

PLANO MUNICIPAL DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL 2025 - 2028



**CAISAN
RESERVA DO IGUAÇU - PR
2025**





PLANO MUNICIPAL DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL

2025

**RESERVA DO IGUAÇU
2025**



Município de Reserva do Iguaçu - 2025



Prefeitura Municipal de Reserva do Iguaçu

Vitorio Antunes de Paula
Prefeito

CAISAN:

SECRETARIA MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL

Titular: Jumara Regina de Oliveira Dallagnol
Suplente: Bruna Ribeiro Freire
Suplente: Ariana da Cruz Ramalho

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

Titular: Jeferson Bevervanso Varnier
Suplente: Jocinéia Lemes
Suplente: Claudemir Gulak

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO CULTURA

Titular: Daniele Cristina Caldas
Suplente: Jessica Gonçalves Pereira
Suplente: Luciane Aparecida Mendes

SECRETARIA MUNICIPAL DE AGROPECUÁRIA

Titular: Gilberto Monteiro
Suplente: João Mathias Guimarães Danguy



LISTA DE SIGLAS

CAISAN – Câmara Intersectorial de Segurança Alimentar e Nutricional

CMEI – Centro Municipal de Educação Infantil

COMSEA – Conselho Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional

CONSEA – Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional

CRAS – Centro de Referência em Assistência Social

CREAS – Centro de Referência Especializada em Assistência Social

PAA – Programa de Aquisição de Alimentos

PBF – Programa Bolsa Família

PH – Potencial de hidrogênio

PNAE – Programa Nacional de Alimentação Escolar

PSE – Programa Saúde na Escola

SAMA – Secretaria de Agropecuária e Meio Ambiente

SMAS – Secretaria Municipal de Assistência Social

SCFV – Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos

SUS – Sistema Único de Saúde

UBS – Unidade Básica de Saúde



LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Reserva do do Iguaçu, localização no Estado	10
Figura 2: Cidades que fazem divisa com Reserva do Iguaçu	11
Figura 3: Quantidades por tipo de benefício.....	57



LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Censo demográfico.....	15
Tabela 2: População reservense segundo raça/cor.....	17
Tabela 3: População Censitária Segundo Tipo De Deficiência.....	18
Tabela 4: Índice de Desenvolvimento Humano.....	18
Tabela 5: Índice de escolarização.....	29
Tabela 6: Quantidade de alunos inseridos.....	30
Tabela 7: - Atendimento de Esgoto, pela Sanepar, segundo as Categorias.....	34
Tabela 8: Execução do Programa de Aquisição de Alimentos em Reserva do Iguaçu	41
Tabela 9: Execução do Programa de Aquisição de Alimentos na modalidade Emergencial	41
Tabela 10: Lista de equipamentos entregues através do Projeto Patrulha Agrícola	46
Tabela 11: Quantidade de produção Rural em Reserva do Iguaçu.....	51



SUMÁRIO

1 APRESENTAÇÃO	9
2 CONTEXTUALIZAÇÃO E DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL	10
2.1.1 Diagnóstico Socio territorial:	11
2.1.2 Diagnóstico Socioeconômicos	16
3 SAÚDE E NUTRIÇÃO.....	20
3.1 AÇÕES DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA.....	20
3.1.1 Vigiaqua	20
3.2 NUTRICIONISTA E ACESSO Á ALIMENTAÇÃO ADEQUADA E SAUDÁVEL.....	21
3.2.1 Programa Estadual Leite das Crianças na Saúde.....	21
3.2.2 Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A.....	22
3.2.3 Programa Nacional de Suplementação de Ferro.....	23
3.2.4 Programa Interno de Dietas Especiais.....	23
3.3 PROMOÇÃO DA SAÚDE.....	28
3.3.1 O Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN)	28
3.3.2 Programa Saúde na Escola	30
4.0 EDUCAÇÃO.....	32
4.1 PROGRAMAS DA EDUCAÇÃO	33
5 AGROPECUÁRIA E MEIO AMBIENTE.....	39
5.1 POLITICAS AGRICOLAS MUNICIPAIS DE RESERVA DO IGUAÇU.....	39
5.1.1 Programa de Aquisição de Alimentos (PAA).....	40
5.1.2 Feira da Agricultura Familiar.....	42
5.1.4 Patrulhas Agrícolas	45
5.1.5 Proteção de Fonte.....	46
5.1.6 Distribuição de Mudanças Nativas	47
5.1.7 Assistência Técnica.....	47
5.1.8 Transporte do calcário	48
5.1.9 Transporte de Cama de Aviário	48
5.1.10 Distribuição de sementes	49
5.2 SISTEMA DE INSPEÇÃO MUNICIPAL PARA PRODUTOS DE ORIGEM ANIMAL	49
5.3 PRODUÇÃO AGRICOLA DO MUNICÍPIO.....	51
6. ASSISTÊNCIA SOCIAL	53
6.1 ÍNDICE DE GESTÃO DESCENTRALIZADA	53



6.2 CADASTRO ÚNICO PARA PROGRAMAS SOCIAIS DO GOVERNO FEDERAL	55
6.3 O PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA	55
6.3.1 Benefícios do Bolsa Família	56
6.3.2 Gestão das condicionalidades e o acesso aos serviços de educação, saúde e assistência social	58
6.3.2.1 Educação.....	59
6.3.2.2 Saúde	60
6.3.2.3 Atendimento/Acompanhamento pela Assistência Social das famílias que descumprem as condicionalidades.....	61
6.4 BENEFÍCIOS EVENTUAIS	61
7.0 A CONSTRUÇÃO DO SISAN E SUA CONSOLIDAÇÃO NO MUNICÍPIO DE RESERVA DO IGUAÇU.....	63
7.1 CONFERÊNCIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL	64
7.2 CONSELHO MUNICIPAL DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL – COMSEA....	69
7.3 CÂMARA INTERSETORIAL DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL – CAISAN	70
8. AÇÕES DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL DESENVOLVIDAS NO ÂMBITO DO MUNICÍPIO DE RESERVA DO IGUAÇU	72
8.1 DIRETRIZ 1 – Promoção do acesso à alimentação adequada e saudável, com prioridade para as famílias e pessoas em situação de insegurança alimentar e nutricional	73
8.2 DIRETRIZ 2 – Promoção do abastecimento e estruturação de sistemas descentralizados de base agroecológica e sustentáveis de produção, extração, processamento e distribuição de alimentos.	74
8.3 DIRETRIZ 3 – Instituição de processos permanentes de educação alimentar e nutricional, pesquisa e formação nas áreas de segurança alimentar e nutricional e do direito humano à alimentação adequada	76
8.4 DIRETRIZ 4 – Promoção, universalização e coordenação das ações de segurança alimentar e nutricional, voltadas para quilombolas e demais povos tradicionais, povos indígenas e assentados da reforma agrária	77
8.5 DIRETRIZ 5 – Fortalecimento das ações de alimentação e nutrição em todos os níveis da atenção à saúde, de modo articulado às demais políticas de segurança alimentar e nutricional.....	78
8.6 DIRETRIZ 6 –Promoção do acesso universal à água de qualidade e em quantidade suficiente, com prioridade para as famílias em situação de insegurança hídrica e para a produção de alimentos da agricultura familiar, pesca e aquicultura.	81
8.7 DIRETRIZ 7 – Apoio a iniciativa de promoção da soberania alimentar SAN e DHAA em âmbito internacional e a negociações internacionais baseadas nos princípios e nas diretrizes da lei nº 11.346/2006.....	83
8.8 DIRETRIZ 8 Monitoramento da realização do direito humano à alimentação adequada.....	83
9. REFERENCIA.....;	84



