação; 3. Ciência e Cultura na Gastronomia: Alimento e Alimentação.

#112 SA SAN – –

AP: Engenharia Agrícola

GP: Conservação e Processamento de Produtos Agropecuários e Extrativistas

IN: EMBRAPA/DF

AC: 2016

LI: Sílvia de Carvalho Campos Botelho

LP: 1. Fitopatologia; 2. Produção e tecnologia de pós-colheita; 3. Química de Produtos Naturais; 4. Etnobiologia; 5. Qualidade de grãos e subprodutos armazenados; 6. Recursos Florestais e Engenharia Florestal; 7. Conservação pós-colheita de frutos e hortaliças; 8. Avaliação e Controle de Qualidade de Alimentos; 9. Controle de qualidade físico-químico e microbiológico em alimentos; 10. Abastecimento alimentar e segurança alimentar e nutricional.

#113 SA – – –

AP: Engenharia Agrícola

GP: Estudo sobre as Cadeias Agroindustriais do Sudoeste Goiano

IN: UEG/GO

AC: 2010

LI: Divina Aparecida Leonel Lunas Lima

LP: 1. Extensão rural e desenvolvimento Regional; 2. Sustentabilidade, Meio ambiente e tecnologia; 3. Desenvolvimento Agrícola do Brasil, Goiás e Sudoeste Goiano; 4. Análise estatística e matemática.

#114 SA – – –

AP: Engenharia Agrícola

GP: Grupo de Pesquisa em Construções e Ambiência em Biossistemas – COAMBI

IN: UFLA/MG

AC: 2010

LI: Alessandro Torres Campos

LP: 1. Construções e Ambiência; 2. Zootecnia de Precisão e Rastreabilidade; 3. Avaliação e Modelagem de Biossistemas; 4. Tratamento de Resíduos e Sustentabilidade de Biossistemas.

#115 SA – – –

AP: Engenharia Agrícola

GP: Sistema de Acondicionamento Agropecuário

IN: UNIVASF/PE

AC: 2012

LI: Acácio Figueirêdo Neto

LP: 1. Agroindustrialização, soberania e segurança alimentar; 2. Armazenamento de Produtos

Agrícolas; 3. Cadeia do Frio para Produtos Agrícolas; 4. Resistência de Materiais Biológicos; 5. Processamento de Produtos Agrícolas; 6. Tecnologia Pós-Colheita.

#116 – – SDA –

AP: Medicina Veterinária

GP: Bacteriologia Aplicada

IN: UFRGS/RS

AC: 1999

LI: Marisa Ribeiro de Itapema Cardoso

LP: 1. Fatores de risco associados com a infecção de *Salmonella* em suínos e propostas de controle; 2. Avaliação das condições higiênico-sanitárias da comercialização de produtos de origem animal em Porto Alegre; 3. Avaliação de resistência a antimicrobianos em bactérias isoladas de carcaças suínas e caracterização de determinantes de resistência em estirpes de *Salmonella enterica* provenientes da cadeia produtiva de suínos; 4. Caracterização da resistência a agentes antimicrobianos e avaliação da formação de biofilmes em isolados de *Salmonella enterica subsp. enterica* provenientes da cadeia produtiva; 5. Avaliação da resistência a antimicrobianos em bactérias isoladas de queijo tipo colonial; 6. Monitoramento de bactérias indicadoras em carcaças suínas como forma de avaliação do processo de abate.

#117 – – SDA –

AP: Medicina Veterinária

GP: Ocorrência, Isolamento, Identificação, Biotipificação, Sorologia e Atividade Antimicrobiana de Microrganismos Oriundos de Produtos de Origem Animal

IN: UFF/RJ

AC: 2003

LI: Robson Maia Franco

LP: 1. Controle Microbiológico de Qualidade; 2. Controle de qualidade de microbiológica de produtos de origem animal; 3. Controle de qualidade microbiológico de qualidade na cadeia produtiva do leite; 4. Microbiologia em alimentos; 5. Microbiologia de alimentos comercializados por ambulantes.

#118 SA – SDA –

- AP: Medicina Veterinária
GP: Segurança Alimentar e Segurança dos Alimentos
IN: UFF/RJ
AC: 2004
LI: Eliana de Fatima Marques de Mesquita
LP: 1. Segurança alimentar; 2. Saúde Pública;
3. Irradiação de alimentos; 4. Histopatologia de animais aquáticos; 5. Parasitologia de animais zootécnicos; 6. Bioquímica de alimentos;
7. Controle de qualidade; 8. Segurança dos alimentos; 9. Política de alimentação; 10. Sanidade de animais aquáticos; 11. Higiene veterinária;
12. Determinantes econômicos da Sanidade Animal;
13. Toxicologia veterinária; 14. Aproveitamento agroindustrial de espécies aquícolas.
- #119 SA – – –
AP: Medicina Veterinária
GP: Produção e Sanidade Animal
IN: UNITINS/TO
AC: 2004
LI: Cláudio Henrique Clemente Fernandes
LP: 1. Forragicultura e pastagem; 2. Gestão Ambiental;
3. Produção e Sanidade Animal; 4. Medicina Veterinária Preventiva; 5. Saúde Pública;
6. Agricultura Familiar; 7. Sustentabilidade e políticas públicas na agricultura familiar; 8. Gestão e estratégia no agronegócio; 9. Microbiologia Aplicada.
- #120 SA – – –
AP: Medicina Veterinária
GP: Desenvolvimento de produtos e processos em saúde animal – INOVA
IN: FEPAGRO/RS
AC: 2006
LI: Benito Guimaraes de Brito
LP: 1. Segurança Alimentar; 2. Desenvolvimento de imunobiológicos; 3. Desenvolvimento de aditivos alimentares; 4. Desenvolvimento de métodos de diagnósticos; 5. Programas sanitários.
- #121 SA – – –
AP: Medicina Veterinária
GP: Sanidade animal aplicada a zootecnia
IN: UFMG/MG
AC: 2006
LI: Anna Christina de Almeida
- LP: 1. Sanidade animal na Região Semi-Árida de Minas Gerais; 2. Utilização de plantas medicinais da Região Semi-Árida de Minas Gerais em saúde animal; 3. Segurança alimentar e produtos de origem animal no Norte de Minas.
- #122 SA – – –
AP: Medicina Veterinária
GP: Saúde Animal na Amazônia
IN: UFPA/PA
AC: 2007
LI: Alessandra Scofield
LP: 1. Processo Saúde-Doença em Animais; 2. Saúde Pública e Segurança Alimentar.
- #123 SA – – –
AP: Medicina Veterinária
GP: Sanidade Animal
IN: UDESC/SC
AC: 2008
LI: Sandra Maria Ferraz
LP: 1. Microbiologia de alimentos; 2. Biologia Celular;
3. Microbiologia; 4. Biologia Molecular.
- #124 SA – – –
AP: Medicina Veterinária
GP: Análise de Risco e Segurança Alimentar
IN: UFMG/MG
AC: 2008
LI: Afonso de Liguori Oliveira
LP: 1. Biotecnologia e segurança alimentar;
2. Qualidade de Alimentos; 3. Química e Bioquímica de Alimentos.
- #125 SA – – –
AP: Medicina Veterinária
GP: Segurança alimentar, Qualidade e Tecnologia de Alimentos
IN: UFERSA/RN
AC: 2011
LI: Sthenia dos Santos Albano Amora
LP: 1. Tecnologia dos Produtos de Origem Animal;
2. Controle de Qualidade de Alimentos;
3. Segurança Alimentar; 4. Microbiologia de alimentos; 5. Boas Práticas de Fabricação e Manipulação de Alimentos; 6. Educação em segurança alimentar.
- #126 SA – – –

AP: Medicina Veterinária
GP: Epidemiologia de Zoonoses
IN: UFU/MG

AC: 2012

LI: Daise Aparecida Rossi

LP: 1. Epidemiologia de Zoonoses; 2. Resistência aos antibióticos em bactérias zoonóticas; 3. Fatores de Virulência de patógenos zoonóticos.

#127 – – SDA –

AP: Medicina Veterinária
GP: Produção animal e sustentabilidade ambiental
IN: FMU/SP

AC: 2014

LI: Marcia Cristina Menão

LP: 1. Eficiência e sustentabilidade na cadeia produtiva.

#128 SA – – –

AP: Medicina Veterinária
GP: Diagnóstico, Controle e Epidemiologia de Parasitos no Semiárido do Nordeste
IN: UFRSA/RN

AC: 2015

LI: Ana Carla Diógenes Suassuna Bezerra

LP: 1. Epidemiologia e controle de parasitas e seus vetores na região semiárida do Rio Grande do Norte; 2. Segurança alimentar no controle de parasitos.

#129 SA – – –

AP: Medicina Veterinária
GP: Sanidade Animal e Saúde Pública
IN: UNIPAMPA/RS

AC: 2015

LI: Mário Celso Sperotto Brum

LP: 1. Doenças infecto-contagiosas e parasitárias dos animais domésticos; 2. Higiene e Inocuidade de Produtos de Origem Animal.

#130 SA – SDA –

AP: Medicina Veterinária
GP: Microbiologia de Alimentos aplicada à Saúde Pública
IN: IFTM/MG

AC: 2016

LI: Fernanda Raghianti

LP: 1. Microbiologia de Alimentos; 2. Segurança dos Alimentos.

#131 SA SAN SDA –

AP: Medicina Veterinária
GP: Ciência, Higiene e Tecnologia de Alimentos de Origem Animal
IN: UFU/MG

AC: 2016

LI: Kênia de Fátima Carrijo

LP: 1. Análise Sensorial de Alimentos; 2. Alimentos Funcionais; 3. Processamento Tecnológico de Alimentos de Origem Animal; 4. Controle Microbiológico de Alimentos de Origem Animal; 5. Métodos e Análises Físico-químicas de Alimentos; 6. Segurança Alimentar e Nutricional; 7. Ciência e qualidade de carnes e derivados.

#132 SA – – –

AP: Recursos Florestais e Engenharia Florestal
GP: Manejo Florestal, Sistemas Agroecológicos e Agricultura Familiar
IN: IEPA/AP

AC: 2014

LI: João da Luz Freitas

LP: 1. Sistemas de produção agroecológicos e agricultura familiar; 2. Manejo florestal e produção sustentável de plantas.

#133 SA – – –

AP: Recursos Florestais e Engenharia Florestal
GP: Núcleo Interdisciplinar de Estudos com Produtos da Amazônia
IN: UFMT/MT

AC: 2014

LI: Roberta Martins Nogueira

LP: 1. Tecnologia pós-colheita; 2. Quimioprevenção da carcinogênese experimental com produtos da flora amazônica; 3. Desenvolvimento de Tecnologias para o Processamento Industrial; 4. Identificação e Controle de Pragas em Produtos da Amazônia; 5. Papel dos produtos da Amazônia como agentes terapêuticos para as Doenças Crônicas Não Transmissíveis; 6. Separação e identificação de produtos naturais com potencial terapêutico, sanitizante e alimentar a partir de produtos amazônicos; 7. Microbiologia de Alimentos e Segurança alimentar; 8. Uso de compostos extraídos da flora amazônica como agente terapêutico dos sistemas neurônicos reguladores da dor e das redes neurais que elaboram o comportamento; 9. Desenvolvimento de

formulações farmacêuticas e nanotecnológicas para aplicação terapêutica e cosmética.

#134 SA – – –

AP: Recursos Pesqueiros e Engenharia de Pesca

GP: Grupo Integrado de Aquicultura e Estudos Ambientais

IN: UFPR/PR

AC: 1999

LI: Antonio Ostrensky Neto

LP: 1. Técnicas de produção e processamento de ostras;
2. Técnicas de produção de camarões marinhos;
3. Técnicas de produção e propagação de tilápias;
4. Técnicas de produção e propagação de caranguejos; 5. Avaliação e mitigação de impactos ambientais; 6. Patologia em piscicultura;
7. Avaliação dos impactos da atividade sísmica exploratória sobre organismos marinhos;
8. Técnicas de produção de peixes marinhos;
9. Avaliação de impacto e controle de organismos aquáticos invasores: *Limnoperna fortunei*;
10. Economia Aquícola; 11. Desenvolvimento sustentável de comunidades litorâneas tradicionais;
12. Repovoamento de ambientes costeiros com organismos aquáticos de interesse comercial;
13. Microbiologia de alimentos de origem aquícola;
14. Estudos para delimitação de parques aquícolas marinhos e continentais; 15. Ecotoxicidade ambiental; 16. Piscicultura Ornamental; 17. Projeto Cultimar – pesquisa e extensão aquícola a serviço do desenvolvimento de comunidades litorâneas;
18. Ecologia e Conservação de Ambientes Marinhos

#135 SA – – –

AP: Recursos Pesqueiros e Engenharia de Pesca

GP: Pesca

IN: IP/SP

AC: 2004

LI: Carlos Alberto Arfelli

LP: 1. Biologia pesqueira; 2. Tecnologia de pesca;
3. Ecologia de ecossistemas aquáticos;
4. Socioeconomia pesqueira; 5. Produção Pesqueira;
6. Tecnologia do Pescado.

#136 SA – – –

AP: Recursos Pesqueiros e Engenharia de Pesca

GP: Núcleo de Estudos em Pesca e Aquicultura

IN: UFRB/BA

AC: 2005

LI: Norma Suely Evangelista-Barreto

LP: 1. Carcinicultura; 2. Piscicultura e Aquicultura;
3. Genética e Fisiologia de peixes; 4. Qualidade de água e gestão ambiental; 5. Tecnologia do Pescado;
6. Microbiologia do Pescado e Ambiental;
7. Tecnologia de Pesca e Biologia Pesqueira;
8. Fisiologia comparada e toxicologia aquática;
9. Ecologia Aquática; 10. Microbiologia de Alimentos; 11. Aquariologia; 12. Biologia molecular.

#137 SA – – –

AP: Recursos Pesqueiros e Engenharia de Pesca

GP: NUPA

IN: IFAM/AM

AC: 2011

LI: Sandra Magni Darwich

LP: 1. Alimentos, Nutrição e Segurança Alimentar;
2. Pesca; 3. Aquicultura; 4. Tecnologia do Pescado;
5. Extensão Pesqueira.

#138 SA SAN – SBA

AP: Recursos Pesqueiros e Engenharia de Pesca

GP: Grupo de Pesquisa em Aquicultura

IN: IFCE/CE

AC: 2012

LI: Emanuel Soares dos Santos

LP: 1. Aquicultura Continental; 2. Limnologia e Oceanografia; 3. Aquicultura Marinha;
4. Tecnologia do Pescado; 5. Tratamento de Efluentes; 6. Biotecnologia Aplicada a Aquicultura;
7. Economia Aplicada a Aquicultura;
8. Aquicultura Sustentável; 9. Aquaponia;
10. Sistemas de Produção Sustentável de Alimentos visando a Segurança Alimentar e Nutricional.

#139 SA – – –

AP: Zootecnia

GP: Grupo de Estudos em Produção de Ruminantes

IN: UEMS/MS

AC: 2002

LI: Marcus Vinicius Moraes de Oliveira

LP: 1. Produção de Ruminantes; 2. Sanidade Animal;
3. Nutrição Animal; 4. Forragicultura e Pastagens;
5. Nutrição de ruminantes; 6. Ovinocultura;
7. Bovinocultura de Leite; 8. Biotecnologia;
9. Conservação de Recursos Genéticos Animais;

10. Qualidade físico-química e microbiológica do leite e derivados.

#140 SA – – –

AP: Zootecnia

GP: Tecnologia e Aplicações: Manejo Sustentável e Gestão Rural

IN: URI/RS

AC: 2002

LI: Olívio Bochi Brum

LP: 1. Ecologia aplicada; 2. Tecnologia de Alimentos; 3. Manejo e Produção Agropecuária; 4. Resistência Parasitária; 5. Recursos Naturais; 6. Gestão Rural.

#141 – – SDA –

AP: Zootecnia

GP: Produção de Aves

IN: EMBRAPA/DF

AC: 2009

LI: Paulo Giovanni de Abreu

LP: 1. Ambiente; 2. Bem-Estar Animal; 3. Boas Práticas de Produção; 4. Genômica e Transcriptômica; 5. Alimentação e Nutrição de Aves e Suínos; 6. Nanotecnologia em ovos.

#142 – – SDA –

AP: Zootecnia

GP: PECPAMPA – Grupo de Pesquisa e Extensão em Cadeias Produtivas do Pampa

IN: UFSM/RS

AC: 2009

LI: Fabiano Nunes Vaz

LP: 1. Análise de Viabilidade Econômica; 2. Comportamento dos consumidores de Carnes; 3. Perfil dos Consumidores; 4. Produção e Avaliação Econômica da Indústria Frigorífica; 5. Avaliação e Classificação de Carcaças; 6. Gestão Sustentável do Agronegócio; 7. Sistemas de Produção Bovina e Ovina; 8. Análise Mercadológica; 9. Cadeias Produtivas da Pecuária.

#143 SA – – –

AP: Zootecnia

GP: Grupo de Estudos em Produção Animal e Aproveitamento de Resíduos

IN: UNIR/RO

AC: 2009

LI: Elvino Ferreira

LP: 1. Forragicultura; 2. Irrigação; 3. Produção e Sanidade Animal; 4. Bioclimatologia e conforto animal; 5. Aproveitamento de resíduos; 6. Segurança e qualidade em cirurgia e anestesiologia veterinária; 7. Aproveitamento de tecidos em cirurgias veterinárias; 8. Segurança alimentar e saúde pública; 9. Avaliação de custos e estratégias para empregabilidade.