1 APRESENTAÇÃO

“A justiça alimentar é importante porque alimento é cultura. Ele é parte de como nos comunicamos uns com os outros, é uma forma de compartilhar amor” - Nikki Henderson

O plano de segurança alimentar e nutricional de Reserva do Iguaçu, é um documento que tem como objetivo principal discorrer sobre assuntos voltados a segurança alimentar da população do município, a partir de levantamento de dados, histórico, diagnóstico e monitoramento diante a questão de saúde nutricional ao decorrer dos anos. É um grande avanço para a segurança da população reservense que já conta com diversas atividades voltadas a agricultura familiar e conferências municipais relacionadas a segurança alimentar e nutricional. Este plano foi elaborado pela Câmara Municipal Intersetorial de Segurança Alimentar e Nutricional – CAISAN, criada em 02 de Julho de 2013 pela lei municipal de 844/2013.

Atualmente a CAISAN é composta pelas Secretarias de Assistência Social, Agropecuária, Meio ambiente, Saúde e Educação, é uma instância governamental responsável pela coordenação e monitoramento das políticas públicas responsáveis pela segurança alimentar e nutricional, combate à fome e a garantia do direito humano a alimentação adequada (DHAA).

A elaboração deste plano passou por um processo de avaliação, encontros e reuniões com objetivo de discutir a realidade local conforme trabalhos desenvolvidos em cada área de especificidade de cada secretaria.

Pensar em segurança alimentar e nutricional é também garantir direitos, e é dever do município, estado e governo pensar políticas públicas voltadas a esta temática. Desta forma, este plano é um instrumento também político que visa nortear ações voltadas a melhoria da qualidade de vida da população reservense, o qual deve ser cumprido e reavaliado conforme realidade municipal.



2 CONTEXTUALIZAÇÃO E DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL.

A alimentação adequada é um direito humano inerente a todos, que devem ter acesso regular, permanente e irrestrito a alimentos seguros e saudáveis, em quantidade e qualidade adequada e suficiente, que garantam uma vida livre do medo, digna e plena. Isso se realiza quando todo homem, mulher e criança, tiver acesso físico e econômico, ininterruptamente, a uma alimentação adequada ou aos meios necessários para a sua obtenção. Quando algum desses direitos não é respeitado, protegido, promovido ou realizado, ocorre uma violação ao direito humano a alimentação. (LEÃO; RECINE, 2011)

Considerando a necessidade de garantir esse direito, diferentes setores públicos devem se mobilizar, planejar e desenvolver ações que contemplem tanto o componente alimentar que vai desde disponibilidade, produção comercialização e acesso aos alimentos, quanto o componente nutricional relacionado às práticas alimentares saudáveis. (ABRANDH, 2013).

Alimentação inadequada é um problema de saúde pública, os municípios com altos índices de pobreza são os mais afetados possuindo uma ligação direta com a insegurança alimentar, porque a ausência de rendas é o principal fator que impede os indivíduos de acessarem alimentos, mesmo o Brasil produzindo o suficiente para a população, a comida não chega na mesa de quem realmente precisa, tornando a falta de renda um fator determinante que impede grande parte da população à participar de forma justa da distribuição desses alimentos produzidos.

Com relação aos hábitos alimentares da população é preocupante a disponibilidade e a facilidade de acesso de produtos processados ou já prontos, carregados de açúcares, gorduras e com baixo valor nutricional, desencadeando estados nutricionais alterados, entretanto, mesmo com tanta divulgação dos fast food a alimentação saudável vem ganhando adeptos numa onda crescente de valorização dos produtos naturais e a busca pela qualidade do que se consome, isso fomenta a agricultura familiar a investir em cultivares variados e saudáveis que cada vez mais aparecem na mesa das pessoas de todos os níveis sociais.



2.1 ASPECTOS SÓCIO DEMOGRÁFICOS E SOCIOECONÔMICOS DO MUNICÍPIO DE RESERVA DO IGUAÇU

2.1.1 Diagnóstico Socio territorial:

O município de Reserva do Iguaçu, localizado no estado do Paraná, teve sua criação decretada pela Lei Estadual nº 11.163 de 04 de setembro de 1995, por desmembramento por parte do Distrito de Reserva e parte do Distrito de Pedro Lustosa, Município de Pinhão. Antes da emancipação, a região na confluência dos arroios Manjolo e Divisa, era denominada Rondinha, em 07 de Dezembro de 1961 foi sancionada pelo Prefeito de Guarapuava a Lei nº 297, para desapropriação e venda aos interessados de 10 alqueires de terreno na localidade conhecida como Rondinha.

No Município são identificadas 30 localidades denominadas de: Reassentamento Segredo, São José, Vila Copel, Fundão, Águas do Iguaçu, Campo de Fora, São Sebastião, Terra Nova do Iguaçu, Santo Antônio, Barreiro, Sede, Potreirinho, Nossa Senhora de Fátima, Butiá, Santa Luzia, Bairros dos Machados, Faxinal dos Soares, São Pedro do Iguaçu, São Francisco, Nova Iguaçu, Baía, Assentamento Paineira, São Miguel e Estação Ecológica Rio dos Touros. Destas áreas algumas foram assentadas e atualmente no ano de 2024 iniciou-se outro processo de assentamento/ocupação na localidade chamada “fazenda rodeio” denominada atualmente como “acampamento resistência camponesa” a qual conta com aproximadamente 120 pessoas em processo de regularização da área.

Possui uma população estimada de 6.553 pessoas, dados esses coletados pelo IBGE no ano de 2022. Uma cidade de porte pequeno I, mas grande em extensão, tendo uma área de 834,232 Km², acarretando uma colocação significativa em relação a unidade territorial, estando na posição 54 de 399 entre os municípios do estado sendo maior área de abrangência em área rural.

Referente a população reservense, 3.473,09 residem em área urbana e 3.079,91 em área rural. Dado a sua localização territorial e suas condições de formação cultural e política, alguns traços são bem específicos da realidade municipal e regional, como o grande volume de munícipes domiciliados na área rural, considerando que as comunidades são distantes da sede, em grande



maioria.