#144 SA – – –

AP: Zootecnia

GP: Grupo de Pesquisas com Abelhas e Polinização

IN: UVA-CE/CE

AC: 2012

LI: José Everton Alves

LP: 1. Controle de qualidade dos produtos apícolas; 2. Estudo das abelhas sem ferrão; 3. Técnicas de produção de Apitoxina.

Ciências Biológicas

#145 SA – – –

AP: Bioquímica

GP: Biossegurança Alimentar: Produtos Agrobiotecnológicos (OGMs e seus derivados) e Sementes Obtidas por Melhoramento Convencional

IN: UFC/CE

AC: 2010

LI: Ana Fontenele Urano Carvalho

LP: 1. Biossegurança Alimentar de Produtos Agrobiotecnológicos – OGM e seus Derivados; 2. Biossegurança Alimentar de Sementes Obtidas através de Melhoramento Convencional.

#146 SA SAN – –

AP: Ecologia

GP: Conservação, Biodiversidade e Desenvolvimento Sustentável no Vale do Ribeira

IN: UNESP/SP

AC: 2004

LI: Joao Vicente Coffani Nunes

LP: 1. Ecologia de ecossistemas; 2. Botânica; 3. Atuação em Segurança Alimentar e Nutricional; 4. Biologia Molecular e Genética Vegetal; 5. Biodiversidade no Vale do Ribeira; 6. Manejo e Conservação; 7. Levantamento Florístico; 8. Ensino de Ciências; 9. Extensão Rural; 10. Arborização urbana, Produção de plantas ornamentais e paisagismo.

#147 SA SAN – –

AP: Ecologia

GP: GAMPE – Gestão Ambiental em Pernambuco

IN: UFRPE/PE

AC: 2009

LI: Soraya Giovanetti El-Deir

LP: 1. Gestão integrada e gerenciamento de resíduos sólidos; 2. Gestão Ambiental; 3. Desenvolvimento Sustentável; 4. Gestão Ambiental Empresarial; 5. Comunidades Tradicionais (pescadores e trabalhadores rurais); 6. Gestão dos Recursos Naturais; 7. Produção sustentável no semiárido (hidroponia e outros); 8. Segurança alimentar e nutricional; 9. Bioindicadores da Qualidade Ambiental; 10. Resíduos de equipamentos eletroeletrônicos (WEEE).

#148 SA – – –

AP: Ecologia

GP: Grupo de Pesquisa em Gestão Ambiental nas Organizações Sociais, Produtivas e Urbanas

IN: UDESC/SC

AC: 2015

LI: Micheli Cristina Thomas

LP: 1. Qualidade ambiental e segurança alimentar; 2. Comunidades Sustentáveis com foco em indicadores e medidas de sustentabilidade ambiental; 3. Prospecção de espécies alternativas para cultivo; 4. Gestão socioambiental estratégica; 5. Comportamento Ambiental do Espaço Urbano e das Edificações; 6. Monitoramento da qualidade ambiental.

#149 SA SAN – –

AP: Farmacologia

GP: Plantas da Região Semi-Árida Nordestina com Fins Terapêuticos

IN: UFS/SE

AC: 2007

LI: Sara Maria Thomazzi

LP: 1. Avaliação da genotoxicidade e citotoxicidade de extratos e óleos essenciais de plantas do semi-árido; 2. Estudo da inibição enzimática com extratos e óleos essenciais de plantas do semi-árido nordestino; 3. Aplicação biológica e ambiental de plantas ornamentais; 4. Oncologia experimental; 5. Mecanismos e mediadores envolvidos em modelos experimentais de inflamação e dor; 6. Avaliação das atividades anti-inflamatória, antinociceptiva,

gastroprotetora, antitumoral e antioxidante de extratos, óleos essenciais e/ou compostos isolados de plantas; 7. Avaliação citotóxica de extratos e óleos de plantas medicinais e/ou produtos naturais; 8. Compostos bioativos dos frutos regionais e segurança alimentar e nutricional.

#150 SA – – –

AP: Fisiologia

GP: Análise de expressão e diversidade genética

IN: UNIFAP/AP

AC: 2015

LI: Emerson Augusto Castilho Martins

LP: 1. Genética evolutiva da biodiversidade brasileira; 2. Fisiologia Comparada; 3. Alimentos, Nutrição e Segurança Alimentar.

#151 SA – – –

AP: Genética

GP: Biogenômica do Desenvolvimento e Envelhecimento

IN: UFSM/RS

AC: 2007

LI: Ivana Beatrice Mânica Da Cruz

LP: 1. Marcadores oxidativo-inflamatórios nas morbidades e no envelhecimento: efeitos genético-ambientais; 2. Genômica nutricional e farmacogenética: estudos *in vitro* e *in vivo*; 3. Alimentos, Nutrição e Segurança Alimentar.

#152 SA – – –

AP: Genética

GP: Avaliação, Desenvolvimento e Implementação de Terapias para Doenças Genéticas

IN: UFRGS/RS

AC: 2008

LI: Ida Vanessa Doederlein Schwartz

LP: 1. Avaliação de Tecnologias de Saúde na área da genética clínica; 2. Judicialização da Saúde; 3. Qualidade de vida de doenças genéticas; 4. Doenças lisossômicas; 5. Erros Inatos do Metabolismo intermediário; 6. Segurança Alimentar em Erros Inatos do Metabolismo.

#153 SA SAN SDA –

AP: Genética

GP: Biodiversidade

IN: EMBRAPA/DF

AC: 2010

LI: Eulalia Soler Sobreira Hoogerheide

LP: 1. Desenvolvimento Econômico; 2. Estudos etnobiológicos em sistemas agrícolas; 3. Recursos Genéticos Vegetais; 4. Manejo e tratos culturais e seleção participativa de variedades de mandioca; 5. Genética ecológica e evolução; 6. Etnobotânica de plantas medicinais nativas e cultivadas; 7. Pós-colheita de produtos agrícolas; 8. Atuação em Segurança Alimentar e Nutricional; 9. Pré-melhoramento e melhoramento genético de espécies nativas.

#154 SA SAN – –

AP: Genética

GP: Biocâncer

IN: UFES/ES

AC: 2011

LI: Adriana Madeira Alvares da Silva Conforti

LP: 1. Biologia Molecular do Câncer; 2. Física e Biofísica molecular; 3. Patologia molecular; 4. Tabagismo; 5. Biologia molecular; 6. Nutrigenética e nutrigenômica.

#155 – – SDA –

AP: Microbiologia

GP: Microbiologia de Alimentos

IN: ITAL/SP

AC: 1989

LI: Marta Hiromi Taniwaki

LP: 1. Micologia de Alimentos; 2. Métodos em Análise de Alimentos; 3. Microrganismos Patogênicos em Alimentos; 4. Micotoxinas em alimentos; 5. Bacteriologia da água; 6. Transporte de Alimentos; 7. Ferramenta de qualidade de alimentos: APPCC, BPF, PPHO; 8. Segurança do Alimento; 9. Microbiologia de Alimentos minimamente processados.

#156 SA – – –

AP: Microbiologia

GP: Microbiologia de Alimentos

IN: IAL/SP

AC: 2000

LI: Cecília Geraldine Martins

LP: 1. Qualidade Microbiológica de Alimentos; 2. Doenças Transmitidas por Alimentos e Água: Caracterização fenotípica e genotípica de micro-organismos; 3. Comportamento de micro-organismos patogênicos em alimentos e água.

#157 SA – – –

AP: Microbiologia

GP: Estudo de bactérias isoladas de alimentos e produção de substâncias antimicrobianas

IN: IFRJ/RJ

AC: 2006

LI: Janaína dos Santos Nascimento

LP: 1. Produção de substâncias antimicrobianas por bactérias Gram-negativas isoladas de alimentos; 2. Estudos de bactérias isoladas de alimentos; 3. Caracterização de *Staphylococcus spp* isolados de manipuladores e superfícies de alimentos; 4. Caracterização de patógenos associados a fórmulas lácteas infantis.

#158 SA – – –

AP: Microbiologia

GP: Microbiologia

IN: INMETRO/DF

AC: 2010

LI: Juliana Lopes Martins

LP: 1. Estudos sobre o aprimoramento da geração de bioetanol: o potencial do uso de fungos para a produção de enzimas celulolíticas; 2. Utilização de Microrganismos Produtores de Lipídios como Matéria Prima Alternativa para a Produção de Biodiesel; 3. Controle de Qualidade Microbiológico de Águas de Uso Humano; 4. Segurança Alimentar - Comparações Interlaboratoriais em Microbiologia de Alimentos.

#159 – – SDA –

AP: Microbiologia

GP: Grupo de Pesquisa em Ciência e Tecnologia de Micro – organismos

IN: UNIPAMPA/RS

AC: 2010

LI: Maristela Cortez Sawitzki

LP: 1. Produção e Controle de Qualidade de Alimentos; 2. Cultivos iniciadores.

#160 SA – – –

AP: Microbiologia

GP: Microbiologia Médica, Molecular e Aplicada

IN: UFTM/MG

AC: 2014

LI: Anderson Assunção Andrade

LP: 1. Prospecção de princípios ativos contra microrganismos; 2. Fatores de virulência e suscetibilidade a antifúngicos de fungos de importância

médica; 3. *Helicobacter pylori*: co-infecção com outros agentes de doenças infecto-parasitárias;
4. Microrganismos multirresistentes em infecções hospitalares; 5. Microbiologia de Alimentos.

#161 SA – – –

AP: Morfologia

GP: Microscopia Quantitativa

IN: UFAM/AM

AC: 2002

LI: Oscar Tadeu Ferreira da Costa

LP: 1. Morfologia Quantitativa; 2. Metabolismo energético de vertebrados aquáticos; 3. Embriologia comparada; 4. Ecofisiologia de vertebrados;
5. Nutrição.

#162 SA SAN – –

AP: Parasitologia

GP: Amebíase e Giardíase

IN: UFMG/MG

AC: 1998

LI: Maria Aparecida Gomes

LP: 1. Pesquisa de novos fármacos giardicidas, amebicidas e tricomonicidas a partir de plantas nacionais e produtos sintetizados a partir de drogas conhecidas; 2. Ação de Probióticos em Giardíase e amebíase; 3. Projeto Sol: Educação, Saúde e Cidadania em Populações Socialmente Vulneráveis; 4. Giardíase e amebíase em animais desnutridos e obesos.;
5. Caracterização Biológica e Molecular de cepas de *Entamoeba histolytica*, *E. dispar* e *Giardia lamblia*;
6. Segurança Alimentar e Nutricional e a saúde urbana.

Ciências da Saúde

#163 SA SAN – –

AP: Enfermagem

GP: Saúde e Trabalho

IN: URCA/CE

AC: 2006

LI: Cleide Correia de Oliveira

LP: 1. Epilepsia; 2. Saúde e Trabalho; 3. Saúde Mental;
4. Segurança alimentar e nutricional.

#164 SA – – –

AP: Farmácia

GP: NIQEFARMA – Núcleo de Investigação Químico
Epideniofarmacológico do Médio Araguaia

IN: UFMT/MT

AC: 2006

LI: Eliane Augusto NDiaye

LP: 1. Estudos Químicos de produtos naturais bioativos; 2. Análise de agrotóxicos e substâncias não permitidas em alimentos e matrizes ambientais.;
3. Avaliação de atividades farmacológicas de plantas típicas do Cerrado brasileiro.; 4. Doenças crônicas não transmissíveis.

#165 SA – – –

AP: Farmácia

GP: Environmetals Brazil

IN: UFABC/SP

AC: 2014

LI: Bruno Lemos Batista

LP: 1. Arsenic and rice: monitoring and (bio)remediation studies for food safety;
2. Desenvolvimento de sistema para o aprisionamento de arsênio volátil; 3. Certificação de matriz de tecidos candidatos à materiais de referência.

#166 SA – – –

AP: Medicina

GP: Grupo de Pesquisa em Prevenção Cardiovascular na Infância e Adolescência – PREVINA

IN: IC/FUC/RS

AC: 2001

LI: Lucia Campos Pellanda

LP: 1. Prevenção Primordial do risco cardiovascular: epidemiologia do curso da vida, detecção precoce, novos marcadores de risco e intervenções transdisciplinares na infância e na adolescência;
2. Fatores de risco cardiovasculares em cardiopatias Congênitas: mecanismos, impacto e acompanhamento longitudinal; 3. Obesidade na infância e na adolescência.

#167 SA SAN – –

AP: Medicina

GP: Atenção Multiprofissional Ao Longevo

IN: PUCRS/RS

AC: 2010

LI: Ângelo José Gonçalves Bós

LP: 1. Saúde Pública e Envelhecimento; 2. Atuação em Segurança Alimentar e Nutricional.

#168 SA – – –

AP: Nutrição

GP: Grupo de Pesquisa em Alimentos e Nutrição na Amazônia

IN: INPA/AM

AC: 1976

LI: Francisca das Chagas do Amaral Souza

LP: 1. Saúde Pública; 2. Caracterização agronômica, tecnológica, química, físico-química e microbiológica dos alimentos; 3. Biodisponibilidade de nutrientes e fortificação dos alimentos; 4. Epidemiologia dos processos carenciais e doenças crônico não transmissíveis; 5. Impacto nutricional dos alimentos em grupos biologicamente vulneráveis; 6. Segurança alimentar; 7. Nutrição Clínica; 8. Aproveitamento de resíduos agroindustriais para o desenvolvimento de alimentos funcionais; 9. Metabolômica: análise de compostos bioativos de biomassas de interesse nutricional.

#169 SA SAN – –

AP: Nutrição

GP: Segurança Alimentar e Nutricional

IN: USP/SP

AC: 1993

LI: Marina Vieira da Silva

LP: 1. Educação nutricional; 2. Análise de programas de assistência alimentar e nutricional: estudo de metodologias de avaliação e formas de gerenciamento; 3. Padrões de consumo alimentar; 4. Processamento de alimentos; 5. Análises nutricionais de populações; 6. Elaboração e avaliação de intervenções nutricionais; 7. Segurança Alimentar e Nutricional; 8. Qualidade de vida de populações.

#170 SA SAN – –

AP: Nutrição

GP: Grupo Interinstitucional de Políticas e Intervenções em Saúde e Nutrição

IN: UFF/RJ

AC: 1995

LI: Luciene Burlandy Campos de Alcântara

LP: 1. Análise da Formação e Prática Profissional; 2. Diagnóstico do estado nutricional de crianças adultos e adolescentes; 3. Análise de hábitos e práticas alimentares na população adulta adolescentes e crianças; 4. Análise do processo de

formulação e implementação de políticas de alimentação e nutrição; 5. Mapeamento e análise de atividades de educação em Segurança Alimentar e Nutricional; 6. Análise de políticas públicas de Segurança Alimentar e Nutricional.

#171 SA SAN – –

AP: Nutrição

GP: Grupo Interinstitucional de Pesquisa em Avaliação Nutricional e Funcional

IN: UFF/RJ

AC: 1995

LI: Luiz Antonio dos Anjos

LP: 1. Avaliação Nutricional de Adultos e Idosos; 2. Avaliação Nutricional de Escolares e Adolescentes; 3. Metodologia de Avaliação do Gasto Energético; 4. Avaliação da atividade física em populações; 5. Segurança Alimentar e Nutricional; 6. Métodos de Avaliação Dietéticos.

#172 SA SAN – –

AP: Nutrição

GP: A3EN-Grupo de Apoio, Aprimoramento e Atualização em Educação Nutricional

IN: UNILA/PR

AC: 1995

LI: Érika Marafon Rodrigues Ciacchi

LP: 1. Educação Nutricional; 2. Educação alimentar e nutricional; 3. Ensino de Nutrição; 4. Culturas Alimentares na América Latina.

#173 SA – – –

AP: Nutrição

GP: Nutrição e Doenças Crônico-Degenerativas

IN: UECE/CE

AC: 1998

LI: Helena Alves de Carvalho Sampaio

LP: 1. Nutrição e diabetes *mellitus*; 2. Nutrição e câncer; 3. Nutrição e doenças cardiovasculares; 4. Nutrição e envelhecimento; 5. Nutrição, obesidade e transtornos alimentares; 6. Nutrição, doença e cultura alimentar; 7. Nutrição e doenças neurológicas; 8. Índice glicêmico e carga glicêmica dietética x doenças crônicas; 9. Letramento (alfabetização) nutricional e em saúde; 10. Análise de padrões alimentares x presença de doenças; 11. Dieta do Paleolítico; 12. Índice inflamatório dietético; 13. Fatores associados à prevenção e controle de doenças crônicas.

#174 SA SAN – –

AP: Nutrição

GP: Grupo Interinstitucional de Pesquisa em Estudos Populacionais em Nutrição

IN: UFRJ/RJ

AC: 1998

LI: Gloria Valeria da Veiga

LP: 1. Nutrição e Saúde da Criança e do Adolescente;
2. Estudos epidemiológicos do consumo alimentar;
3. Obesidade e Transtornos Alimentares;
4. Epidemiologia Nutricional; 5. Segurança alimentar e nutricional e estudos sobre pobreza.

#175 SA SAN – –

AP: Nutrição

GP: Diagnóstico e intervenção em distúrbios da nutrição e saúde em grupos populacionais.

IN: UFV/MG

AC: 1999

LI: Sylvia do Carmo Castro Franceschini

LP: 1. Problemas nutricionais específicos; 2. Gestação, lactação, aleitamento materno e alimentação no primeiro ano de vida; 3. Segurança Alimentar e Nutricional, e Políticas de Intervenção em Saúde e Nutrição.; 4. Avaliação nutricional, da composição corporal e do consumo alimentar de populações.

#176 SA – – –

AP: Nutrição

GP: Nutrição em Saúde Pública

IN: UFPE/PE

AC: 2000

LI: Alcides da Silva Diniz

LP: 1. Caracterização e análise epidemiológica dos principais problemas nutricionais; 2. Educação Nutricional; 3. Proposição e avaliação de intervenções e programas nutricionais; 4. Segurança alimentar em nível individual, familiar e coletivo; 5. Validação de métodos de avaliação do estado de nutrição.

#177 SA SAN – SBA

AP: Nutrição

GP: Grupo de Estudo em Nutrição Social

IN: UnB/DF

AC: 2000

LI: Elisabetta Gioconda Iole Giovanna Recine

LP: 1. Promoção da alimentação adequada e saudável: antropologia da alimentação e comensalidade,

patrimônio alimentar, regulação, advocacia, educação alimentar e nutricional;

2. Desenvolvimento de Capacidades para Ações de Alimentação e Nutrição na Atenção à Saúde: Profissionais; 3. Instituições; 4. Planejamento, Gestão e Monitoramento; 5. Soberania Alimentar e Sistemas Alimentares Sustentáveis para Alimentos Adequados e Saudáveis e Melhoria da Nutrição; 6. Segurança Alimentar e Nutricional: diagnóstico de grupos populacionais, monitoramento e proposição de (re)desenho de políticas, programas e sistemas públicos.

#178 SA – – –

AP: Nutrição

GP: Estudo Nutricional de Populações

IN: UNG/SP

AC: 2000

LI: Letícia Nuzzo

LP: 1. Análise nutricional de grupos específicos da população; 2. Composição de alimentos; 3. Educação alimentar; 4. Segurança alimentar; 5. Educação Nutricional.

#179 SA SAN – –

AP: Nutrição

GP: Alimentos, Nutrição e Saúde

IN: UFRN/RN

AC: 2001

LI: Karine Cavalcanti Maurício de Sena Evangelista

LP: 1. Diagnóstico, Análise e Intervenção Nutricional de População; 2. Gestão e Políticas de Alimentação, Nutrição e Saúde; 3. Alimentação e Nutrição: Educação, Cultura, Gestão e Ética.; 4. Qualidade de Alimentos.

#180 SA SAN – –

AP: Nutrição

GP: Nutrição e Pobreza

IN: USP/SP

AC: 2003

LI: Sandra Maria Sawaya

LP: 1. Análise de políticas públicas de Segurança Alimentar e Nutricional; 2. Políticas Públicas de saúde, alimentação e nutrição; 3. Educação Permanente em Saúde e Ambiente: Perspectivas e Desafios; 4. Nutrição e Pobreza.

#181 SA SAN – –

- AP: Nutrição
GP: Alimentação, Nutrição, Cultura e Sociedade
IN: FIOCRUZ/RJ
AC: 2004
LI: Denise Oliveira e Silva
LP: 1. Programas e Políticas Públicas em Alimentação e Nutrição Humana; 2. Comensalidade, Patrimônio Alimentar e Saúde; 3. Informação, Educação e Comunicação para a Promoção a Alimentação Saudável; 4. Métodos e Metodologias Compreensivas em Alimentação e Nutrição.
- #182 SA SAN SDA –
AP: Nutrição
GP: PRINUTHA – Projeto Integrado de Nutrição Humana Aplicada
IN: USP/SP
AC: 2004
LI: Denise Cavallini Cyrillo
LP: 1. Metodologia da pesquisa em nutrição humana e saúde; 2. Segurança Alimentar e Nutricional; 3. Avaliação Econômica em saúde, nutrição e alimentos; 4. Alimentação, Nutrição, Qualidade de Vida e Promoção da Saúde.
- #183 SA SAN – –
AP: Nutrição
GP: Segurança Alimentar e Nutricional
IN: UFG/GO
AC: 2006
LI: Estelamaris Tronco Monego
LP: 1. Atenção Básica e Nutrição; 2. Promoção da Saúde na escola; 3. Comunidades quilombolas e indígenas; 4. Educação Alimentar e Nutricional; 5. Agricultura Familiar; 6. Segurança sanitária de alimentos; 7. Atenção Primária à Saúde
- #184 SA SAN – –
AP: Nutrição
GP: Núcleo de Pesquisa de Nutrição em Produção de Refeições – NUPPRE
IN: UFSC/SC
AC: 2006
LI: Rossana Pacheco da Costa Proença
LP: 1. Qualidade na Produção de Refeições; 2. Ergonomia e Qualidade de Vida; 3. Comportamento Alimentar; 4. Segurança Alimentar e Nutricional.
- #185 SA SAN – –
AP: Nutrição
GP: Núcleo de Estudos e Pesquisas em Alimentação e Nutrição – NEPAL
IN: UNOCHAPECO/SC
AC: 2006
LI: Luciara Souza Gallina
LP: 1. Alimentação e Saúde de Grupos Populacionais; 2. Formação em Saúde.
- #186 – – SDA –
AP: Nutrição
GP: Grupo de Estudos e Pesquisa em Alimentação Coletiva – GEPAC
IN: UFBA/BA
AC: 2007
LI: Deusdelia Teixeira de Almeida
LP: 1. Dietética e Nutrição; 2. Alimentação para Coletividades.
- #187 SA – – –
AP: Nutrição
GP: Avaliação e Monitoramento Nutricional de Comunidades
IN: CESUMAR/PR
AC: 2008
LI: Rose Mari Bennemann
LP: 1. Avaliação e monitoramento nutricional de comunidades; 2. Inter-relações fisiopatológicas e nutricionais; 3. Tecnologia de Alimentos; 4. Segurança Alimentar; 5. Terapia Nutricional.
- #188 SA SAN – –
AP: Nutrição
GP: Grupo Multidisciplinar de políticas e intervenções em saúde e nutrição
IN: UECE/CE
AC: 2008
LI: Maria Marlene Marques Ávila
LP: 1. Segurança Alimentar e Nutricional; 2. Avaliação de políticas de saúde e nutrição; 3. Saúde e Sociedade.
- #189 SA SAN – –
AP: Nutrição
GP: NECTAR – Núcleo de Estudos sobre Alimentação e Cultura
IN: UERJ/RJ
AC: 2008

LI: Shirley Donizete Prado

LP: 1. Alimentação e Nutrição como campo científico; 2. Sentidos e significados da alimentação em sociedades contemporâneas; 3. Análise de conjuntura política e cultural numa perspectiva de segurança alimentar e nutricional no universo iberoamericano; 4. Estudos socioculturais sobre gênero, ciência e saúde; 5. Ciência, arte e cultura na alimentação; 6. Transtornos alimentares, obesidade e subjetividades; 7. Alimentação de coletividades, saúde e cultura.

#190 SA – – –

AP: Nutrição

GP: Métodos Quantitativos Aplicados à Nutrição Humana e Animal

IN: UFAL/AL

AC: 2008

LI: Cyro Rego Cabral Junior

LP: 1. Bioestatística; 2. Bioquímica dos alimentos; 3. Segurança alimentar; 4. Dietética; 5. Micronutrientes.

#191 – – SDA –

AP: Nutrição

GP: Núcleo de Estudos da Gestão em Alimentação

IN: UFMT/MT

AC: 2008

LI: Mirian Lucia Rocha de Carvalho

LP: 1. Qualidade em Serviço; 2. Gestão e Segurança dos Alimentos.

#192 SA SAN – –

AP: Nutrição

GP: Centro Colaborador em Alimentação e Nutrição do Escolar do Estado de Santa Catarina – CECANE-SC

IN: UFSC/SC

AC: 2008

LI: Francisco de Assis Guedes de Vasconcelos

LP: 1. Diagnóstico e prevenção da obesidade em escolares; 2. Avaliação de Políticas Públicas sobre Alimentação e Nutrição do Escolar; 3. Segurança Alimentar e Nutricional.

#193 SA SAN – –

AP: Nutrição

GP: Grupo de pesquisa e estudos em Segurança Alimentar e Nutricional

IN: UNESP/SP

AC: 2008

LI: Maria Rita Marques de Oliveira

LP: 1. Alimentação e nutrição na comunidade; 2. Educação alimentar e nutricional.

#194 SA – – –

AP: Nutrição

GP: Ciência dos Alimentos aplicada à saúde

IN: UFBA/BA

AC: 2009

LI: Marcia Elena Zanuto

LP: 1. Antioxidantes e estresse oxidativo; 2. Análise da composição química de alimentos; 3. Desenvolvimento e avaliação de produtos contendo compostos bioativos; 4. Avaliação toxicológica de alimentos; 5. Identificação taxonômica de espécies vegetais com interesse nas áreas alimentícias e farmacêuticas; 6. Manejo de frutíferas e processamento tecnológico de frutos; 7. Frutos autóctones: do processamento a obtenção de farinhas com valor agregado; 8. Microbiologia e Segurança Alimentar; 9. Estudo químico de produtos naturais; 10. Estudo de hábitos alimentares, avaliação e aplicação de produtos alimentares e/ou bioativos e produtos; 11. Aspectos neuroquímicos (neurotransmissão, fosforilação de proteínas) e comportamentais (aprendizado e memória) em modelos experimentais de neurodegeneração: alcoolismo crônico, desnutrição e envelhecimento cerebral.

#195 SA – SDA –

AP: Nutrição

GP: Qualidade dos Alimentos e Nutrição

IN: UFPR/PR

AC: 2009

LI: Sila Mary Rodrigues Ferreira

LP: 1. Avaliação e qualidade dos alimentos; 2. Desenvolvimento de alimentos convencionais, para fins especiais e funcionais; 3. Produção de alimento seguro, com foco na geração de emprego e renda.; 4. Qualidade nutricional e fitoquímica de produtos e frutos da sociobiodiversidade.; 5. Vigilância Sanitária na produção de um alimento seguro.

#196 SA SAN SDA –

AP: Nutrição

GP: SAN

IN: UFRJ/RJ

AC: 2009

LI: Kátia Cilene Tabai

LP: 1. Segurança alimentar e nutricional; 2. Segurança dos alimentos; 3. Política de alimentação e nutrição; 4. Alimentos Orgânicos e Agricultura Familiar.

#197 SA SAN – SBA

AP: Nutrição

GP: Núcleo de Pesquisa em Alimentos, Nutrição e Saúde – NUPANS

IN: UFS/SE

AC: 2009

LI: Ana Mara de Oliveira e Silva

LP: 1. Nutrição em Saúde Coletiva; 2. Análise Nutricional da População; 3. Ciência e Tecnologia de Alimentos; 4. Dietética; 5. Segurança Alimentar e Nutricional – SAN; 6. Nutrição nas enfermidades crônicas não-transmissíveis.

#198 SA – – –

AP: Nutrição

GP: Nutrição e Saúde

IN: IMES/BA

AC: 2010

LI: Adriana da Silva Miranda

LP: 1. Nutrição e Saúde Coletiva; 2. Alimentação Institucional; 3. Epidemiologia e Dietética Aplicada às Enfermidades Crônicas e Carenciais; 4. Ciências e Tecnologia dos Alimentos; 5. Nutrição e Atividade Física.

#199 – – SDA –

AP: Nutrição

GP: Ciência e Segurança dos Alimentos / INU – UERJ

IN: UERJ/RJ

AC: 2010

LI: Hilda Duval Barros

LP: 1. Ciência, Tecnologia & Inovação em Alimentos e Bebidas / INU - UERJ; 2. Vigilância Sanitária em Alimentos e Bebidas / INU - UERJ.

#200 SA SAN – –

AP: Nutrição

GP: Valor Nutricional e Funcional dos Alimentos

IN: UFES/ES

AC: 2010

LI: Neuza Maria Brunoro Costa

LP: 1. Atuação em Segurança Alimentar e Nutricional; 2. Qualidade Nutricional e Funcional dos Alimentos.

#201 SA SAN – –

AP: Nutrição

GP: Grupo de Ensino, Extensão e Pesquisa em Alimentação e Saúde Escolar – GEPASE

IN: UFF/RJ

AC: 2010

LI: Daniele Mendonça Ferreira

LP: 1. Avaliação das práticas alimentares e do estado nutricional de escolares e identificação de ações e estratégias de promoção e incentivo e/ou apoio à alimentação saudável e atividade física em uma escola pública no município de Niterói.; 2. Apoio ao município na formação de gestores, professores, pedagogos e técnicos para o desenvolvimento de projetos em Segurança Alimentar e Nutricional; 3. Avaliação da qualidade nutricional das refeições escolares.

#202 SA SAN – –

AP: Nutrição

GP: Alimentação & Nutrição

IN: UFGD/MS

AC: 2010

LI: Maria Cristina Corrêa de Souza

LP: 1. Saúde, Alimentação e Nutrição em grupos populacionais; 2. Estudos experimentais pré-clínicos e clínicos; 3. Práticas e comportamentos alimentares; 4. Pesquisas em alimentação coletiva.

#203 SA – – –

AP: Nutrição

GP: Avaliação de Sistemas de Vigilância Alimentar e Nutricional

IN: UFOP/MG

AC: 2010

LI: Camilo Adalton Mariano da Silva

LP: 1. Avaliação de Sistemas de Vigilância Alimentar e Nutricional.

#204 SA SAN – –

AP: Nutrição

GP: Alimentação e Nutrição de Populações

IN: UFPE/PE

AC: 2010

LI: Monica Maria Osorio

LP: 1. Consumo alimentar da população;
2. Epidemiologia nutricional; 3. Abordagem qualitativa em alimentação, nutrição e saúde.

#205 SA – – –

AP: Nutrição

GP: Bioprodutos e Processos Aplicados à Nutrição Humana – Bionutri

IN: UFRB/BA

AC: 2010

LI: Ferlando Lima Santos

LP: 1. Biotecnologia; 2. Promoção da Saúde, prevenção e tratamento de doenças; 3. Alimentação Coletiva; 4. Segurança Alimentar; 5. Alimentos funcionais; 6. Desenvolvimento de produtos.

#206 SA SAN – –

AP: Nutrição

GP: Estudo e pesquisa em alimentos, alimentação coletiva e segurança alimentar

IN: MACKENZIE/SP

AC: 2011

LI: Mônica Glória Neumann Spinelli

LP: 1. Composição de alimentos e desenvolvimento de produtos; 2. Segurança alimentar e nutricional; 3. Gestão de Unidades de Alimentação e Nutrição; 4. Estado Nutricional e de Saúde em Unidades de Alimentação e Nutrição; 5. Sustentabilidade em Serviços de Alimentação.

#207 SA SAN – –

AP: Nutrição

GP: Nutrição em Saúde Pública

IN: UFAL/AL

AC: 2011

LI: Maria Alice Araujo Oliveira

LP: 1. Epidemiologia dos agravos nutricionais;
2. Políticas públicas de alimentação e nutrição;
3. Segurança alimentar e nutricional.

#208 SA SAN – –

AP: Nutrição

GP: Grupo de Estudos e Pesquisas em Nutrição Social

IN: UFPI/PI

AC: 2011

LI: Marize Melo dos Santos

LP: 1. Análise e intervenção nutricional de população;
2. Avaliação de políticas e programas em alimentação e nutrição; 3. Soberania e segurança alimentar e nutricional.

#209 SA SAN – –

AP: Nutrição

GP: Observatório da Alimentação

IN: UFRJ/RJ

AC: 2011

LI: Rosângela Alves Pereira

LP: 1. Epidemiologia Nutricional; 2. Gastronomia e Alimentação.

#210 SA – – –

AP: Nutrição

GP: Alimentação e Nutrição Humana

IN: UNIMAR/SP

AC: 2011

LI: Cláudia Rucco Penteado Detregiachi

LP: 1. Estado nutricional de grupos específicos da população; 2. Segurança Alimentar e Meio Ambiente; 3. Alimentação e Nutrição Humana.

#211 SA SAN – –

AP: Nutrição

GP: Nutrição e saúde

IN: IFCE/CE

AC: 2012

LI: Jânia Maria Augusta da Silva

LP: 1. Nutrição na promoção de hábitos de vida saudáveis; 2. Avaliação nutricional de grupos populacionais; 3. Fatores envolvidos na etiologia das doenças crônico-degenerativas; 4. Segurança Alimentar e Nutricional.