Tabela 1 – Censo Demográfico

Caracterização Demográfica	Quantidade
População Estimada (2024)	6.543 pessoas
População No último Censo (2022)	6.553 pessoas
Área da Unidade Territorial (2022)	834.232 Km ²
Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (2022)	0,648
População residente em domicílio Rural (2010)	3.402 pessoas
População Quilombola	360 pessoas
População residente em domicílio Urbano (2010)	3.905 pessoas

Fonte: IBGE 2022 – Censo Demográfico

Figura 1: Reserva do Iguaçu, localização no Estado



Figura 2: Cidades que fazem divisa com Reserva do Iguaçu



FONTE: IPARDES NOTA: Base Cartográfica ITCG (2024)

Reserva do Iguaçu, cidade que conta com diferentes tipos de etnias, tem a maior população com pessoas autodeclaradas brancas e pardas. Também é importante destacar que na cidade de Reserva do Iguaçu há a conquista de posse das terras da comunidade Quilombola Paiol de Telha localizada em área rural chamada Fundão. A comunidade é reconhecida pela Fundação Cultural Palmares como remanescente de quilombo e, em 2019, o Incra titulou parte de seu território, marcando um avanço significativo na luta pela posse da terra, no entanto a luta pela continuidade no processo de desapropriação destas terras continua.



Tabela 2 – População Reservense segundo raça/cor

População Censitária segundo raça/cor (2022)	Quantidade
Pessoas brancas	3.197 pessoas
Pessoas pretas	350 pessoas
Pessoas amarelas	34 pessoas
Pessoas indígenas	22 pessoas
Pessoas pardas	2.950 pessoas

Fonte: IBGE 2022 – Censo Demográfico

Tabela 3 - População Censitária Segundo Tipo De Deficiência – 2010

TIPO DE DEFICIÊNCIA	POPULAÇÃO
Pelo menos uma das deficiências investigadas	1.522
Visual	1.129
Auditiva	416
Física e/ou motora	441
Mental e/ou intelectual	93

Fonte: Iperdes (2024)

Referente aos aspectos de infraestrutura o município não conta com transporte coletivo de empresas privadas, sendo o acesso a outras cidades somente com transporte particular. Tendo assim o território descoberto dos serviços de transporte, isso torna a locomoção precariamente nas comunidades do interior. Em relação a energia elétrica o município de Reserva do Iguaçu dispõe de energia distribuída em quase todo território por meio de concessionária privada, no caso a Empresa Copel de Energia. Referente as



telecomunicações o município atende as necessidades da população, sendo que com o advento da tecnologia digital, a população vem aderindo ao uso de celulares. A geografia do município dificulta e encarece os serviços uma vez que para seu funcionamento exige a instalação de diversas antenas. Existe uma rádio local comunitária e o município dispõe de uma agência de correios na sede e há que se destacar que a agência tem problemas estruturais, visto que a população vem aumentando, e os serviços são os mesmos.

No que diz respeito à coleta de lixo, o município realiza a coleta com caminhão compactador, diariamente, e produz cerca de 2,5 toneladas de resíduos que são destinados ao aterro. Também há um trabalho efetivado para coleta seletiva, abrangendo 100% dos domicílios urbanos e 15% dos rurais. Hoje já se encontra implantada a Associação de Materiais Recicláveis – Bom Jesus, responsável pela reciclagem de resíduos sólidos no município. Os maiores problemas ambientais presentes em nosso município hoje estão relacionados ao grande volume e manejo inadequado dos dejetos animais, ao uso de agrotóxicos, a poluição e escassez de água. A maioria das famílias da área agrícola do nosso município se vale do uso de agrotóxicos na agricultura. A comercialização dos mesmos é feita pela cooperativa, agropecuárias locais e comércio regional. O que se observa é uma ligeira melhora quanto ao uso dos mesmos, no entanto apesar da legislação que obriga a devolução das embalagens ainda se vê muita embalagem jogada nas propriedades, lavouras e riachos.

Em relação a cultura e lazer são ainda precárias as estruturas para recebimento do turista no município; em contra partida a presença dos recursos naturais exuberantes contrastam com esta falta de infraestrutura, mesmo que pouco, há um deslocamento regular de pessoas que vem pescar, que participam de tropeadas, motocross, rappel, e praticam turismo religioso. Em Reserva do Iguaçu. Com o fechamento do Museu Regional do Iguaçu houve uma diminuição de turistas. Outro local de visitação é a usina governador Ney Braga que recebe visitantes sob agendamento. O município possui 01 Biblioteca Pública além das existentes na rede escolar.

No município de Reserva do Iguaçu, a política de assistência social conta com um equipamento do CRAS e três SCFV, um CREAS, casa de



acolhimento institucional e equipes completas em todos os serviços. Este município também conta com o serviço de um conselho tutelar totalizando 5 conselheiras. O Centro de Referência de Assistência Social (CRAS) em Reserva do Iguaçu foi implantado no segundo semestre de 2007 e em agosto de 2019, foi inaugurada uma nova sede do CRAS no município, fruto de um convênio com o Governo do Estado do Paraná. O CRAS é a porta de entrada para os serviços socioassistenciais e também é composto por equipe volante, a qual atende as população das comunidades rurais, localidades estas que podem ultrapassar 40km de distância. Grande parte dos atendimentos é realizado pelo CRAS tendo em média 450 atendimentos mensais.

A política de assistência social do município tem avançado e ofertado cada vez mais apoio as famílias que do serviço necessitam, com adesão a projetos e programas do estado e governo, que tem como proposta melhoria da qualidade de vida da população. No entanto há algumas comunidades com maior índice de vulnerabilidade social, como Santa Luzia, Barreiro, e atualmente o acampamento resistência camponesa, muitos destes moradores tem dificuldades com inserção no mercado trabalho e grande número de pessoas na família, estas famílias estão sendo acompanhadas e inseridas em projetos para superação da vulnerabilidade.

2.1.2 Diagnóstico Socioeconômico

Em relação ao mercado de trabalho do município, os dados coletados pelo IBGE (2022) apresentam que o salário médio mensal dos trabalhadores formais é referente a 2 salários mínimos. Desta pesquisa 1,159 pessoas estão ocupadas acarretando em 17,69% da população. Estes dados são condizentes apenas aos trabalhos formais, no entanto os trabalhos de maneira informal acontecem em grande maioria das áreas rurais devido atividades agrícola de pequenos produtores e trabalhos autônomos.

Desde antes da emancipação política- administrativa as principais atividades econômicas eram a cultura agrícola, pecuária e extrativismo vegetal. Hoje a administração trabalha incisivamente no desenvolvimento da agricultura familiar. Esses fatores tornaram-se decisivos para o início do desenvolvimento



econômico do município. Hoje de maneira controlada e ecológica, a administração vem investindo em infraestrutura.

O Município vem realizando ações de melhoria urbanística e de acessibilidade, buscando melhorar a imagem deste lugar e fomentar o comércio. O setor que mais emprega é o de serviços, incluindo a administração pública municipal e as atividades autônomas e comerciais. Existem em nosso município empresas que trabalham com reflorestamento e por consequência fornece matéria prima para movimentar o setor madeireiro, mas há que se destacar o crescimento de empresas de fações têxteis que vem gerando empregos a nossa população.