#212 SA SAN – –

AP: Nutrição

GP: Alimentos e Saúde: uma abordagem da Ciência da Nutrição

IN: UFCG/PB

AC: 2012

LI: Maria Elieidy Gomes de Oliveira

LP: 1. Análise Sensorial de Alimentos; 2. Alimentos Funcionais; 3. Nutrição Clínica e Dietética; 4. Farmacologia da Nutrição; 5. Avaliação da Qualidade de Leite e Derivados; 6. Qualidade Nutricional de Alimentos; 7. Nutrição Experimental; 8. Ciência de Alimentos;

9. Patologias Nutricionais; 10. Estudo morfofuncional e morfoquantitativo dos sistemas orgânicos e suas associações clínicas; 11. Ciência e Tecnologia de Alimentos; 12. Gastronomia Hospitalar; 13. Segurança Alimentar e Nutricional; 14. Epidemiologia nutricional; 15. Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional; 16. Educação Alimentar e Nutricional; 17. Avaliação Alimentar e Nutricional; 18. Alimentação, Nutrição e Qualidade em Serviços; 19. Segurança Alimentar em Crianças menores de dois anos de idade; 20. Políticas Públicas de Alimentação e Nutrição / Sociais; 21. Reparação óssea condicionada aos aspectos nutricionais; 22. Microbiologia dos Alimentos; 23. Vigilância Sanitária de Alimentos; 24. Alimentação, cultura e sociabilidades na sociedade atual.; 25. Micologia aplicada a alimentos; 26. Bioquímica clínica aplicada à nutrição.
- #213 SA – – –
AP: Nutrição
GP: Alimentação para Coletividades
IN: UFF/RJ
AC: 2012
LI: Roseane Moreira Sampaio Barbosa
LP: 1. Segurança Alimentar em Unidades Produtoras de Refeições; 2. Qualidade nutricional e sensorial de preparações de cardápios planejados em Unidades Produtoras de Refeições; 3. Segurança alimentar na escola: estratégias educativas para manipuladores de alimentos; 4. Hábito de leitura e compreensão dos rótulos de alimentos; 5. Perfil de merendeiras de escolas municipais de Niterói - RJ; 6. Avaliação das Boas Práticas de manipulação em Unidades de Alimentação e Nutrição de escolas do município de Niterói - RJ.; 7. Sustentabilidade na Produção de Refeições; 8. Ambiente Alimentar saudável e sustentável.
- #214 SA SAN – –
AP: Nutrição
GP: Segurança Alimentar e Nutricional e Qualidade de Vida
IN: UFPB/PB
AC: 2012
LI: Rodrigo Pinheiro de Toledo Vianna
- LP: 1. Desenvolvimento de metodologias de diagnóstico de SAN; 2. Segurança alimentar, alimentação e saúde infantil; 3. Qualidade de Vida.
- #215 SA – – –
AP: Nutrição
GP: Alimentos e Nutrição
IN: UFPI/PI
AC: 2012
LI: Stella Regina Arcanjo Medeiros
LP: 1. Nutrição Clínica; 2. Avaliação e controle de qualidade de alimentos; 3. Avaliação da composição química e das propriedades biológicas, alterações morfológicas e desnutrição; 4. Biodiversidade, compostos bioativos, desenvolvimento de novos produtos e saúde.
- #216 SA SAN – SBA
AP: Nutrição
GP: Núcleo de Estudos e Pesquisa em Alimentação e Nutrição – NEPAN
IN: UFSM/RS
AC: 2012
LI: Giovana Cristina Ceni
LP: 1. Avaliação nutricional e promoção da saúde de populações; 2. Ciências dos alimentos; 3. Gestão de Serviços de Alimentação e Nutrição; 4. Segurança Alimentar e Nutricional (SAN).
- #217 SA SAN – –
AP: Nutrição
GP: Segurança Alimentar e Nutricional
IN: UNESC/SC
AC: 2012
LI: Rita Suselaine Vieira Ribeiro
LP: 1. Indicadores de Segurança Alimentar e Nutricional; 2. Hábitos Alimentares; 3. Desenvolvimento de novos produtos alimentícios para fins especiais; 4. Nutrição na Atenção Básica.
- #218 SA SAN – –
AP: Nutrição
GP: GEPACCOP – Grupo de estudo e pesquisa em alimentação coletiva do Centro-Oeste do Paraná.
IN: UNICENTRO/PR
AC: 2012
LI: Raquel Rosalva Gatti

LP: 1. Segurança Alimentar e Nutricional;
2. Administração e Nutrição em produção de refeições; 3. Qualidade na Produção de Refeições.

#219 SA SAN SDA –

AP: Nutrição

GP: Grupo de Estudos em Qualidade dos Alimentos – GeQual

IN: UNIFESP/SP

AC: 2012

LI: Vanessa Dias Capriles

LP: 1. Percepção de risco, Viés Otimista e Ilusão de Controle na alimentação coletiva (institucional e comercial); 2. Estudo de Programas de Alimentação Escolar; 3. Avaliação dos Compostos Bioativos presentes em Alimentos e de sua Atividade Antioxidante; 4. Estudo dos Pigmentos Naturais Presentes em Alimentos; 5. Qualidade da alimentação no contexto do Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE; 6. Qualidade de Alimentos em Serviços e Comunidades; 7. Tecnologia de Panificação sem Glúten; 8. Estudo de Compostos Bioativos para uso em Alimentos; 9. Avaliação da Qualidade do Pescado e Derivados; 10. Ciência de Alimentos e Saúde; 11. Cultura de Segurança de Alimentos; 12. Educação em Saúde na Comunidade.

#220 SA SAN – SBA

AP: Nutrição

GP: Grupo de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional – GPSSAN

IN: UNINOVAFAP/PI

AC: 2012

LI: Norma Sueli Marques da Costa Alberto

LP: 1. Saúde Pública; 2. Fisiopatologia Clínica e Experimental; 3. Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional.

#221 SA SAN – –

AP: Nutrição

GP: Saúde Coletiva em Nutrição

IN: UNIPAMPA/RS

AC: 2012

LI: Lana Carneiro Almeida

LP: 1. Segurança Alimentar e Nutricional; 2. Saúde, Nutrição e Epidemiologia; 3. Alimentação, Saúde e Sociedade.

#222 SA – – –

AP: Nutrição

GP: Aspectos Nutricionais em Saúde

IN: FSCMP/PA

AC: 2013

LI: Renilde Teixeira Alves

LP: 1. Nutrição Clínica; 2. Vigilância Alimentar; 3. Epidemiologia Nutricional; 4. Saúde Coletiva; 5. Segurança do Paciente.

#223 SA SAN – –

AP: Nutrição

GP: Grupo Interdisciplinar de Análise de Alimentos – GIAA

IN: PUCRS/RS

AC: 2013

LI: Alessandra Campani Pizzato

LP: 1. Promoção e vigilância em saúde: análise de alimentos.

#224 SA SAN – –

AP: Nutrição

GP: Nutrição Social

IN: UFGD/MS

AC: 2013

LI: Angélica Margarete Magalhães

LP: 1. Nutrição Social; 2. Ciência e Tecnologia de alimentos; 3. Sustentabilidade e Segurança Alimentar e Nutricional.

#225 SA SAN – –

AP: Nutrição

GP: Nutrição em Saúde Coletiva

IN: UFMS/MS

AC: 2013

LI: Giovana Eliza Pegolo

LP: 1. Análises nutricionais de populações; 2. Segurança Alimentar e Nutricional; 3. Padrões de consumo alimentar; 4. Saúde e nutrição de populações indígenas; 5. Vigilância Alimentar e Nutricional; 6. Doenças Crônicas Não Transmissíveis; 7. Nutrição Materno-Infantil; 8. Alimentação escolar; 9. Nutrição Clínica.

#226 SA SAN – –

AP: Nutrição

GP: Laboratórios Integrados para pesquisa em Nutrição e Alimentos

IN: UERJ/RJ

AC: 2015

LI: Flávia Fioruci Bezerra

LP: 1. Metabolismo de nutrientes e compostos bioativos no organismo humano - aspectos fisiológicos, bioquímicos e genéticos; 2. Mecanismos celulares e moleculares envolvidos na ação de nutrientes e compostos bioativos em alimentos; 3. Nutrição e doenças crônicas não transmissíveis: avaliação nutricional, aspectos metabólicos e genéticos; 4. Caracterização, desenvolvimento e padronização de novos alimentos e ingredientes com vistas às ações de segurança alimentar e nutricional.

#227 SA SAN – –

AP: Nutrição

GP: TearSAN – Teia de Articulação pelo Fortalecimento da Segurança Alimentar e Nutricional

IN: UFSC/SC

AC: 2015

LI: Cristine Garcia Gabriel

LP: 1. Segurança Alimentar e Nutricional; 2. Avaliação de Políticas Públicas; 3. Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional - SISAN; 4. Avaliação e Monitoramento de Indicadores de Segurança Alimentar Nutricional.

#228 SA SAN – –

AP: Nutrição

GP: Grupo de Pesquisa e Estudo para Monitoramento e Avaliação de Programas de Segurança Alimentar e Nutricional- GEASAN

IN: UFMG/MG

AC: 2016

LI: Bruna Vieira de Lima Costa

LP: 1. Planejamento estratégico no gerenciamento da Alimentação Institucional; 2. Políticas, saberes e práticas em Segurança Alimentar e Nutricional; 3. Atenção à Saúde no Trabalho.

#229 SA SAN – –

AP: Nutrição

GP: Grupo de estudo dos processos migratórios e alimentação – GEPROMA

IN: UNIFESP/SP

AC: 2016

LI: Claudia Ridel Juzwiak

LP: 1. Segurança Alimentar e Nutricional e Direito

Humano à Alimentação Saudável e processos migratórios; 2. Processos migratórios de mobilidade acadêmica; 3. Memória alimentar e sua transmissão transgeracional.

#230 SA SAN – –

AP: Saúde Coletiva

GP: Grupo de Estudos e Pesquisas em Populações Indígenas

IN: UFMS/MS

AC: 2000

LI: Dulce Lopes Barboza Ribas

LP: 1. Inteligência Computacional; 2. Saúde e nutrição de populações indígenas; 3. Avaliação nutricional e alimentar de populações; 4. Antropologia da alimentação; 5. Avaliação em saúde coletiva; 6. Educação Alimentar e Nutricional; 7. Análise de políticas públicas de Segurança Alimentar e Nutricional.

#231 SA – – –

AP: Saúde Coletiva

GP: Epidemiologia

IN: FMT-HVD/AM

AC: 2004

LI: Maria das Graças Gomes Saraiva

LP: 1. Bacteriologia; 2. Epidemiologia; 3. Energia, Sociedade e Meio Ambiente; 4. Segurança alimentar; 5. Meio ambiente e doenças tropicais.

#232 SA SAN – –

AP: Saúde Coletiva

GP: Grupo de Pesquisa SAMAÚMA – Saúde, Meio-Ambiente e Nutrição na Amazônia

IN: UFAC/AC

AC: 2009

LI: Thiago Santos de Araújo

LP: 1. Saúde e Nutrição na Amazônia; 2. Atividade física e estilo de vida em populações da Amazônia; 3. Estudos Relacionados à Composição Corporal e Atividade Física; 4. Gestão e Avaliação dos Serviços de Saúde; 5. Saúde das Populações Indígenas; 6. Segurança Alimentar e Nutricional; 7. Saúde da Mulher na Amazônia; 8. Cuidado clínico em enfermagem e saúde.

#233 SA SAN – –

AP: Saúde Coletiva

GP: Grupo de Pesquisa em Segurança Alimentar e Comércio Informal de Alimentos

IN: UFBA/BA

AC: 2009

LI: Ryzia de Cássia Vieira Cardoso

LP: 1. Comércio informal de alimentos, alimentação e cultura; 2. Comércio informal de alimentos e vigilância sanitária; 3. Comércio informal de alimentos e trabalho infantil; 4. Estratégias de intervenção para o comércio informal de alimentos.

#234 SA SAN – –

AP: Saúde Coletiva

GP: Grupo de Estudos e Pesquisas em Políticas Públicas e Direitos Humanos – GEP3DH

IN: UFPA/PA

AC: 2010

LI: Réia Sílvia Lemos da Costa e Silva Gomes

LP: 1. Questões de gênero e políticas públicas no Brasil; 2. Acessibilidade, Inclusão Social e no Trabalho; 3. Educação em Saúde e Direito à Saúde; 4. Políticas Públicas de Saúde; 5. Segurança Alimentar e Nutricional; 6. Antropologia das populações haliêuticas; 7. Participação da Tecnologias da Informação e Comunicação no Ensino da Educação Alimentar e Nutricional; 8. Planejamento e Gestão de Unidades Produtoras de Alimentos.

#235 SA SAN – –

AP: Saúde Coletiva

GP: Grupo Interdisciplinar de Estudos em Ciência, Saúde e Sociedade

IN: UFRN/RN

AC: 2010

LI: Thaiza Teixeira Xavier Nobre

LP: 1. Movimento e Sociedade; 2. Enfermagem, educação, saúde e cidadania; 3. Ciência e pesquisa em nutrição.

#236 SA SAN – –

AP: Saúde Coletiva

GP: Grupo Interinstitucional de Apoio ao Desenvolvimento Sustentável do Vale do Jequitinhonha

IN: UFVJM/MG

AC: 2010

LI: Vanessa Alves Ferreira

LP: 1. Atuação em Segurança Alimentar e Nutricional; 2. Desigualdades sociais, pobreza e obesidade.

#237 SA – – –

AP: Saúde Coletiva

GP: Saúde Pública

IN: UNIP/SP

AC: 2010

LI: Hellen Daniela de Sousa Coelho

LP: 1. Prevenção e Promoção à Saúde nos diferentes Ciclos da Vida; 2. Delineamento de produtos alimentícios para fins especiais; 3. Segurança Alimentar; 4. Epidemiologia Nutricional e Promoção à Saúde nos diferentes ciclos da vida.; 5. Saúde Bucal Coletiva.

#238 SA SAN – –

AP: Saúde Coletiva

GP: Segurança alimentar e nutricional: formação e atuação profissional

IN: USP/SP

AC: 2010

LI: Ana Maria Cervato-Mancuso

LP: 1. Segurança alimentar e nutricional: desafios na formação do nutricionista; 2. Atuação em Segurança Alimentar e Nutricional; 3. Intervenção nutricional educativa: estudos e aplicações.

#239 SA SAN – –

AP: Saúde Coletiva

GP: Meio Ambiente, Saúde Pública e Segurança Alimentar

IN: UFERSA/RN

AC: 2011

LI: Sthenia dos Santos Albano Amora

LP: 1. Gestão de pessoas em unidades produtoras/manipuladoras de alimentos; 2. Cadeia Produtiva de Alimentos - Qualidade e Segurança Alimentar; 3. Segurança Alimentar e Nutricional de populações: diagnóstico e estratégias públicas; 4. Segurança Alimentar e Nutricional de populações: diagnóstico e estratégias públicas; 5. Saúde Pública e Zoonoses; 6. Impacto das condições do ambiente sobre a saúde; 7. Promoção, Educação em Saúde e Meio Ambiente; 8. Vigilância em Saúde; 9. Controle e Prevenção de Doenças Negligenciadas.

#240 SA SA SDA SBA

AP: Saúde Coletiva

GP: Segurança alimentar e nutricional – SAN

IN: UFFS/SC

AC: 2011

LI: Rozane Marcia Triches

LP: 1. Avaliação de políticas públicas em alimentação e nutrição; 2. Cultura, alimentação e representações sociais; 3. Educação em saúde e nutrição; 4. Diagnóstico e intervenção alimentar e nutricional da população; 5. Agroecologia e Soberania Alimentar; 6. Produção de alimentos seguros; 7. Alimentação Coletiva.

#241 SA SAN – –

AP: Saúde Coletiva

GP: Promoção da Saúde e Segurança Alimentar e Nutricional

IN: USP/SP

AC: 2011

LI: Cláudia Maria Bógus

LP: 1. Políticas Públicas em Segurança Alimentar e Nutricional; 2. Direito Humano à Alimentação Adequada e Saudável; 3. Agricultura urbana; 4. Participação social.

#242 SA SAN – –

AP: Saúde Coletiva

GP: NEGRAS – Núcleo de Estudos em Gênero, Raça e Saúde

IN: UFRB/BA

AC: 2012

LI: Denize de Almeida Ribeiro

LP: 1. Doenças crônicas e degenerativas; 2. Determinantes do Processo Saúde-Adoecimento-Cuidado; 3. Racismo e Sexismo; 4. Saúde da População Negra e Demais Grupos Étnicos; 5. Políticas públicas nos Campos da Saúde, Igualdade Racial e de Gênero; 6. Condições de vida e saúde em comunidades quilombolas; 7. Condições de vida e saúde de comunidades tradicionais de terreiros; 8. Cultura e Segurança Alimentar e Nutricional; 9. Anemia Falciforme; 10. História da saúde das populações africanas e afro-brasileiras; 11. Genocídio, feminicídio, migrações e conflitos das populações negras.

#243 SA SAN – –

AP: Saúde Coletiva

GP: CULTIVA – Estudos em Alimentação, Nutrição e Ambiente

IN: UNICAMP/SP

AC: 2013

LI: Julicristie Machado de Oliveira

LP: 1. Sistemas produtivos, saúde, nutrição e ambiente; 2. Segurança Alimentar e Nutricional; 3. Agroecologia e segurança alimentar e nutricional; 4. Ciências Humanas e Sociais em Alimentação e Nutrição.

#244 SA SAN – –

AP: Saúde Coletiva

GP: Núcleo Transdisciplinar de Estudos Indígenas – NUTEI

IN: UFJF/MG

AC: 2014

LI: Patrícia Aparecida Baumgratz de Paula

LP: 1. Segurança alimentar e nutricional em povos indígenas; 2. Indígenas e territorialidade: a relação cultural com a terra; 3. Etnoecologia em territórios indígenas; 4. Autonomia e protagonismo nas políticas públicas; 5. Saúde e sociedade; 6. Assistência farmacêutica.

#245 SA – – –

AP: Saúde Coletiva

GP: Grupo de Estudos e Pesquisa em Educação para Promoção da Saúde GEPEPS

IN: ULBRA/RS

AC: 2014

LI: Erika da Silva Maciel

LP: 1. Educação e saúde em grupos vulneráveis; 2. Avaliação da qualidade de vida, dos fatores de risco e dos serviços à saúde; 3. Segurança alimentar e consumo de alimentos.