O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) de Reserva do Iguaçu é de 0,648, segundo dados de 2010, o que o classifica como tendo um desenvolvimento "médio". No ranking do estado do Paraná, com base no IDHM, Reserva do Iguaçu ocupa a posição 362ª entre os 399 municípios.

Tabela 4 - Índice de Desenvolvimento Humano (IDHM) - 2010

INFORMAÇÃO	ÍNDICE (1)
Índice de Desenvolvimento Humano (IDHM)	0,648
IDHM - Longevidade	0,820
Esperança de vida ao nascer	74 (anos)
IDHM – Educação	0,521
IDHM - Renda	0,636
Renda per capita	419,62
Classificação na unidade da federação	362
Classificação nacional	3.156

FONTE: Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil - PNUD, IPEA, FJP

NOTA: Os dados utilizados foram extraídos dos Censos Demográficos do IBGE.

(1) O índice varia de 0 (zero) a 1 (um) e apresenta as seguintes faixas de desenvolvimento humano municipal: 0,000 a 0,499 - muito baixo; 0,500 a 0,599 - baixo; 0,600 a 0,699 - médio; 0,700 a 0,799 - alto e 0,800 e mais - muito alto.



Tabela 5 – Índice de escolarização

Taxa de escolarização de 6 a 14 anos de idade [2010]	98,23%
IDEB – Anos iniciais do ensino fundamental (Rede pública) [2023]	6,3
IDEB – Anos finais do ensino fundamental (Rede pública) [2023]	4,8
Número de estabelecimentos educacionais	07

Possuem um quadro funcional de aproximadamente 150 profissionais com Ensino Superior, distribuídos entre professores e pedagogos envolvidos nos serviços de educação infantil, CMEI, pré-escola e escola. Os alunos são em número de 2.027 em toda a rede de ensino, sendo que destes, 526 aproximadamente são alunos beneficiários do Programa Bolsa Família. Ainda citamos neste contexto a **APAE** – Associação de Pais e Amigos do Excepcional, (**Nova Esperança**), entidade com cunho, serviços de proteção social básica e de média complexidade, planeja e executa planos, programas e serviços sócios assistenciais de acordo com a tipificação Nacional dos serviços assistenciais e conta atualmente com um público aproximado de 30 a 40 pessoas, adultos e crianças.

Tabela 6 – Quantidade de alunos inseridos

Modalidade de ensino	Estadual	Municipal	Total
Educação infantil	-----	352	352
Creche	-----	119	119
Pré-escolar	-----	233	233
Ensino Fundamental	479	549	1028
Ensino Médio	295	-----	-----
			-
Total	774	1253	2027

Fonte: MEC/INEP



Referente ao esgotamento sanitário Reserva do Iguaçu possui índice de 38,5% de domicílios com esgotamento sanitário adequado, 72,8% de domicílios urbanos em vias públicas com arborização e 30% de domicílios urbanos em vias públicas com urbanização adequada (presença de bueiro, calçada, pavimentação e meio-fio) segundo dados do IBGE 2019. Apesar do índice de esgotamento sanitário estar baixo de 2019 até 2025 houve mudanças neste quesito e parcerias de projetos com o IAT, sanepar e caixa através de programa federal e estadual para melhoria de esgoto sanitário para algumas comunidades do interior.

Tabela 7 - Atendimento de Esgoto, pela Sanepar, segundo as Categorias - 2019

Categorias	Unidades Atendidas (1)	Ligações
Residências Comerciais	1.023	952
Comerciais	103	79
Utilidade publica	28	27
Poder público	29	29
Total	1183	1089



3 SAÚDE E NUTRIÇÃO

3.1 AÇÕES DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

No artigo 4º, inciso IV, da Lei 11.346/2006, “a garantia da qualidade biológica, sanitária, nutricional e tecnológica dos alimentos, bem como seu aproveitamento, estimulando práticas alimentares e estilos de vida saudáveis que respeitem a diversidade étnica e racial e cultural da população”, contempla as ações de Vigilância Sanitária.

Em Reserva do Iguaçu, a Vigilância Sanitária, através de seus técnicos, realiza vistorias nas empresas de alimentação (restaurantes, lanchonetes, mercados, panificadoras, escolas e outras), bem como nos produtores que entregam alimentos para os programas municipais e estaduais, para verificar se os estabelecimentos estão de acordo com as legislações específicas (Código de Saúde do Paraná e publicações, decretos e resoluções da ANVISA), e para deixar orientações de possíveis melhorias, sempre tendo em vista o alimento seguro e a saúde da população.

3.1.1 Vigiagua

O VIGIAGUA é o Programa Nacional de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano, onde é realizado o controle da água quinzenalmente por um técnico da vigilância sanitária de Reserva do Iguaçu, no qual são feitas coletas de água em pontos estratégicos do município elencados antecipadamente através de um plano anual, onde coleta-se 09 pontos por mês em diferentes regiões, priorizando os pontos de maior concentração de pessoas, como escolas, creches, postos de saúde, e estabelecimentos que manipulam alimentos como restaurantes, panificadoras, agroindústrias e as propriedades que entregam alimentos para os programas municipais e estaduais. Essas coletas são encaminhadas para um laboratório conveniado com o estado, que realiza Análise de Colimetria (Coliformes totais e E. Coli) e Análise Físico-química (flúor), e os técnicos sanitários realizam Análise Físico-química de água



(monitoramento para cloro e turbidez). Se algum ponto de coleta apresentar risco a Vigilância Sanitária toma as medidas corretivas.

3.2 NUTRICIONISTA E ACESSO À ALIMENTAÇÃO ADEQUADA E SAUDÁVEL

A Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) é um direito humano fundamental, essencial para a garantia de uma vida digna, saudável e com qualidade. Sem acesso regular e permanente a alimentos em quantidade e qualidade suficientes, não é possível assegurar o bem-estar da população. Por isso, é dever do Poder Público implementar políticas públicas e ações que promovam e garantam esse direito.

Nesse contexto, o município de Reserva do Iguaçu desenvolve diversos programas voltados à promoção da SAN, com o acompanhamento técnico de nutricionista, garantindo a oferta de uma alimentação saudável, adequada e acessível à população. Dentre os principais programas, destacam-se:

- Programa Estadual Leite das Crianças;
- Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A;
- Programa Nacional de Suplementação de Ferro;
- Programa Interno de Dietas Especiais;
- Programa Interno de Suplementação de Formula Infantil.

3.2.1 Programa Estadual Leite das Crianças na Saúde

Responsabilidades das Secretarias de Saúde no Programa Leite das Crianças

- Apurar denúncias e/ou reclamações recebidas referentes à qualidade do leite distribuído no município, garantindo a segurança alimentar da população;
- Verificar e garantir o cumprimento das normas higiênico-sanitárias nos locais e etapas que envolvem a distribuição, redistribuição, transporte e armazenagem do leite integral pasteurizado, conforme legislação sanitária estadual e municipal vigente;



- Realiza-se o monitoramento mensal do estado nutricional da população-alvo do programa, por meio de avaliações clínicas e nutricionais realizadas nas Unidades Básicas de Saúde. Os dados coletados são inseridos nos sistemas e-SUS e e-Gestor/SISVAN, com o objetivo de acompanhar e analisar continuamente a situação nutricional dos indivíduos atendidos.