#246 SA – – –

AP: Saúde Coletiva

GP: Atenção e Promoção à Saúde

IN: UCSAL/BA

AC: 2015

LI: Filipe Ferreira de Almeida Rego

LP: 1. Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde; 2. Avaliação do perfil clínico e sociodemográfico de pacientes atendidos em uma clínica de atenção fisioterápica e nutricional;

3. Promoção de saúde no combate ao Aedes Aegypti; 4. Educação, Segurança e Vigilância alimentar, Nutricional e Sanitária.

#247 SA SAN – –

AP: Saúde Coletiva

GP: Grupo de pesquisa em Saúde e Desenvolvimento Humano

IN: UEMG/MG

AC: 2015

LI: Viviane Gontijo Augusto

LP: 1. Desenvolvimento humano e saúde da criança, do adolescente e do idoso; 2. Saúde e estresse; 3. Segurança Alimentar e Nutricional Sustentável.

#248 SA SAN – –

AP: Saúde Coletiva

GP: (co)Laboratório Humano de Estudos, Pesquisa e Extensão Transdisciplinares em Integralidade do Cuidado em Saúde e Nutrição, Gêneros e Sexualidades – LABTrans/UFRB

IN: UFRB/BA

AC: 2015

LI: Fran Demétrio

LP: 1. A mulher no processo saúde-doença: a vivência e o cuidado; 2. Cuidados à saúde, gênero e diversidade; 3. Alimentação e Saúde do Homem; 4. Cultura e Segurança Alimentar e Nutricional; 5. Cuidado, integralidade e humanização das práticas de saúde; 6. Alimentação: Natureza e Cultura; 7. Etnoepidemiologia; 8. Transexualidades e saúde coletiva.

#249 SA – – –

AP: Saúde Coletiva

GP: Conhecimento e Informação Sócio-Epidemiológica sobre Saúde e Ambiente em Comunidades Indígenas de Roraima

IN: UFRB/RR

AC: 2015

LI: Fabíola Christian Almeida de Carvalho

LP: 1. Violência e Comunidades Indígenas em Roraima; 2. Ciências, Saúde e Biodiversidade; 3. Segurança Alimentar e Desnutrição Infantil em Comunidades Indígenas de Roraima; 4. Saúde, Educação e Ambiente.

#250 SA SAN – –

AP: Saúde Coletiva

GP: Democracia, Saúde e Ambiente: DemSA

IN: UFU/MG

AC: 2016

LI: Juliana Pereira da Silva Faquim

LP: 1. Poder, educação e cuidado em saúde; 2. Território, ambiente e saúde; 3. Direitos humanos, economia solidária e segurança alimentar e nutricional.

#251 SA SAN – –

AP: Saúde Coletiva

GP: Laboratório de Segurança Alimentar e Nutricional e Políticas Públicas

IN: UNIFESP/SP

AC: 2016

LI: Maria Angélica Tavares de Medeiros

LP: 1. Epidemiologia Nutricional; 2. Segurança Alimentar e Nutricional e Políticas de Alimentação e Nutrição: diagnóstico, avaliação e desenvolvimento de ações intersetoriais.

#252 SA SAN – –

AP: Saúde Coletiva

GP: Saúde Global

IN: USU/RJ

AC: 2016

LI: Anete Trajman

LP: 1. Avaliação de tecnologias e economia da saúde; 2. Modelos e Estratégias de Atenção Primária à Saúde; 3. Segurança Alimentar e Nutricional Global; 4. Doenças infecciosas emergentes e re-emergentes; 5. Tabagismo.

Ciências Exatas e da Terra

#253 SA – – –

AP: Ciência da Computação

GP: Tecnologia da Informação no Agronegócio

IN: UFLA/MG

AC: 1998

LI: Marcos Aurelio Lopes

LP: 1. Impactos da Informatização no Agronegócio; 2. Sistemas e softwares para o Agronegócio; 3. Educação a Distância no Agronegócio; 4. Gestão do conhecimento no agronegócio; 5. Rastreabilidade; 6. Gestão de sistemas de produção animal.

#254 SA – – –

AP: Geociências
GP: Estudos Agrários e Territoriais
IN: UFC/CE

AC: 1995

LI: José Levi Furtado Sampaio

LP: 1. Estado, Poder e Relações Sociais no Campo.;
2. A Questão Agrária no Brasil; 3. Educação do
Campo e Movimentos Sociais; 4. Convivência com
o Semiárido; 5. Zona Costeira: do conhecimento à
gestão.

#255 – – SDA –

AP: Geociências

GP: Grupo de Pesquisas Geoespaciais em Agricultura e
Ambiente

IN: EMBRAPA/DF

AC: 2010

LI: Edson Luis Bolfe

LP: 1. Dinâmica de uso e cobertura das terras;
2. Disseminação de geotecnologias; 3. Segurança
dos alimentos e georastreabilidade; 4. Zoneamento
e ordenamento territorial; 5. Banco de Dados
Geográficos; 6. Modelagem espacial e temporal de
sistemas agroambientais; 7. Estudos prospectivos e
cenários em agricultura e meio ambiente.

#256 SA – – –

AP: Oceanografia

GP: Aquicultura sustentável: tecnologia, ecologia e
saúde pública

IN: UERJ/RJ

AC: 2012

LI: Marcos Bastos Pereira

LP: 1. Desenvolvimento experimental de novas
tecnologias aplicáveis em Aquicultura; 2. Ecologia
aplicada à aquicultura; 3. Sanidade de organismos
aquáticos cultiváveis; 4. Ações em sustentabilidade
e políticas públicas para o fomento da aquicultura.

#257 – – SDA –

AP: Química

GP: Agrotóxicos em alimentos e conformidade da
cachaça

IN: ITEP/PE

AC: 1990

LI: Adelia Cristina Pessoa Araujo

LP: 1. Desenvolvimento de Métodos Analíticos;
2. Desenvolvimento de métodos para análise de

resíduos de agrotóxicos; 3. Análise de
contaminantes em bebidas alcoólicas.

#258 SA – – –

AP: Química

GP: Grupo de Estudos Ambientais – GEA

IN: IFMA/MA

AC: 2005

LI: Natilene Mesquita Brito

LP: 1. Análise de resíduos de pesticidas.;
2. Desenvolvimento e validação de métodos
analíticos; 3. Análise poluentes orgânicos;
4. Educação Ambiental; 5. Segurança Alimentar.

#259 SA – – –

AP: Química

GP: Centro de Pesquisa e Análise de Resíduos e
Contaminantes – CEPARC

IN: UFSM/RS

AC: 2007

LI: Ionara Regina Pizzutti

LP: 1. Validação de método analítico para
determinação da micotoxina patulina em maçã e em
seus produtos derivados (suco e purê), empregando
cromatografia líquida; 2. Desenvolvimento e
validação de método analítico para determinação de
etilenotioreia em urina empregando cromatografia
líquida de alta eficiência; 3. Desenvolvimento de
método multirresíduo integrado para análise
simultânea de pesticidas e micotoxinas em arroz;
4. Desenvolvimento de novo método multirresíduo
para análise integrada de pesticidas e micotoxinas
em trigo; 5. Desenvolvimento e validação de
método multirresíduo para análise integrada de
pesticidas e micotoxinas em grãos e bebidas, por
GC-ECD, GC-MS/MS e LC-MS/MS, visando a
segurança alimentar e a diminuição das barreiras
comerciais e fitossanitárias; 6. Desenvolvimento e
validação de método multirresíduo integrado para
análise simultânea de pesticidas e micotoxinas em
grãos, por GC-MS/MS e LC-MS/MS; 7. Prestação
de consultoria técnica e determinação de pesticidas
e contaminantes em diferentes amostras de interesse
econômico e ambiental; 8. Desenvolvimento e
validação de método analítico para avaliação da
presença de pesticidas em frutas e vegetais de
cultivo orgânico, e certificação de produtos
orgânicos a fim de promover a segurança alimentar;

9. Estudo da influência de diferentes adsorventes no desenvolvimento de método para determinação de resíduos de pesticidas ditiocarbamatos em grãos, e posterior validação do método;
10. Desenvolvimento e validação de método cromatográfico (GC-ECD) para determinação de organo-halogenados em embalagens de papelão

#260 SA SAN – –

AP: Química

GP: Grupo de Tecnologias Computacionais Avançadas

IN: IFTM/MG

AC: 2008

LI: Luiz Frederico Motta

LP: 1. Química Medicinal: Estudo Qualitativo (SAR) e Quantitativo (QSAR) das Relações Estrutura Química-Atividade Biológica e Ensaio de Atividade Biológica; 2. Estatística Aplicada, Análise Multivariada de Dados e Quimiometria; 3. Inovações no Ensino de Ciências da Natureza e Exatas; 4. Toxicologia In Silico Humana/Ambiental e Bioensaio de Atividade Toxicológica; 5. Estudos ADME In Silico e Bioensaio de Atividade Farmacológica; 6. Avaliação da Síndrome do Esgotamento Profissional em trabalhadores: Síndrome de Burnout; 7. Ciência dos Alimentos: Análise Bromatológica, Microbiológica e Toxicológica dos alimentos.

#261 SA – – –

AP: Química

GP: Núcleo de Estudos em Contaminantes Emergentes – NEECE

IN: FURG/RS

AC: 2009

LI: Ednei Gilberto Primel

LP: 1. Desenvolvimento de métodos para determinação de contaminantes emergentes; 2. Efeitos fisiológicos dos contaminantes emergentes e a identificação de biomarcadores; 3. Desenvolvimento de Sistemas empregando POAs; 4. Desenvolvimento de métodos para determinação de contaminantes em alimentos.

#262 SA – – –

AP: Química

GP: Metrologia Química

IN: INMETRO/DF

AC: 2010

LI: Janaína Marques Rodrigues Caixeiro

LP: 1. Síntese e caracterização de *building blocks* a partir de derivados de biomassa; 2. Síntese e caracterização de novos catalisadores nanoestruturados e fotocatalíticos para conversão de biomassa em materiais para química fina; 3. Análise da composição de óleos provenientes de oleaginosas não comestíveis e biomassa microbiana por RMN como potenciais fontes para produção de biodiesel; 4. Desenvolvimento de métodos de quantificação por Espectroscopia de Emissão Ótica com Plasma indutivamente acoplado γ ICP OES; 5. Desenvolvimento de métodos de quantificação por Espectroscopia de Massa com Plasma indutivamente acoplado γ ICP-MS; 6. Pesquisa de compostos orgânicos em matrizes biológicas; 7. Desenvolvimento de novos métodos de caracterização e quantificação em química orgânica; 8. Espectrometria de massas de razão isotópica; 9. Desenvolvimento de métodos rápidos de quantificação por Espectroscopia de Fluorescência Atômica por Energia Dispersiva γ EDXRF; 10. Desenvolvimento de métodos de preparo, extração ou digestão de amostras; 11. Desenvolvimento de métodos de quantificação por Espectroscopia de Absorção Atômica de Alta Resolução e Fonte contínua γ HR CS AAS; 12. Desenvolvimento de métodos de especiação química; 13. Estatística e Quimiometria aplicadas à Metrologia; 14. Análises de compostos orgânicos tóxicos para avaliação da conformidade de produtos; 15. Coulometria; 16. Espectroscopia de emissão com plasma induzido por laser; 17. Produtos para aplicação industrial a partir de biomassa e óleos residuais; 18. Pesquisa de compostos orgânicos em matrizes alimentares; 19. Determinação de pureza de compostos orgânicos; 20. Análise de contaminantes ambientais; 21. Medição primária de pH e condutividade eletrolítica; 22. Sensores eletroquímicos; 23. Desenvolvimento de materiais de referência para calibração espectrofotométrica; 24. Síntese e caracterização de biocombustíveis; 25. Desenvolvimento de Métodos e Materiais de Referência para Análise de Gases; 26. Estudo do uso de biocombustíveis nos processos de combustão de motores do ciclo diesel; 27. Espectrometria de

massas de alta resolução e espectrometria de massas acoplada a mobilidade iônica; 28. Desenvolvimento de materiais de referência para avaliação da qualidade da água de consumo humano.

#263 – – SDA –

AP: Química

GP: Grupo de Química Analítica e Ambiental

IN: IFMA/MA

AC: 2011

LI: Adriana Barbosa Araújo

LP: 1. Energias Renováveis; 2. Eletroquímica/ Eletroquímica Ambiental/ Engenharia Eletroquímica; 3. Tratamento de poluentes orgânicos; 4. Sensores Eletroquímicos Aplicados para a Determinação de Amostras Alimentícias e Ambientais; 5. Eletrocatalise; 6. Tecnologia de Alimentos; 7. Educação Ambiental; 8. Análises qualitativa e quantitativa de amostras; 9. Biogeoquímica de Ambientes costeiros e estuarinos.

#264 SA – – –

AP: Química

GP: Grupo Baccan de Química Analítica

IN: UFJF/MG

AC: 2011

LI: Julio Cesar Jose da Silva

LP: 1. Uso agrícola de lodo de esgoto; 2. Desenvolvimento de metodologias analíticas empregando FAAS, GFAAS, ICPAES e ICP-MS; 3. Avaliação do potencial de utilização de macroinvertebrados bentônicos como bioindicadores de metais pesados; 4. Estudo de sedimentos como ferramenta de diagnóstico ambiental de corpos de água impactados por metais pesados; 5. Estratégias de preparo de amostras ambientais, agronômicas, alimentos e biológicas; 6. Espectrometria de massas, HPLC e GC-MS; 7. Processos oxidativos Avançados e tratamento de resíduos; 8. Monitoração de espécies tóxicas em animais experimentais; 9. Determinação de constituintes e contaminantes inorgânicos em alimentos; 10. Determinação de constituintes inorgânicos em semijoias ; 11. Estudos de composição química de material particulado.

#265 SA – – –

AP: Química

GP: Química do Agreste Potiguar

IN: IFRN/RN

AC: 2016

LI: Régis Casimiro Leal

LP: 1. Química de Alimentos e Bebidas; 2. Química de Interfaces; 3. Desenvolvimento e Aplicação de Métodos em Química Computacional; 4. Métodos quimiométricos para análise de dados; 5. Estudo de reações orgânicas e síntese de compostos com valor agregado.

Ciências Humanas

#266 SA – – –

AP: Antropologia

GP: Comunidades Rurais, Desenvolvimento Local e Conservação Ambiental

IN: UNICAMP/SP

AC: 2012

LI: Celia Regina Tomiko Futemma

LP: 1. Antropologia Ambiental e Rural; 2. Dinâmica do Uso da Terra e Cobertura Vegetal; 3. Desenvolvimento Rural e Conservação do Patrimônio Natural e Histórico-Cultural; 4. Análise de Gênero e Juventude Rural; 5. Governança Socioambiental.

#267 SA SAN – –

AP: Antropologia

GP: Grupo de Estudos Interdisciplinares sobre Biodiversidade, Sociedade e Educação na Amazônia- BioSE

IN: UFPA/PA

AC: 2013

LI: Flavio Bezerra Barros

LP: 1. Educação e Diversidade no Campo; 2. Etnobiodiversidade e Povos Tradicionais; 3. Agrobiodiversidade e Gestão de Recursos Naturais; 4. Unidades de Conservação (UCs) e Conflitos Socioambientais.

#268 SA SAN – –

AP: Antropologia

GP: Grupo de Estudos e Pesquisas em Alimentação e Cultura – GEPAC

IN: UFPEL/RS

AC: 2013

LI: Renata Menasche

LP: 1. Alimentação e Cultura como Abordagem para o Estudo do Rural; 2. Alimentos e Conhecimentos Tradicionais; 3. Cultura e Segurança Alimentar e Nutricional; 4. Comida e consumo no ciberespaço.

#269 – – – SBA

AP: Antropologia

GP: O Universo Rural de Roraima em Perspectiva: Processos e Transformações Sociais

IN: UFRR/RR

AC: 2014

LI: Marisa Barbosa Araujo

LP: 1. Agricultura Familiar, reconversões produtivas e políticas públicas; 2. Territorialidades, sociabilidades, usos da terra e recursos naturais; 3. Migrações, deslocamentos e trajetórias no meio rural.; 4. Saberes locais, agroecologia e soberania alimentar; 5. Ocupações de terras, sindicalismo e reforma agrária.

#270 – – – SBA

AP: Ciência Política

GP: NuPER – Núcleo de Pesquisa e Extensão Rural

IN: UFSCAR/SP

AC: 2014

LI: Joelson Gonçalves de Carvalho

LP: 1. Agroecologia; 2. Questão Agrária; 3. Políticas públicas e desenvolvimento rural.

#271 – – – SBA

AP: Ciência Política

GP: Desenvolvimento Local, Políticas Públicas e Cidadania

IN: UNA/MG

AC: 2014

LI: Frederico de Carvalho Figueiredo

LP: 1. Políticas públicas e desenvolvimento local; 2. Cidadania e desenvolvimento local; 3. Sustentabilidade e soberania alimentar.

#272 SA – – –

AP: Ciência Política

GP: Grupo de Análises Contemporâneas em Teoria das Relações Internacionais

IN: UNIFAP/AP

AC: 2015

LI: Lourrene de Cássia Alexandre Maffra

LP: 1. Questões contemporâneas e Teorias das RI; 2. A internacionalização da agenda de enfrentamento à insegurança alimentar.

#273 SA SAN – SBA

AP: Educação

GP: Avaliação de alimentos e Nutrição

IN: UFMT/MT

AC: 2002

LI: Aída Couto Dinucci Bezerra

LP: 1. Gestão de qualidade em alimentação e nutrição; 2. Aproveitamento de subprodutos industriais; 3. Segurança Alimentar e Nutricional em coletividades institucionalizadas e não institucionalizadas.