3.2.2 Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A

O Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A (PNSVA) foi instituído por meio da Portaria nº 729, de 13 de maio de 2005, com o objetivo de prevenir a deficiência de vitamina A em crianças de 6 a 59 meses de idade, por meio da administração de megadoses de 100.000 UI (para crianças de 6 a 11 meses) e 200.000 UI (para crianças de 12 a 59 meses).

Essa iniciativa integra a Ação Brasil Carinhoso, vinculada ao Programa Brasil Sem Miséria, voltada ao combate à pobreza extrema na primeira infância. O programa reforça o cuidado e a assistência às crianças menores de 5 anos, promovendo a prevenção de agravos nutricionais por meio da garantia de acesso e disponibilidade do suplemento de vitamina A.

A distribuição do insumo prioriza crianças residentes nas Regiões Norte e Nordeste, além de municípios das Regiões Centro-Oeste, Sul e Sudeste contemplados pelo Programa Brasil sem Miséria.

No âmbito local, a Secretaria Municipal de Saúde é responsável por receber os suplementos nas apresentações de 100.000 UI e 200.000 UI, os quais ficam disponíveis na sala de vacina das Unidades Básicas de Saúde Sede (UBS). A administração das doses é realizada conforme o calendário e os protocolos estabelecidos pelo Ministério da Saúde, durante os atendimentos de rotina ou campanhas de intensificação.

3.2.3 Programa Nacional de Suplementação de Ferro

O Programa Nacional de Suplementação de Ferro (PNSF) foi instituído por meio da Portaria nº 730, de 13 de maio de 2005, e tem como objetivo a suplementação preventiva de ferro para crianças, gestantes, puérperas e mulheres no pós-aborto, visando o controle e a redução da anemia ferropriva no Brasil.



O programa integra uma estratégia mais ampla, composta também pela fortificação obrigatória das farinhas de trigo e milho com ferro e ácido fólico, além da orientação nutricional à população, contribuindo para a prevenção e o enfrentamento dos distúrbios nutricionais, especialmente na primeira infância e durante o ciclo gravídico-puerperal.

A partir de 2013, a responsabilidade pela aquisição dos suplementos de ferro foi descentralizada para os municípios. Desde então, cabe às gestões municipais a compra dos insumos em quantidade suficiente para atender, de forma preventiva, todas as crianças e gestantes da rede pública de saúde, utilizando os recursos do componente básico do Bloco de Financiamento da Assistência Farmacêutica.

Essa medida fortalece a autonomia local e contribui para o planejamento das ações de suplementação no território, garantindo a disponibilidade regular dos suplementos nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) e a continuidade do cuidado às populações vulneráveis.

3.2.4 Programa Interno de Dispensa de Dietas Especiais – Reserva do Iguaçu

Além da participação nos Programas Estaduais e Federais Pactuados, a Secretaria Municipal de Saúde de Reserva do Iguaçu possui um protocolo interno próprio voltado à dispensa de dietas especiais, destinado a pacientes que se encontram em condições que inviabilizam o uso da alimentação oral convencional.

Esse protocolo contempla indivíduos em uso de sonda enteral, em situação de risco e vulnerabilidade nutricional, ou que necessitam de alimentação especial devido a condições clínicas específicas, como:

- Neoplasias
- Erros inatos do metabolismo
- Desnutrição grave
- Outras patologias que exijam suporte nutricional especializado

A iniciativa está alinhada à Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006, que institui o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN),



reconhecendo a alimentação adequada como um direito humano fundamental, indispensável à dignidade da pessoa e à efetivação dos direitos garantidos pela Constituição Federal. Assim, cabe ao poder público promover políticas e ações que assegurem a Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) da população.

Objetivos do Protocolo

- Assegurar o direito à alimentação adequada para pacientes com necessidades nutricionais específicas.
- Promover a Segurança Alimentar e Nutricional, contribuindo para o cuidado integral à saúde.
- Oferecer suporte alimentar especializado, com base em avaliação clínica e nutricional.