#274 SA – – –

AP: Educação

GP: Trabalho, Educação e Desenvolvimento

IN: UFAL/AL

AC: 2007

LI: Cezar Nonato Bezerra Candeias

LP: 1. Incubação de Empreendimentos Solidários (IESOL-UFAL); 2. Biograficidade, Memória e Significado do Trabalho: a trajetória de trabalhadores(as) e a qualificação profissional; 3. Tecnologias Sociais; 4. Políticas Públicas e Cidadania; 5. Desenvolvimento e Sustentabilidade; 6. Educação Integral, EJA e Economia Solidária; 7. Observatório da Comercialização da Economia Solidária.

#275 SA SAN – –

AP: Educação

GP: Memórias e História da Educação Profissional

IN: CEETEPS/SP

AC: 2008

LI: Maria Lucia Mendes de Carvalho

LP: 1. Cultura, saberes e práticas escolares e pedagógicas na educação profissional e tecnológica; 2. Currículos e história das disciplinas de cursos da educação profissional e tecnológica; 3. Instituições escolares técnica e tecnológica, enfatizando o público da escola, as modalidades de ensino e as apropriações dos espaços; 4. Memórias e história da educação profissional e tecnológica no campo da alimentação e nutrição.

#276 SA – – –

AP: Educação

GP: Educação e Saúde

IN: IF-Catarinense/SC

AC: 2010

LI: Isadora Balsini Lucio

LP: 1. Educação Intercultural; 2. Movimento Corporal, Saúde e Qualidade de Vida; 3. Saúde, Alimentação e Segurança Alimentar.

#277 – – SDA –

AP: Educação

GP: Educação do Campo em Roraima

IN: IFRR/RR

AC: 2010

LI: Rafael Fiusa de Moraes

LP: 1. Juventude Rural; 2. Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável; 3. Educação do Campo no Estado de Roraima; 4. Educação indígena.

#278 SA SAN – –

AP: Educação

GP: Grupo de Pesquisa-Intervenção em Gestão e Educação Ambiental

IN: UFPI/PI

AC: 2010

LI: Sandra Regina Lestinge

LP: 1. Intervenção e educação socioambiental; 2. Segurança alimentar nas comunidades tradicionais do cerrado; 3. Recursos florestais não madeireiros: coco babaçu e buriti; 4. Parâmetros da água na ESEC de Uruçuí-Una e educação ambiental para a sua comunidade tradicional; 5. Estudo comparativo dos métodos de extração do óleo de buriti (*Mauritia flexuosa* L.) quanto ao rendimento e qualidade; 6. Avaliação de diferentes métodos de armazenamento de óleo essencial de buriti (*Mauritia flexuosa* L.).

#279 SA SAN – SBA

AP: Educação

GP: INCUBA

IN: UFRB/BA

AC: 2010

LI: Tatiana Ribeiro Velloso

LP: 1. Aspectos Jurídicos dos Empreendimentos Econômicos Solidários; 2. Finanças dos Empreendimentos Econômicos Solidários;

3. Políticas Públicas e Desenvolvimento Territorial; 4. Marketing e Comercialização Solidária; 5. Meio Ambiente; 6. Educação Popular; 7. Movimentos e Organizações Sociais; 8. Saúde Pública, Alimentação Coletiva e Segurança Alimentar e Nutricional.

#280 SA SAN – SBA

AP: Educação

GP: Núcleo de Estudos, Pesquisas e Práticas Agroecológicas do Semiárido – NEPPAS

IN: UFRPE/PE

AC: 2013

LI: Laetícia Medeiros Jalil

LP: 1. Extensão rural e desenvolvimento local; 2. Associativismo e Cooperativismo; 3. Acompanhamento de sistemas de produção animal; 4. Segurança e soberania alimentar; 5. Agroflorestas; 6. Agricultura urbana/peri-urbana e segurança alimentar e nutricional; 7. Gênero e mulheres rurais.

#281 SA – – –

AP: Educação

GP: IDD – Identidades, Desenvolvimento e Democracia

IN: IFSC/SC

AC: 2016

LI: Vilson Cesar Schenato

LP: 1. Identidades, práticas sociais e resistências; 2. Trabalho, Desenvolvimento e Segurança Alimentar.

#282 SA – – –

AP: Geografia

GP: Laboratório de Gestão do Território – LAGET

IN: UFRJ/RJ

AC: 1987

LI: Ana Maria de Souza Mello Bicalho

LP: 1. Espaço e Dinâmica Urbano-Regionais; 2. Gestão territorial e gestão ambiental; 3. Espaço rural, governança e dinâmica sócio-ambiental.

#283 SA – – SBA

AP: Geografia

GP: Núcleo de Estudos, Pesquisas e Projetos de Reforma Agrária – NERA

IN: UNESP/SP

AC: 1998

LI: Eduardo Paulon Girardi

LP: 1. Desenvolvimento Territorial; 2. Impactos Socioterritoriais; 3. Movimentos Camponeses: Espacialização, Territorialização e Mundialização.; 4. Territórios do Saber: Estudos das Teorias e Ensino de Geografia; 5. Mapeamento da representação documental da história da luta pela terra; 6. Territórios paradigmáticos da geografia brasileira; 7. Segurança e Soberania Alimentar.

#284 SA SAN – SBA

AP: Geografia

GP: NEMO – Núcleo de Estudos de Mobilidade e Mobilização

IN: UEM/PR

AC: 1999

LI: Marcio Mendes Rocha

LP: 1. Mobilidade Humana; 2. Redes Urbanas; 3. Mundo do Trabalho; 4. Economia Solidária; 5. Políticas públicas; 6. Dinâmica Populacional; 7. Desenvolvimento local; 8. Rede de cidades; 9. Deriva Urbana; 10. Segurança Alimentar e Nutricional; 11. Paisagens e imagens; 12. Mobilidade e mobilização cultural; 13. Mobilidade do consumo.

#285 SA – – –

AP: Geografia

GP: Diálogos com a Geografia Cultural

IN: UFU/MG

AC: 2003

LI: Rosselvelt José Santos

LP: 1. Cultura; 2. Turismo; 3. Espaço agrário; 4. Ensino e representações.

#286 SA – – –

AP: Geografia

GP: Gestar: Território, Trabalho e Cidadania

IN: UFPB/PB

AC: 2006

LI: Maria de Fátima Ferreira Rodrigues

LP: 1. Território, Cultura e Poder Local; 2. Sertão: territorialidades e representações; 3. Memória e justiça no meio rural paraibano; 4. Agroecologia, economia solidária e relações campo-cidade; 5. Geografia Agrária e Movimentos Sociais do Campo; 6. Geografia, gestão do território e análise sócio ambiental; 7. Educação Geográfica: teorias e

práticas em educação formal e em educação popular; 8. Segurança alimentar, ecofeminismo e políticas públicas.

#287 SA – – –

AP: Geografia

GP: Geo-Grafias da Zona da Mata Mineira

IN: UFJF/MG

AC: 2007

LI: Maria Lucia Pires Menezes

LP: 1. Estudos de Geografia Urbana da Cidade Alta em Juiz de Fora; 2. Novas Geografias no Espaço Urbano-Regional de Juiz de Fora.; 3. Agenda 21 Local para a Cidade Alta de Juiz de Fora; 4. Geografia Urbana do Sudeste Oriental; 5. ECOMUSEU da Comunidade Quilombola de São Pedro de Cima; 6. Trajetórias Urbanas: Ser e Estar na Cidade Alta de Juiz de Fora.; 7. Agro-Cultura e Agroecologia: espaço e tempo na agricultura familiar.; 8. O espaço urbano de Juiz de Fora e a dinâmica regional contemporânea.; 9. LATUR – Laboratório de Territorialidades Urbano-Regionais.

#288 SA – – –

AP: Geografia

GP: Geografia das Relações Internacionais: Estado, Economia, Território e Integração Regional

IN: UNICAMP/SP

AC: 2007

LI: Claudete de Castro Silva Vitte

LP: 1. Geografia das Relações Internacionais: Estado, economia, território e integração regional; 2. Geoeconomia na América do Sul; 3. Geopolítica e Geoeconomia dos recursos naturais (terra e água) para a segurança alimentar na América do Sul: políticas de cooperação e integração regional.

#289 SA – – –

AP: Geografia

GP: Núcleo de Estudos Agrários

IN: UNESP/SP

AC: 2008

LI: Darlene Aparecida de Oliveira Ferreira

LP: 1. Questões fundiárias, modernização do campo e reforma agrária; 2. Agricultura familiar e multifuncionalidade do espaço rural; 3. Abordagens teórico-metodológicas da geografia agrária;

4. Ruralidades e Urbanidades; 5. Políticas Públicas e Reprodução Socioeconômica.
- #290 SA SAN --
 AP: Geografia
 GP: NEPEA – Núcleo de Estudos e Pesquisas em Agroecologia
 IN: UFG/GO
 AC: 2010
 LI: Cláudio José Bertazzo
 LP: 1. Pesquisas e Ensino de Geografia, Agroecologia e Sustentabilidade Ambiental; 2. Promoção da Saúde e Agroecologia.
- #291 SA SAN --
 AP: Geografia
 GP: Espaço, Território e Natureza
 IN: UFV/MG
 AC: 2010
 LI: Maria Isabel de Jesus Chrysostomo
 LP: 1. Organização e Apropriação do Espaço Geográfico; 2. História do Pensamento Geográfico; 3. Dinâmica das Paisagens Naturais; 4. Geografia e Ensino; 5. Geografia dos Alimentos, Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional.
- #292 SA ---
 AP: Geografia
 GP: Estudos da Dinâmica Agrária Regional e da Relação Campo-Cidade
 IN: UFBA/BA
 AC: 2011
 LI: Noeli Pertile
 LP: 1. Políticas públicas, dinâmica regional e desenvolvimento territorial; 2. Transformações no espaço agrário; 3. Agroecologia; 4. Geografia e Alimentação.
- #293 --- SBA
 AP: Geografia
 GP: GeoPovos – Grupo de pesquisa sobre geografias e povos indígenas.
 IN: UFRJ/RJ
 AC: 2012
 LI: Emerson Ferreira Guerra
 LP: 1. Levantamento da produção de trabalhos sobre temáticas indígenas na geografia brasileira; 2. (Des)ordenamento territorial e soberania alimentar; 3. Relações territoriais entre monoculturas empresariais e povos indígenas; 4. Povos Indígenas e contexto urbano.
- #294 SA SAN --
 AP: Geografia
 GP: Conservação da Natureza da Zona Costeira
 IN: UNESP/SP
 AC: 2014
 LI: Davis Gruber Sansolo
 LP: 1. Inovação e desenvolvimento regional; 2. Sistemas de informações geográficas e geoprocessamento; 3. Educação ambiental para a conservação da biodiversidade; 4. Planejamento da paisagem; 5. Uso público em Unidades de Conservação; 6. Agroecologia, Agrobiodiversidade e Segurança Alimentar; 7. Movimentos Sociais, Território e Planejamento.
- #295 --- SBA
 AP: Geografia
 GP: Governança, Agronegócio e Redes de Produção Global – GovernAGRO
 IN: UnB/DF
 AC: 2016
 LI: Juscelino Eudâmidas Bezerra
 LP: 1. Agronegócio, redes de produção e interações cidade-campo; 2. Supermercados, consumo e estratégias territoriais; 3. Governança, poder, sistemas de auditoria e certificação; 4. Terra-Trabalho, soberania alimentar e modelos alternativos.
- #296 SA SAN --
 AP: Sociologia
 GP: Centro de Estudos e Pesquisas Agrárias e Ambientais
 IN: UNESP/SP
 AC: 1988
 LI: Mirian Cláudia Lourenção Simonetti
 LP: 1. Movimentos Sociais e a Reforma Agrária; 2. Direitos Humanos e a luta pela terra.; 3. Culturas Tradicionais e o Etnoconhecimento.; 4. Agricultura, Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente; 5. Políticas Públicas Ambiente e Populações; 6. Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional.
- #297 SA ---
 AP: Sociologia

GP: Grupo de Estudos e Pesquisas Sobre Exclusão, Cidadania e Direitos Humanos

IN: UFS/SE

AC: 2000

LI: Paulo Sergio da Costa Neves

LP: 1. Movimentos sociais, práticas comunitárias e produção de resistências; 2. Educação, Espaço Público e Cidadania; 3. Ambientalismo, segurança alimentar e comunidades tradicionais; 4. Estado, Exclusão e Direitos Humanos.

#298 SA – – –

AP: Sociologia

GP: Grupo de Pesquisa sobre Transformações no Mundo Rural

IN: UFS/SE

AC: 2002

LI: José Eloízio da Costa

LP: 1. Sociologia Rural; 2. Agricultura Familiar; 3. Assentamentos rurais; 4. Geografia Agrária; 5. Segurança Alimentar.

#299 SA SAN – –

AP: Sociologia

GP: Núcleo de Avaliação e Análise de Políticas Sociais

IN: UFF/RJ

AC: 2003

LI: Lenaura de Vasconcelos Costa Lobato

LP: 1. Avaliação da implementação do Sistema Único de Saúde; 2. Avaliação de políticas sociais no Estado do Rio de Janeiro; 3. Avaliação do Impacto de Políticas de combate à exclusão; 4. Avaliação do Benefício de Prestação Continuada (BPC); 5. Implementação do Sistema Único de Assistência Social (SUAS) no nível local; 6. Redução da Pobreza e Promoção da Saúde; 7. Sistemas, políticas e programas de segurança alimentar e nutricional e saúde. Análise de formulação, implementação e processo decisório.; 8. Análise de políticas de seguridade social.

#300 SA – – SBA

AP: Sociologia

GP: Núcleo de Pesquisa e Documentação Rural – NUPEDOR

IN: UNIARA/SP

AC: 2004

LI: Vera Lucia Silveira Botta Ferrante

LP: 1. Gênero e Geração no meio rural; 2. Educação do campo e novas políticas educacionais; 3. Desenvolvimento Rural e Soberania Alimentar; 4. Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável: perspectivas e dilemas; 5. Políticas Públicas: institucionalidades e efetividades em análise; 6. Cultura, Patrimônio e Identidade.

#301 SA – SDA SBA

AP: Sociologia

GP: A natureza multidimensional da segurança alimentar

IN: UFPEL/RS

AC: 2007

LI: Flávio Sacco dos Anjos

LP: 1. Agricultura familiar e Segurança Alimentar; 2. Agricultura Familiar e Políticas Públicas; 3. Segurança do alimento e processos de certificação social e solidária.

#302 – – – SBA

AP: Sociologia

GP: Laboratório de Educação do Campo e Estudos da Reforma Agrária – LECERA

IN: UFSC/SC

AC: 2007

LI: Clarilton Edzard Davoine Cardoso Ribas

LP: 1. Atores Sociais e Desenvolvimento Rural; 2. Agroecologia; 3. Questão agrária brasileira; 4. Educação do Campo; 5. Agricultura Urbana e Periurbana; 6. Processos Formativos com Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC).

#303 SA – – SBA

AP: Sociologia

GP: Agriculturas Emergentes e Alternativas

IN: USP/SP

AC: 2010

LI: Paulo Eduardo Moruzzi Marques

LP: 1. Agricultura e conservação; 2. Agricultura e alimentação; 3. Agriculturas emergentes e extensão rural; 4. Políticas públicas e agriculturas emergentes; 5. Agricultura familiar e multifuncionalidade da agricultura; 6. Mídia e agricultura; 7. História agrária.

#304 SA – – SBA

AP: Sociologia

GP: BICAS – Iniciativa BRICS de Estudos sobre Transformações Agrárias

IN: UnB/DF

AC: 2013

LI: Sergio Sauer

LP: 1. Estado, políticas públicas e desenvolvimento rural; 2. Apropriação de terras, grilagem verde e soberania alimentar; 3. Transformações agrárias e socioambientais nos BRICS; 4. Terra e soberania nas Américas; 5. Agricultura familiar e camponesa: terra, trabalho e direitos territoriais; 6. Economia Política das Cadeias Produtivas Globais em Sistemas Agroalimentares; 7. Alimentos e sistemas agroalimentares.

#305 SA SAN – –

AP: Sociologia

GP: Agricultura familiar, inovação, sustentabilidade e ruralidade

IN: EMBRAPA/DF

AC: 2014

LI: Lindomar de Jesus de Sousa Silva

LP: 1. A importância da agricultura familiar na proteção ambiental; 2. Formas e práticas de ação coletiva na atualidade; 3. Organização da agricultura familiar a partir de programas estatais, governamentais e de cooperação; 4. Dinâmicas socioambiental no espaço rural amazônico; 5. Acesso ao mundo urbano com as novas tecnologias de comunicação; 6. Instituições sociais, religiosas e políticas e suas influências sobre a dinâmicas agrícolas e organizativas da agricultura familiar; 7. Desenvolvimento socioeconômico das comunidades de agricultores familiares; 8. Tecnologias e inovações introduzidas na agricultura familiar; 9. Segurança alimentar e nutricional, pobreza e distribuição de renda no mundo rural amazonense.

#306 – – – SBA

AP: Sociologia

GP: Grupo de Pesquisa em Educação, Meio Ambiente e Agricultura Familiar – GEMAF

IN: IF-Catarinense/SC

AC: 2014

LI: Eduardo João Moro

LP: 1. Educação profissional e tecnológica: contribuição dos IFs para o desenvolvimento dos

arranjos produtivos locais na região Oeste de Santa Catarina; 2. Gênese, levantamento e classificação de solos; 3. Consórcio de culturas no sistema de Integração Lavoura-Pecuária na região do Alto Uruguai Catarinense; 4. Conservação da Biodiversidade e Melhoramento Genético Participativo; 5. Uso de produtos alternativos no controle de pragas, doenças e adubação das culturas; 6. A Resiliência e o desenvolvimento regional no Alto Uruguai Catarinense.