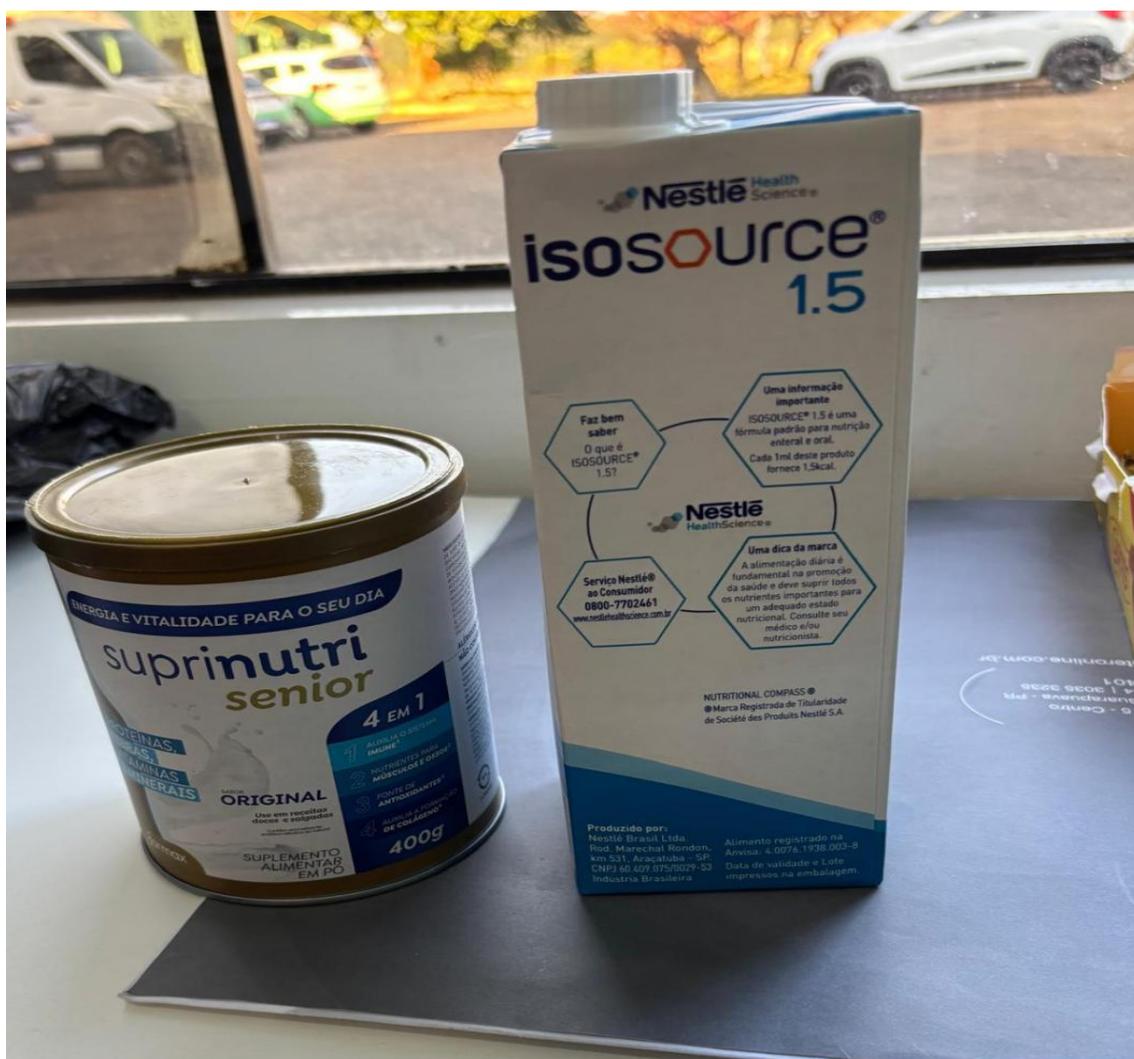
Crítérios e Funcionamento

- O fornecimento das dietas está condicionado à avaliação individualizada realizada por profissional habilitado (médico ou nutricionista).
- A prescrição deve estar de acordo com os protocolos clínicos e as diretrizes do SUS.
- O paciente deve estar regularmente acompanhado pelos serviços de saúde do município.
- São fornecidos, de forma parcial, dietas enterais e suplementos nutricionais, conforme disponibilidade e recursos.

Recursos e Gestão

- O programa é financiado com recursos próprios (recursos livres) do município e é voltado exclusivamente aos usuários residentes em Reserva do Iguaçu. A gestão é realizada pela equipe da Secretaria Municipal de Saúde, com acompanhamento e controle dos critérios de elegibilidade e do uso adequado dos insumos fornecidos.





3.2.5 Programa Interno de Suplementação de Fórmula Infantil

Secretaria Municipal de Saúde – Reserva do Iguaçu

O Programa Interno de Suplementação de Fórmula Infantil foi instituído pela Secretaria Municipal de Saúde de Reserva do Iguaçu com o objetivo de garantir o suporte nutricional adequado a crianças de 0 a 06 meses que se encontrem em situações de risco ou vulnerabilidade social e/ou nutricional, quando a amamentação exclusiva ou complementada não for possível ou suficiente.

A iniciativa está alinhada à Lei nº 11.346/2006, que trata da Segurança Alimentar e Nutricional, reconhecendo a alimentação adequada como um direito humano fundamental. A ação também segue as diretrizes da Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN) e os princípios do SUS, como a integralidade e a equidade no cuidado.

Objetivos do Programa



- Garantir o acesso à fórmula infantil em casos comprovados de impossibilidade de aleitamento materno;
- Prevenir a desnutrição e promover o desenvolvimento saudável de crianças em risco nutricional;
- Apoiar famílias em situação de vulnerabilidade social, proporcionando suporte temporário.
- Assegurar a equidade no acesso a fórmulas infantis, com base em critérios técnicos e avaliação profissional.

Público-Alvo

Crianças de 0 a 06 meses que:

- Apresentem contraindicação clínica à amamentação, atestada por profissional de saúde;
- Sejam filhas de mães com HIV ou outras condições de saúde que impeçam o aleitamento;
- Estejam sob guarda ou tutela legal, sem acesso ao leite materno;
- Estejam em situação de desnutrição ou risco nutricional, conforme avaliação de nutricionista ou pediatra.

Critérios para Suplementação

- Prescrição obrigatória por profissional médico ou nutricionista da rede SUS;
- Avaliação e acompanhamento mensal da criança, com registro antropométrico (peso, estatura, estado nutricional);
- Apresentação de documentos comprobatórios (laudos, exames, comprovante de residência);
- Vacinação em dia;
- Possuir parecer social da Secretaria Municipal de Saúde ou Assistência Social quando necessário/ solicitado;
- Estar de acordo com os critérios do protocolo e renda per capita, cadastro junto ao CADUNI na Assistência Social;
- Passar por avaliação de enfermagem e fonoaudiológica



- Assinatura de termo de ciência e responsabilidade pelo responsável legal.

Modalidade de Fornecimento

- A fórmula infantil é fornecida de forma parcial e temporária, respeitando a prescrição e o estoque disponível.
- A entrega é feita semanalmente (01 lata de 800 g, ou duas de 400 g), nas Unidades Básicas de Saúde, com registro em tabela.

Recursos Utilizados

O programa é financiado com recursos livres do município, sendo sua continuidade condicionada à disponibilidade orçamentária e às prioridades de saúde pública.

Monitoramento e Avaliação

O acompanhamento do uso e da evolução nutricional das crianças atendidas é feito por profissionais da Atenção Básica.

Os dados são lançados nos sistemas e-SUS e SISVAN, contribuindo para o monitoramento da situação alimentar e nutricional do município.



3.3 PROMOÇÃO DA SAÚDE

Rede de Atenção Primária à Saúde – Município de Reserva do Iguaçu

Atualmente, o município de Reserva do Iguaçu conta com uma rede de atenção primária composta por 08 Unidades Básicas de Saúde (UBS) e 02 equipes da Estratégia Saúde da Família (ESF), que atuam de forma integrada na promoção, prevenção e cuidado em saúde da população.

A equipe médica é formada por:

01 médico pediatra 20 horas

01 médica ginecologista-obstetra 20 horas

01 médico cardiologista 06 horas

05 médicos clínicos gerais 40 horas

Além dos profissionais médicos, a rede municipal conta com o apoio de uma equipe multiprofissional composta por:

02 psicólogas 40 horas

03 cirurgiões-dentistas horas

03 fisioterapeutas 40 horas

01 fonoaudióloga 40 horas

Essa composição visa garantir a oferta de atendimentos especializados e o fortalecimento das ações de atenção integral à saúde da população.

3.3.1 O Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN)

O município de Reserva do Iguaçu realiza ações contínuas de vigilância alimentar e nutricional por meio do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN), com o objetivo de monitorar o estado nutricional da população e subsidiar políticas públicas de saúde e segurança alimentar.

Atualmente, o município utiliza o sistema e-SUS, o qual é interligado ao SISVAN, permitindo a migração automática dos dados de peso e altura inseridos durante os atendimentos nas Unidades Básicas de Saúde (UBS). Isso significa que todos os pacientes atendidos ou triados nas unidades, independentemente



da faixa etária, têm seus dados antropométricos registrados e enviados ao sistema de vigilância.

Com esse fluxo automatizado, é possível acompanhar o estado nutricional de toda a população, ampliando significativamente a cobertura e a qualidade da vigilância. Além disso:

É realizado o acompanhamento mensal das crianças beneficiárias do Programa Leite das Crianças, com a aferição de peso como critério de continuidade no programa.

Os dados coletados permitem identificar precocemente situações de risco nutricional, como desnutrição, sobrepeso e obesidade.

As informações subsidiam ações de educação nutricional, orientações individualizadas, encaminhamentos para equipes multiprofissionais e estratégias intersetoriais de promoção da saúde.

Essa integração entre os sistemas fortalece a capacidade do município em promover uma atenção nutricional qualificada e baseada em evidências, favorecendo a melhoria dos indicadores de saúde e nutrição da população.



3.3.2 Programa Saúde na Escola

O Programa Saúde na Escola (PSE) é uma estratégia do Governo Federal, instituída pelo Decreto nº 6.286, de 5 de dezembro de 2007, e com diretrizes reestruturadas pela Portaria nº 1.055, de 25 de abril de 2017. O programa tem como principal objetivo integrar as áreas da Saúde e da Educação com foco no enfrentamento das vulnerabilidades que comprometem o pleno desenvolvimento de crianças, adolescentes e jovens no ambiente escolar.

O PSE busca ampliar o acesso das ações de saúde aos estudantes da rede pública de educação básica, promovendo a prevenção de doenças, o acompanhamento de condições de saúde e a formação para hábitos saudáveis, fortalecendo o vínculo entre a escola, os serviços de saúde e a comunidade.

No município de Reserva do Iguaçu, o programa é desenvolvido em parceria entre as equipes das Unidades Básicas de Saúde (UBS) e as escolas públicas locais, com ações como:

- Avaliação do estado nutricional e antropometria
- Atualização do calendário vacinal
- Ações de promoção à saúde bucal
- Atividades de educação em saúde (alimentação saudável, higiene, saúde mental, prevenção de doenças sexualmente transmissíveis, entre outras)
- Identificação de sinais de agravos ou necessidades específicas para encaminhamentos

O Programa Saúde na Escola representa uma importante estratégia intersetorial de cuidado, prevenção e promoção da saúde, fortalecendo o papel das políticas públicas no desenvolvimento integral de crianças e adolescentes.

Conforme as regras de repasse de recursos do Programa Saúde na Escola (PSE), é obrigatório que 100% das escolas pactuadas no município sejam efetivamente contempladas com ações do programa ao longo do ciclo vigente.

Em relação ao número de estudantes, as diretrizes recomendam que os municípios se esforcem para alcançar 100% da cobertura dos estudantes pactuados, promovendo a participação integral dos alunos da rede pública de



educação básica nas ações de promoção e prevenção à saúde.

Do ponto de vista da administração pública, é considerado razoável e esperado que o município mobilize o maior número possível de estudantes, respeitando a sua realidade local, infraestrutura, equipe disponível e planejamento intersetorial entre saúde e educação.

O cumprimento dessas metas não apenas garante a regularidade dos repasses financeiros, como também contribui significativamente para o fortalecimento das políticas públicas de saúde preventiva, melhoria dos indicadores educacionais e da qualidade de vida das crianças e adolescentes atendidos.



4 EDUCAÇÃO

Atualmente, o município de Reserva do Iguaçu possui 10 instituições de ensino: 3 centros municipais de educação infantil (CMEIs), 4 escolas municipais e 3 escolas estaduais.

A Secretaria Municipal de Educação de Reserva do Iguaçu é um órgão da administração municipal responsável pela formulação e implementação da política pública de educação do município.

A alimentação escolar municipal em Reserva do Iguaçu faz parte do Programa Nacional da Alimentação Escolar (PNAE), o qual tem por objetivo contribuir para o crescimento e o desenvolvimento biopsicossocial, a aprendizagem, o rendimento escolar e a formação de práticas alimentares saudáveis dos alunos, por meio de ações de educação alimentar e nutricionais da oferta das refeições que cubram as suas necessidades nutricionais durante o período letivo.

Os alimentos adquiridos pela Secretaria Municipal de Educação para o atendimento do Programa Nacional de Alimentação Escolar obedecem às diretrizes previstas na Resolução do FNDE nº 26, de 17 de junho de 2013, limites máximos de sódio, açúcar, gorduras saturadas e trans. É realizado controle administrativo para a aquisição e a distribuição dos alimentos, visando garantir a entrega de produtos com qualidade as Unidades Escolares.

Os cardápios da alimentação escolar são elaborados pela nutricionista responsável técnica, com utilização de gêneros alimentícios básicos, de modo a respeitar as referências nutricionais, os hábitos alimentares, a cultura familiar e pautar-se na sustentabilidade, sazonalidade e diversificação agrícola da região e na alimentação saudável e adequada.

Os alunos que apresentam necessidades alimentares especiais (como por exemplo: intolerância à lactose, doença celíaca, diabetes mellitus, dentre outras) são atendidos com a oferta de alimentos adequados durante o período de permanência na unidade escolar.

Para garantir a oferta de alimentação segura e de qualidade para os alunos são realizadas supervisões periódicas pela nutricionista responsável as unidades de ensino, zelando pela ordem e manutenção de boas condições



higiênicas. O monitoramento e controle dos gêneros alimentícios ocorre desde a licitação, recebimento e entrega dos produtos.

O Conselho de Alimentação Escolar (CAE) municipal, monitora e fiscaliza as ações relacionadas à alimentação escolar e é responsável pela análise da prestação de contas relativa aos recursos repassados do Fundo Nacional de Educação para o Programa Nacional de Alimentação Escolar.

A Secretaria de Educação, por meio do setor de Alimentação Escolar, realiza a avaliação nutricional dos alunos da educação infantil e ensino fundamental da rede municipal de ensino uma vez ao ano.

O objetivo principal do monitoramento do estado nutricional dos alunos é diagnosticar a magnitude e a distribuição dos problemas nutricionais, identificar e analisar os seus determinantes, com a finalidade de estabelecer as medidas de intervenção adequadas, podendo assim subsidiar o planejamento e execução de ações de educação alimentar e nutricional (EAN) para promoção da alimentação saudável e controle de doenças crônicas não transmissíveis como obesidade, diabetes, hipertensão, entre outras.

A partir de dados antropométricos (idade, peso e altura), realiza-se o diagnóstico nutricional dos alunos e ações em EAN são desenvolvidas com a comunidade escolar, visando à redução dos índices de excesso de peso e a melhoria da qualidade de vida da população estudantil.

4.1 PROGRAMAS DA EDUCAÇÃO

O programa saúde na escola (PSE), do Ministério da Saúde e do Ministério da Educação, foi instituído em 2007 pelo decreto Presidencial nº 6.286, vem para contribuir para o fortalecimento e ações na perspectiva do desenvolvimento integral e proporcionar a comunidade escolar a participação em programas e projetos que articulem saúde educação para a vulnerabilidade que comprometem o pleno desenvolvimento de crianças, adolescentes e jovens brasileiros.