#307 SA – – –

AP: Sociologia

GP: Núcleo de Estudos em Ambiente, Território e Sistemas Agroalimentares

IN: UFRRJ/RJ

AC: 2015

LI: Annelise Caetano Fraga Fernandez

LP: 1. Ambiente, Território e Redes de Participação Política; 2. Território, Paisagem e Patrimônio; 3. Plantas medicinais e Agroecologia.

#308 SA SAN – SBA

AP: Sociologia

GP: Alimentação, Cultura e Meio Ambiente

IN: UnB/DF

AC: 2015

LI: Juliana Rochet Wirth Chaibub

LP: 1. Sociobiodiversidade, Sustentabilidade e Segurança Alimentar e Nutricional; 2. Alimentação, Saúde e Meio Ambiente; 3. Direitos e Políticas Públicas.

#309 SA – – SBA

AP: Sociologia

GP: Desenvolvimento e sustentabilidade no sertão de Alagoas

IN: IFAL/AL

AC: 2016

LI: Tarcisio Fagner Aleixo Farias

LP: 1. Cultura, Memória e Identidade; 2. Ciências e tecnologia de alimentos; 3. Sustentabilidade e Desenvolvimento de Sistemas Agroalimentares no Semiárido; 4. Experimentos com materiais de baixo custo; 5. Trabalho, técnica e desenvolvimento; 6. Qualidade de vida, saúde e fatores socioambientais.

#310 – – – SBA

AP: Sociologia
 GP: PREPARA – Programa de Estudos e Pesquisas em Assuntos Rurais e Agroindustriais
 IN: UEM/PR
 AC: 1992
 LI: Wânia Rezende Silva
 LP: 1. Organizações , Cultura e Natureza;
 2. Tecnologias Sociais, Inovação e Economia Social; 3. Cooperativismo/associativismo e Desenvolvimento Territorial; 4. Soberania alimentar , agroecologia e sustentabilidade.

Ciências Sociais Aplicadas

#311 SA SAN – –
 AP: Administração
 GP: CEPEAGRO – Centro de Pesquisa em Administração e Agronegócios
 IN: UNESP/SP
 AC: 2004
 LI: Gessuir Pigatto
 LP: 1. Competitividade de Sistemas Agroindustriais;
 2. Desenvolvimento e Meio Ambiente; 3. Gestão das Organizações.

#312 SA – – –
 AP: Administração
 GP: Contabilidade – Um conhecimento globalizado
 IN: UNICENTRO/PR
 AC: 2007
 LI: Ana Léa Macohon Klosowski
 LP: 1. Educação e Pesquisa em Contabilidade;
 2. Contabilidade Ambiental; 3. Contabilidade Rural com ênfase em custos; 4. Contabilidade e Finanças Públicas; 5. Controladoria; 6. Contabilidade Internacional; 7. Contabilidade no terceiro setor; 8. Gestão do conhecimento da sustentabilidade; 9. Perícia Contábil; 10. Contabilidade e Finanças Públicas Municipais; 11. Análise das demonstrações contábeis; 12. Contabilidade financeira e mercados de capitais; 13. Contabilidade e Gestão Tributária; 14. Desenvolvimento socioeconômico e segurança alimentar.

#313 SA – – –
 AP: Administração
 GP: Gestão Ambiental e Sociedade
 IN: UNIPAC/MG
 AC: 2012

LI: Suely Gomes Tavares
 LP: 1. Gestão Ambiental e Sociedade; 2. Perícia Ambiental; 3. Gestão Ambiental em Organizações - Instituições de Ensino; 4. Gerenciamento de Resíduos Sólidos; 5. Nutrição e educação;
 6. Alimentos Funcionais: novos produtos e saúde.

#314 SA SAN – –
 AP: Administração
 GP: Dinâmica Evolutiva das Organizações Humanas
 IN: UFMS/MS
 AC: 2013
 LI: José Carlos de Jesus Lopes
 LP: 1. Gestão da Internacionalização das Organizações Humanas; 2. Sustentabilidade; 3. Administração Pública.

#315 – – – SBA
 AP: Arquitetura e Urbanismo
 GP: ¡DALE! – Decolonizar a América Latina e seus Espaços
 IN: UNILA/PR
 AC: 2016
 LI: Leonardo dos Passos Miranda Name
 LP: 1. Descolonizar imagens, cartografias e narrativas da América Latina; 2. Descolonizar os ensinamentos do espaço e os espaços de ensino da América Latina; 3. Descolonizar paisagens, territórios e corpos da América Latina.

#316 SA – – –
 AP: Direito
 GP: Biodireito: Biossegurança e Bioética
 IN: UEA/AM
 AC: 2011
 LI: Valmir Cesar Pozzetti
 LP: 1. Biossegurança Alimentar e Sustentabilidade;
 2. Bioética e Direitos Humanos; 3. Tributos e Sustentabilidade Ambiental; 4. Direito Agrário e Sustentabilidade; 5. Direito Ambiental do Trabalho e Tratamento de Resíduos; 6. Políticas de desenvolvimento turístico e suas interfaces com o Direito Ambiental e Urbanístico.

#317 SA – – –
 AP: Direito
 GP: Revisando Direitos: Justiça Socioambiental, em Gênero, Relações Étnico-raciais e Geracionais – REDIREITO

IN: UESC/BA

AC: 2012

LI: Guilhardes de Jesus Júnior

LP: 1. Direitos das relações de gênero, étnico/raciais e de geração na região sul da Bahia; 2. Segurança alimentar e sustentabilidade; 3. Visões Interdisciplinares do Direito Socioambiental.

#318 – – – SBA

AP: Direito

GP: Grupo de Estudos Internacionais e Comparados

IN: UFG/GO

AC: 2013

LI: Rabah Belaidi

LP: 1. A Crítica do Direito Internacional: Análise do Discurso; 2. Democracia Alimentar: Conceitos, Instituições e Regras.

#319 – – SDA –

AP: Direito

GP: Relações de Consumo em perspectiva interdisciplinar

IN: CESUCA/RS

AC: 2014

LI: Guilherme Damasio Goulart

LP: 1. Segurança dos Alimentos, Relações de Consumo e Informação; 2. Vulneráveis e direito privado.

#320 SA – – –

AP: Economia

GP: Projeto Análise Socioeconômica de Sistemas Básicos da Produção Familiar Rural no Estado do Acre – ASPF

IN: UFAC/AC

AC: 1996

LI: Raimundo Claudio Gomes Maciel

LP: 1. Sistemas de produção agroecológicos; 2. Produção Familiar Rural; 3. Pobreza e Desigualdade de Renda; 4. Segurança Alimentar; 5. Desenvolvimento Rural; 6. Desenvolvimento Sustentável; 7. Marketing Verde; 8. Formação de Preços de Produtos Agrícolas; 9. Produção de Lixo; 10. Dinâmica Inovativa.

#321 SA – SDA –

AP: Economia

GP: Núcleo Interdisciplinar de Estudos e Ações Integrados no Semi-árido

IN: UFBA/BA

AC: 2005

LI: Gustavo Bittencourt Machado

LP: 1. Documentos da memória cultural; 2. Agricultura familiar e políticas agrícolas; 3. Cultura e Identidade; 4. Saneamento Ambiental e Recursos Hídricos; 5. Aquicultura no semi-árido; 6. Estudos de Teorias e Representações Culturais; 7. Tecnologias Sociais; 8. Estatística; 9. Extensão e Comunicação Rural; 10. Forragicultura; 11. Segurança alimentar; 12. Terapias complementares.

#322 SA – – –

AP: Economia

GP: OPPA – Observatório de Políticas Públicas para a Agricultura

IN: UFRRJ/RJ

AC: 2005

LI: Sergio Pereira Leite

LP: 1. Desenvolvimento territorial: articulação de políticas públicas e atores sociais; 2. Políticas públicas, dinâmica institucional e conflito de interesses: análise do Programa Nacional de Produção e Uso do Biodiesel; 3. Análise do Programa de Aquisição de Alimentos; 4. Políticas em rede: uma análise das interdependências entre o Programa de Aquisição de Alimentos e as redes associativas na Bahia; 5. Repensando o conceito de ruralidade no Brasil: implicações para políticas públicas; 6. Entre continuidades, mudanças e novas institucionalidades: políticas públicas e meio rural brasileiro (2003-2013).

#323 SA – SDA –

AP: Economia

GP: Grupo de Estudos Rurais

IN: UFU/MG

AC: 2008

LI: Antonio César Ortega

LP: 1. Desenvolvimento Territorial Rural; 2. Aspectos teóricos e metodológicos da Economia Ecológica; 3. A qualidade do emprego dos assalariados rurais; 4. Desafios para o desenvolvimento territorial rural. Estudo comparado Brasil-Espanha, aprendizados para as experiências territoriais mineiras; 5. As políticas territoriais rurais e a articulação Governo Federal e Estadual: uma estudo de caso da Bahia; 6. Dinâmica Territorial no Triângulo Mineiro e Alto

Paranaíba: análise dos impactos ocasionados pela cultura da cana-de-açúcar e do café;

7. Desenvolvimento Territorial Rural induzido por políticas públicas no Estado da Bahia entre os anos 2000 e 2010; 8. Desenvolvimento Territorial Rural: Estudo comparado Brasil-Espanha; 9. Desenvolvimento territorial rural: análise das políticas públicas implementadas no estado de Minas Gerais nos anos 2000; 10. Segurança Alimentar e Políticas Públicas.

#324 SA – – –

AP: Economia

GP: Grupo Interdisciplinar de Estudos e Avaliação de Políticas Públicas – GIAPP

IN: UFRN/RN

AC: 2009

LI: João Matos Filho

LP: 1. Avaliação e análise de políticas públicas; 2. Políticas Públicas e Sistemas Agroalimentares.

#325 SA – – –

AP: Economia

GP: Gestão de Empresa Rural e Desenvolvimento

IN: UNESP/SP

AC: 2009

LI: Elaine Mendonça Bernardes

LP: 1. Desenvolvimento rural; 2. Políticas Públicas; 3. Desenvolvimento Regional; 4. Política Agrícola; 5. Desenvolvimento Sustentável; 6. Comércio Internacional; 7. Administração Rural; 8. Comportamento dos preços de produtos agropecuários; 9. Modelagem aplicada à agropecuária.

#326 SA – – –

AP: Economia

GP: Segurança Alimentar e Ações Institucionais

IN: UNESP/SP

AC: 2012

LI: José Giacomo Baccarin

LP: 1. Alimentação Escolar e Agricultura Familiar; 2. Programa de Aquisição de Alimentos da Agricultura Familiar e Similares; 3. Uso da Terra/ Conflito entre produção de Cana e de alimentos.

#327 SA – – –

AP: Economia

GP: Economia regional e do Bem-estar

IN: UFGD/MS

AC: 2014

LI: Jaqueline Severino da Costa

LP: 1. Economia e Desenvolvimento Regional; 2. Bem-Estar Econômico.

#328 SA – – –

AP: Economia

GP: Grupo de Estudo e Pesquisa Desenvolvimento, Dinâmica do Trabalho e Gestão Territorial na Amazônia Oriental

IN: UFPA/PA

AC: 2014

LI: Armando Lirio de Souza

LP: 1. Agricultura familiar e Segurança Alimentar; 2. Desenvolvimento e Governança Territorial Rural; 3. Engenharia de Processos Aplicados a Tecnologia de Alimentos.

#329 SA SAN – –

AP: Economia

GP: Agricultura e Sistemas Agroalimentares

IN: UFPR/PR

AC: 2014

LI: Nilson Maciel de Paula

LP: 1. Sistemas agroalimentares; 2. Análise de políticas públicas de Segurança Alimentar e Nutricional.

#330 SA – – –

AP: Economia

GP: Grupo de Pesquisa Socioeconômica e Desenvolvimento Regional na Amazônia

IN: UNIR/RO

AC: 2016

LI: Tiago de Oliveira Loiola

LP: 1. Agricultura Familiar e Desenvolvimento Rural; 2. Mercado de Trabalho; 3. Elaboração e Avaliação de Projetos Econômicos e Sociais; 4. Desenvolvimento Regional; 5. Produtos Agrícolas; 6. Finanças Públicas.

#331 SA – – –

AP: Economia Doméstica

GP: Famílias, Políticas Públicas, Desenvolvimento Humano e Social

IN: UFV/MG

AC: 1993

LI: Maria das Dores Saraiva de Loreto

LP: 1. Família, Redes Sociais e Qualidade de Vida;
2. Estudos e Avaliação de Políticas, Programas e Projetos Sociais; 3. Economia Familiar;
4. Família, Meio Ambiente, Desenvolvimento e Sustentabilidade; 5. Família e Desenvolvimento Humano; 6. Relações de Gênero, Conflitos e Violência; 7. Trabalho, Consumo e Cultura.

#332 SA – – –

AP: Economia Doméstica

GP: Núcleo de Estudos e Pesquisas sobre a Mulher

IN: UFRPE/PE

AC: 2006

LI: Laura Susana Duque Arrazola

LP: 1. Gênero e Políticas Sociais Públicas; 2. Mulher, gênero e identidade; 3. Segurança Alimentar;
4. Mulher, Gênero e Trabalho; 5. Consumo e gênero; 6. Questão urbana e sociedade de consumo.

#333 SA SAN – SBA

AP: Economia Doméstica

GP: Núcleo de Estudos do Consumo e Economia Familiar – NECEF

IN: UFRPE/PE

AC: 2010

LI: Maria Zênia Tavares da Silva

LP: 1. Cultura do Consumo e Gênero; 2. Cotidiano, Consumo e Desenvolvimento Social; 3. Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional;
4. Administração e Economia Familiar.

#334 SA SAN – SBA

AP: Economia Doméstica

GP: Núcleo Interdisciplinar de Estudos Agrários e Soberania Alimentar

IN: UFV/MG

AC: 2010

LI: Júnia Marise Matos de Sousa

LP: 1. A Questão Agrária Brasileira e Qualidade de Vida; 2. Segurança Alimentar; 3. Metodologias Participativas de Intervenção e Pesquisa;
4. Territórios, Conflitos Socioambientais, Políticas Públicas e Desenvolvimento Agrário.

#335 SA SAN – –

AP: Planejamento Urbano e Regional

GP: NESAN – Núcleo de Estudos em Segurança Alimentar e Nutricional

IN: UFRGS/RS

AC: 2010

LI: Gabriela Peixoto Coelho-de-Souza

LP: 1. Segurança Alimentar e Nutricional, Direito Humano à Alimentação Adequada, Soberania Alimentar; 2. Segurança Alimentar, Agrobiodiversidade e Autoconsumo.

#336 SA SAN – SBA

AP: Planejamento Urbano e Regional

GP: AUÊ! Grupo de Estudos em Agricultura Urbana

IN: UFMG/MG

AC: 2013

LI: Heloisa Soares de Moura Costa

LP: 1. Agroecologia urbana e segurança alimentar e nutricional; 2. Agricultura Urbana, Agroecologia e Agricultura Orgânica; 3. Agricultura urbana, Agroecologia e Planejamento dos Espaços Urbano, Metropolitano e Regional; 4. Agricultura urbana, Organização social e Economia Popular e Solidária.

#337 SA – – –

AP: Serviço Social

GP: Grupo de Estudos e Pesquisa em Gênero, Raça, Meio Ambiente e Planejamento de Políticas Públicas – GRAPP

IN: UFPE/PE

AC: 1991

LI: Vitoria Regia Fernandes Gehlen

LP: 1. Planejamento, Relações de Gênero e Meio Ambiente em Projetos de Desenvolvimento Regional e Urbano; 2. Planejamento de Políticas Públicas em programas de desenvolvimento urbano e regional; 3. Desastre, vulnerabilidade e desertificação; 4. Espaço urbano, meio ambiente e subjetividade; 5. Precarização do trabalho, subjetividade, gênero e saúde; 6. Conflitos socioambientais.; 7. Questão Agrícola e Agrária, Segurança Alimentar e Políticas Públicas;
8. Questão Urbana e Gestão das Cidades;
9. Questão Ambiental, Desenvolvimento e Políticas Públicas; 10. Políticas Públicas para os Territórios, Povos e Comunidades Tradicionais.

#338 SA SAN – –

AP: Serviço Social

GP: Grupo de Extensão e Pesquisa Serviço Social e Segurança Alimentar e Nutricional – GEPSSAN

IN: UFAL/AL

AC: 2014

LI: Wanda Griep Hirai

LP: 1. Serviço Social, Segurança Alimentar e Nutricional e Políticas Públicas; 2. Questão Agrícola e Agrária, Agricultura Familiar e Agroecologia.

#339 SA – – –

AP: Turismo

GP: Grupo de Estudos Multidisciplinares em Tecnologia e Ciências

IN: IFRJ/RJ

AC: 2007

LI: Simone Alves

LP: 1. Desenvolvimento turístico sustentável; 2. Estudos de mercado; 3. Mapeamento tecnológico como estratégia de competitividade e inovação; 4. Otimização e Simulação de Processos Químicos; 5. Inovação e Gestão de Qualidade em Alimentos.

#340 SAN – – SBA

AP: Turismo

GP: Grupo Unificado de Estudos Turísticos e de Hospitalidade

IN: IFCE/CE

AC: 2012

LI: Anna Erika Ferreira Lima

LP: 1. Alimentos, Bebidas e Serviços Gastronômicos; 2. Segurança e Soberania Alimentar; 3. Hospitalidade e Sustentabilidade; 4. Ensino Técnico e Tecnológico; 5. Docência em Gastronomia; 6. Higiene e manipulação de alimentos; 7. Línguas Estrangeiras (Inglês, Italiano, Francês e Espanhol): o saber científico e o ensino de línguas estrangeiras modernas.

#341 SA SAN SDA –

AP: Turismo

GP: Gastronomia e Cultura Local

IN: IFCE/CE

AC: 2012

LI: Gabriele Gruska Benevides Prata

LP: 1. Antropologia da alimentação; 2. Cultura Alimentar e Perfil Gastronômico Regional; 3. Higiene e Manipulação de Alimentos; 4. Alimentos e Bebidas; 5. Eventos, cultura e desenvolvimento local; 6. Segurança alimentar e nutricional.

#342 SA – – –

AP: Turismo

GP: ICTA – Identidades Culturais, Turismo e Alimentos

IN: IFCE/CE

AC: 2014

LI: Gilson Soares Cordeiro

LP: 1. Identidades locais, Multiculturalismo e Ensino de LE; 2. Ciência de Alimentos, Segurança Alimentar e Gastronomia; 3. Comunicação, meios de comunicação, políticas de comunicação, identidade e cultura.

#343 SA – – –

AP: Turismo

GP: HIDEAS – Hospitalidade, Segurança Alimentar e Identidade Cultural

IN: UFRN/RN

AC: 2016

LI: Sueli Aparecida Moreira

LP: 1. Turismo, Economia Criativa e Desenvolvimento; 2. Comunidades, Segurança Alimentar e Turismo Sustentável; 3. Comportamento do Consumidor, Marketing e Redes Sociais em Turismo.

Engenharias

#344 SA – – –

AP: Engenharia Biomédica

GP: Tecnologias em Saúde

IN: SENAI/DR/BA

AC: 2013

LI: Valeria Loureiro da Silva

LP: 1. Instrumentação para área de saúde; 2. Instrumentação para segurança alimentar e ambiental; 3. Tecnologia em informação e informática médica.

#345 – – SDA –

AP: Engenharia de Produção

GP: Núcleo de Solidariedade Técnica

IN: UFRJ/RJ

AC: 2003

LI: Sidney Lianza

LP: 1. Gestão de Projetos Sociais e Solidários; 2. Gestão Integrada e Participativa de Recursos Naturais; 3. Tecnologia de Informação para Fins Sociais.

#346 SA – – –

AP: Engenharia de Produção

GP: Gestão estratégica de resultados de pesquisas agroindustriais

IN: EMBRAPA/DF

AC: 2006

LI: André Yves Cribb

LP: 1. Transferência tecnológica e organização agroindustrial; 2. Capacitação tecnológica e desempenho produtivo; 3. Avaliação de impactos de tecnologia; 4. Métodos e técnicas de gerenciamento de projetos.

#347 SA – – –

AP: Engenharia de Produção

GP: Grupo Interdisciplinar de Pesquisa em Engenharia – GIPE

IN: UTFPR/PR

AC: 2008

LI: Carla Adriana Pizarro Schmidt

LP: 1. Logística; 2. Simulação; 3. Microbiologia de Água e Alimentos; 4. Análises Estatísticas; 5. Ciência e Tecnologia de Alimentos; 6. Produção Agroindustrial; 7. Qualidade e Produtividade; 8. Empreendedorismo; 9. Inovação; 10. Gestão do Conhecimento; 11. Ergonomia.

#348 SA SAN – –

AP: Engenharia de Produção

GP: Avaliação da Sustentabilidade do Ciclo de Vida

IN: UTFPR/PR

AC: 2009

LI: Cássia Maria Lie Ugaya

LP: 1. Avaliação da sustentabilidade de produtos; 2. Avaliação Social do Ciclo de Vida; 3. Inventário do Ciclo de Vida; 4. Avaliação de impacto do ciclo de vida; 5. Diagnóstico ambiental e econômica financeira para segurança alimentar e nutricional.

#349 SA – – –

AP: Engenharia de Produção

GP: Gestão da Inovação Agroindustrial

IN: UTFPR/PR

AC: 2011

LI: Juliana Vitoria Messias Bittencourt

LP: 1. Biosegurança; 2. Biotecnologia Molecular; 3. Desenvolvimento Rural.

#350 SA – SDA –

AP: Engenharia Química

GP: Engenpab – Engenharia de Processos e Produtos na Área de Alimentos e Bebidas

IN: FURB/SC

AC: 2014

LI: Carolina Krebs de Souza

LP: 1. Desenvolvimento de novos produtos; 2. Microbiologia Preditiva; 3. Ciência, Tecnologia e Inovação na área cervejeira; 4. Processos da engenharia bioquímica e de alimentos; 5. Food Preservation; 6. Segurança dos Alimentos.

#351 SA – – –

AP: Engenharia de Sanitária

GP: Gestão de Resíduos Sólidos

IN: UFPEL/RS

AC: 2011

LI: Érico Kunde Corrêa

LP: 1. Determinação da estabilização de resíduos agropecuários e agroindustriais através do uso de bioindicadores; 2. Alternativas para valorização energética dos resíduos de matadouros e frigoríficos; 3. Utilização de subprodutos agroindustriais visando a segurança alimentar.

Linguística, Letras e Artes

#352 – – – SBA

AP: Artes

GP: Observatório-móvel

IN: UDESC/SC

AC: 2015

LI: Nara Beatriz Milioli Tutida

LP: 1. Mídias táticas; 2. Jardinagem Revolucionária.

Multidisciplinar

#353 SA – – –

AP: Ciências Ambientais

GP: Centro de Estudo sobre Ecodesenvolvimento e Agroecologia – CEEA

IN: UFAL/AL

AC: 2016

LI: Luciano Celso Brandão Guerreiro Barbosa

LP: 1. Políticas Públicas, Sistemas Agroalimentares e Agroecologia; 2. Ecodesenvolvimento, Agricultura Sustentável e Mudanças Climáticas; 3. Educação no Campo e Agroecologia; 4. Ambiente Rural, Juventude e Gênero; 5. Meio Ambiente, Patrimônio

Cultural e Desenvolvimento Sustentável;
6. Empreendedorismo Rural na Agroecologia.

#354 – – – SBA

AP: Ciências Ambientais

GP: Núcleo de Estudos e Pesquisas em
Sociobiodiversidade e Agroecologia – NESBIO

IN: UFMS/MS

AC: 2016

LI: Luis Alejandro Lasso Gutierrez

LP: 1. Tecnologias sociais agroecológicas e sistemas de conhecimento e inovação agroecológica; 2. Saúde pública e Agroecologia; 3. Sistemas de manejo e produção sustentável de plantas.

ANEXOS

Anexo A. Prêmio Jovem Cientista – CNPq

XXVIII Prêmio Jovem Cientista – Busca de soluções e inovações para a “Segurança alimentar e nutricional” (2014)

Considerando que o Brasil caminha para ser o celeiro do mundo, o Prêmio Jovem Cientista deste ano busca inovações no setor de alimentos. Como produzir alimentos sem degradar o ambiente? Como satisfazer às necessidades nutricionais de uma população humana que cresce e envelhece? Como diminuir o desperdício e aumentar a qualidade de nossa dieta? De acordo com a Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação, mais de 900 milhões de pessoas no mundo se alimentam menos que o suficiente para serem consideradas saudáveis, um cenário que torna políticas públicas de segurança alimentar imperativas para o desenvolvimento social. O debate também envolve a cadeia de produção dos alimentos e inclui as opções de transporte, armazenamento e conservação – do campo à mesa.

Entre as áreas do conhecimento envolvidas no tema estão Nutrição, Engenharia de Alimentos, Medicina, Agronomia, Ciência de Alimentos, Farmácia, Bioquímica dentre outras.

Linhas de Pesquisa

Nesta edição, estudantes do ensino superior, mestres e doutores poderão inscrever trabalhos relacionados a uma das seguintes linhas de pesquisa:

- Novas tecnologias para produção de alimentos saudáveis e funcionais da biodiversidade brasileira;
- Inovação em política de segurança alimentar para a merenda escolar;
- Inovações tecnológicas no abastecimento de alimentos;
- Alimentos orgânicos: produção, processamento e certificação de alimentos seguros e sustentáveis;
- Novas tecnologias de conservação de alimentos: processos e metodologias aplicáveis e seguras visando a redução de conservantes e aditivos químicos;
- Desenvolvimento de alimentos processados com adição de compostos bioativos visando a redução da fome oculta;
- Novas tecnologias para a conservação e melhor utilização dos alimentos tradicionais em áreas de extrativismo, ribeirinhas e comunidades tradicionais;

- A agricultura familiar para a segurança alimentar e nutricional regional e territorial;
- Desenvolvimento rural e sustentabilidade ambiental, os limites da Segurança Alimentar no campo;
- Nutrição nas enfermidades agudas, crônicas e degenerativas: o uso de recursos dietéticos na prevenção e tratamento de doenças;
- Biossegurança de organismos geneticamente modificados.

Para os estudantes do Ensino Médio, os trabalhos devem ser desenvolvidos a partir das linhas de pesquisa abaixo:

- Produção sustentável de alimentos;
- Acesso a alimentos saudáveis para todos;
- Hábitos alimentares: da gestação à terceira idade;
- Inovações na conservação e aproveitamento integral dos alimentos;
- Soluções para a desnutrição e a obesidade.

Vencedores desta edição do Prêmio Jovem Cientista

Estudantes e instituições de ensino do Ceará, Minas Gerais, Pará, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Santa Catarina e São Paulo estão entre os vencedores da 28ª edição do Prêmio Jovem Cientista, que abordou o tema “Segurança Alimentar e Nutricional”.

As mais de 1.900 pesquisas inscritas nesta edição mostram que a segurança alimentar e nutricional é tema prioritário na agenda dos cientistas brasileiros.

Estudantes e instituições de ensino do Ceará, Minas Gerais, Pará, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Santa Catarina e São Paulo estão entre os vencedores da 28ª edição do Prêmio Jovem Cientista, que abordou o tema “Segurança Alimentar e Nutricional”.

Entre os trabalhos contemplados estão um produto que permite ao consumidor identificar fraudes no leite; um modelo inovador de agricultura urbana, que oferece um sistema sustentável de produção e aproxima os consumidores dos produtores; um estudo sobre a castanha-do-brasil como fonte de suplementação de selênio para idosos, que se revela importante aliado na prevenção do Mal de Alzheimer.

A cada edição do Prêmio Jovem Cientista é indicado um tema importante para o desenvolvimento científico e tecnológico, que atenda às políticas públicas e tenha relevância para a sociedade brasileira.

CATEGORIA MESTRE E DOUTOR

1º LUGAR – BÁRBARA RITA CARDOSO

Instituição: Universidade de São Paulo (USP) - São Paulo, SP

Orientador: Silvia Maria Franciscato Cozzolino

Título da pesquisa: Efeitos do consumo de castanha-do-brasil (*Bertholetia excelsa* H.B.K.) sobre a cognição e o estresse oxidativo em pacientes com comprometimento cognitivo leve e a relação com variações em genes de selenoproteínas

2º LUGAR – CAMILA MARANHA PAES DE CARVALHO

Instituição: Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) - Rio de Janeiro, RJ

Orientador: Inês Rugani Ribeiro de Castro

Título da pesquisa: Proposta de avaliação do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) para municípios do estado do Rio de Janeiro

3º LUGAR – FERNANDA GARCIA DOS SANTOS

Instituição: Universidade Federal de São Paulo (Unifesp) - Santos, SP

Orientador: Vanessa Dias Capriles

Título da pesquisa: Inovação para o desenvolvimento de pães sem glúten de boa qualidade tecnológica, sensorial e nutricional: contribuições para o tratamento dietético dos doentes celíacos e demais intolerantes ao glúten

CATEGORIA ESTUDANTE DO ENSINO SUPERIOR

1º LUGAR – DELOAN EDBERTO MATTOS PERINI

Instituição: Universidade Federal da Fronteira do Sul (UFFS) - Erechim, RS

Orientador: Marcela Alvares Maciel

Título da pesquisa: Modelo de agricultura urbana como inovação no processo de abastecimento de alimentos em cidades de pequeno porte

2º LUGAR – DAVI BENEDITO OLIVEIRA

Instituição: Universidade Federal de Itajubá (Unifei) - Itajubá, MG

Orientador: Álvaro Antônio Alencar de Queiroz

Título da pesquisa: Biossensores nanoestruturados para a monitoração da qualidade do pescado

3º LUGAR – KAMILA RAMPONI RODRIGUES DE GODOI

Instituição: Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) - Campinas, SP

Orientador: Ana Paula Badan Ribeiro

Título da pesquisa: Avaliação da incorporação de fitoesteróis livres e esterificados como agentes estruturantes em bases lipídicas para aplicação em alimentos

CATEGORIA ESTUDANTE DO ENSINO MÉDIO

1º LUGAR – JOANA MENEGUZZO PASQUALI

Instituição: Colégio Mutirão de São Marcos - São Marcos, RS Orientador: Andréia Michelin Gobbi
Título da pesquisa: Detectox - Kit detector de substâncias tóxicas no leite UHT

2º LUGAR – MOISES LOPES RODRIGUES

Instituição: Escola Estadual de Ensino Médio Rui Barbosa - Tucuruí, PA
Orientador: Paulo Sérgio Melo das Chagas
Título da pesquisa: Uso de resíduos de peixe como fertilizante na agricultura familiar

3º LUGAR – BRUNA MARCHESAN MARAN

Instituição: Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC) - São Miguel do Oeste, SC
Orientador: Tahis Regina Baú
Título da pesquisa: Avaliação das propriedades funcionais tecnológicas do okara desidratado e aplicação em biscoito tipo cookie

CATEGORIA MÉRITO INSTITUCIONAL

Ensino Superior: Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) – Florianópolis, SC
Ensino Médio: Escola Estadual de Educação Profissional Joaquim Nogueira – Fortaleza, CE

CATEGORIA MÉRITO CIENTÍFICO

FRANCO MARIA LAJOLO

Universidade de São Paulo (USP) – São Paulo, SP

XX Prêmio Jovem Cientista “Produção de alimentos – busca de soluções para a fome” (2004)

Vencedores da Edição

GRADUADOS

Florencia Cladera Olivera

Instituto de Ciência e Tecnologia dos Alimentos – UFRGS/RS
Pesquisa: Produção de uma bacteriocina por uma bactéria isolada de peixe da bacia amazônica e aplicação como bioconservante em alimentos
Situação Atual: Doutorado em Engenharia Química pela UFRGS. Professora no Instituto de Ciência e Tecnologia dos Alimentos da UFRGS.

Cynthia Ditchfield

Escola Politécnica da USP/SP
Pesquisa: Produção de purê de banana de alta qualidade a partir de frutas rejeitadas para comercialização
Situação Atual: Pós-Doutorado pela Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. Professora na Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos da USP.

Priscila Nascimento Rangel

Centro Nacional de Pesquisa de Arroz e Feijão – EMBRAPA/ GO

Pesquisa: *Oryza glumaepatula*: espécie silvestre brasileira com grande potencial para o aumento da produção de grãos do arroz cultivado no Brasil

Situação Atual: Pós-Doutorado em Arroz e Feijão na área de Biologia Molecular pela Embrapa. Professora na Universidade Federal de Goiás - UFG.

ESTUDANTE – ENSINO SUPERIOR

Marcela Chiumarelli

Faculdade de Engenharia Agrícola – UNICAMP/SP

Pesquisa: Redução das perdas pós-colheita de tomate de mesa com utilização de coberturas comestíveis

Situação Atual: Doutoranda em Engenharia de Alimentos pela UNICAMP.

Danielle Vieira Lima

Universidade Federal de Viçosa – UFV/MG

Pesquisa: Mingau Fortificado com Cálcio, utilizando Soro de Leite

Situação Atual: Graduação em Engenharia de Alimentos pela Universidade Federal de Viçosa.

Pollyanna Ibrahim Silva

Universidade Federal de Viçosa – UFV/MG

Pesquisa: Desenvolvimento de técnicas de extração de pigmentos de urucum e avaliação econômica para a implantação de unidade industrial em pequena escala

Situação Atual: Doutorado em Ciência e Tecnologia de Alimentos pela Universidade Federal de Viçosa. Professora na Universidade Federal do Espírito Santo.

ESTUDANTE – ENSINO MÉDIO

Magno Ivo Silva Santos

Escola Estadual Dr Carlos Albuquerque/MG

Pesquisa: Alimentação e informação – solução para a fome

Situação Atual: Graduando em Psicologia pela Faculdade do Norte de Minas Gerais, FUNORTE.

Danielle Dutra Pereira

Colégio Adventista do Arruda/PE

Pesquisa: Produção de Melaço de *Saccharum ssp* enriquecido com minerais de nutrição humana zinco e cálcio

Situação Atual: Mestranda em Biociência Animal pela UFRPE. Professora do Colégio Adventista Recife.

Ronaldo Marcio Soares Brito

Escola de Educação Básica e Profissional Fundação Bradesco/CE

Pesquisa: Segurança alimentar e o combate ao desperdício: pensar global para agir local

Situação Atual: Cursando o 5º semestre de Direito pela UNIFOR. Bancário no Bradesco de Fortaleza – CE