O PSE envolve diversas ações, como:

- Alimentação saudável, prática de atividades físicas, saúde bucal, saúde ocular, saúde auditiva, saúde mental, prevenção de doenças como a dengue, educação para a cidadania e cultura de paz.
- Verificação da situação vacinal, prevenção de doenças negligenciadas,



prevenção do uso de álcool, tabaco e outras drogas, prevenção da violência e dos acidentes.

- Avaliação antropométrica, acompanhamento do crescimento e desenvolvimento, identificação de agravos de saúde, encaminhamento para serviços de saúde, quando necessário.

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) é um programa do governo brasileiro que garante a alimentação escolar para estudantes de todas as etapas da educação básica na rede pública. Além de fornecer refeições, o programa também promove ações de educação alimentar e nutricional, visando o desenvolvimento saudável e o rendimento escolar dos alunos.

O PNAE tem como objetivos principais:

- Fornecer refeições nutritivas e adequadas para os alunos, contribuindo para o seu crescimento e desenvolvimento.
- Incentivar hábitos alimentares saudáveis, por meio de atividades educativas que abordam temas como alimentação balanceada, segurança alimentar e valorização da cultura alimentar.
- Priorizar a compra de alimentos produzidos por agricultores familiares, estimulando a economia local e a produção de alimentos saudáveis e de qualidade.
- Envolver a comunidade escolar e a sociedade civil na fiscalização e acompanhamento do programa.

O PNAE atua em todas as etapas da educação básica, desde a creche até o ensino médio, e em diferentes modalidades de ensino, como escolas do campo, indígenas e quilombolas. O programa é uma política pública fundamental para garantir a segurança alimentar e nutricional de milhões de estudantes no Brasil. Atualmente o PNAE atende cerca de 2000 mil alunos no município de Reserva do Iguaçu, beneficiando sua permanência em sala de aula e ensinando o aluno e comunidade escolar com suas ações de educação alimentar e nutricional.

O Projeto Horta na Escola é um projeto desenvolvido entre Secretaria de Meio Ambiente, Secretaria de Agricultura e Secretaria de Educação, é um espaço educativo onde os alunos podem aprender sobre o cultivo de plantas, produção de alimentos e sustentabilidade, além de promover a conscientização ambiental, alimentação saudável e trabalho em equipe.



Benefícios da horta na escola:

- A horta proporciona um ambiente prático para aprender sobre agricultura sustentável, preservação ambiental e ciclos da natureza.
- As crianças aprendem sobre a importância de consumir alimentos frescos e naturais, e podem até mesmo utilizar os produtos da horta em atividades culinárias.
- Ao cuidar da horta, os alunos desenvolvem responsabilidade, trabalho em equipe e valorização da natureza.
- A horta pode ser integrada a diversas disciplinas, como matemática (cálculo de tempo de cultivo), português (produção de textos sobre alimentação saudável) e história (estudo da origem e uso de plantas).
- O contato direto com o ambiente natural estimula a consciência ambiental e a valorização dos recursos naturais.
- A horta pode aumentar o interesse dos alunos por alimentos saudáveis e, por consequência, melhorar seus hábitos alimentares.
- Atividades como plantar sementes e regar as plantas podem ajudar no desenvolvimento motor e na coordenação das crianças.
- A horta pode tornar as aulas mais dinâmicas e despertar o interesse dos alunos por diferentes disciplinas.



Outro Projeto entre Secretaria de Meio Ambiente, Itaipu e Secretaria de Educação é a instalação e uso do Biodigestor, é um sistema que utiliza a decomposição anaeróbica de matéria orgânica para produzir biogás e biofertilizante, servindo como ferramenta pedagógica e prática para promover a sustentabilidade dentro das escolas.

Benefícios de um biodigestor escolar:

- Reduz o volume de resíduos orgânicos enviados para aterros sanitários, diminuindo a emissão de gases de efeito estufa, como o metano.
- Permite a produção de biogás para uso na cozinha escolar, substituindo o gás de cozinha tradicional e reduzindo custos.
- Cria uma oportunidade para os alunos aprenderem sobre a gestão de resíduos, o ciclo da matéria orgânica, a produção de energia limpa e a importância da economia circular.
- Pode ser construído com materiais simples e adaptado a diferentes realidades escolares, exigindo pouca infraestrutura.
- Envolve a comunidade escolar na construção, operação e manutenção do biodigestor, fortalecendo os laços entre a escola e a comunidade.

Aplicações em escolas:

- Alunos e funcionários podem separar os resíduos orgânicos da escola (restos de comida, cascas de frutas e vegetais, etc.) e alimentá-los no biodigestor.
- O biogás gerado pode ser usado para cozinhar, aquecer água ou gerar eletricidade para a escola.
- O biofertilizante líquido resultante pode ser usado para nutrir as plantas da horta escolar, promovendo a produção de alimentos frescos e saudáveis.
- O biodigestor pode ser utilizado como ferramenta pedagógica em aulas de ciências, biologia, educação ambiental e outras disciplinas, permitindo que os alunos observem na prática os processos de decomposição, produção de energia e reciclagem de nutrientes.





O Projeto de compostagem nas escolas é uma prática sustentável que envolve a transformação de resíduos orgânicos em adubo natural, utilizando microrganismos e outros organismos para a decomposição. Essa prática não só reduz a quantidade de resíduos enviados para aterros sanitários, mas também oferece oportunidades educativas e ambientais, promovendo a conscientização sobre a importância da reciclagem e da sustentabilidade.

Benefícios da compostagem nas escolas:

- A compostagem diminui a quantidade de resíduos orgânicos descartados, aliviando a pressão sobre os aterros sanitários.
- O composto produzido pode ser usado em hortas e jardins escolares, substituindo fertilizantes químicos e promovendo o cultivo de alimentos orgânicos.
- A compostagem oferece uma oportunidade prática para ensinar sobre os ciclos da natureza, a importância da reciclagem e a sustentabilidade.
- A prática pode envolver alunos, professores, funcionários e a comunidade escolar na gestão de resíduos e na promoção de práticas sustentáveis.
- A compostagem pode desenvolver habilidades como observação, raciocínio, trabalho em equipe e responsabilidade socioambiental.
- O composto gerado pode ser utilizado para cultivar alimentos na horta da escola, promovendo a alimentação saudável e o contato com a natureza.





5 AGROPECUÁRIA E MEIO AMBIENTE

O principal objetivo desse setor em especial é formular e executar políticas públicas voltadas ao desenvolvimento sustentável da agricultura e do abastecimento, promovendo a segurança alimentar e nutricional, além de realizar o planejamento operacional e a execução da política de preservação ambiental, estimulando e fomentando as atividades agropecuárias, os sistemas de distribuição e abastecimento dos produtos agropecuários e outras atividades correlatas.

5.1 POLITICAS AGRICOLAS MUNICIPAIS DE RESERVA DO IGUAÇU

Agricultura Familiar é a principal responsável pela produção dos alimentos que são disponibilizados para o consumo da população brasileira. É constituída de pequenos produtores rurais, povos e comunidades tradicionais, assentados da reforma agrária, silvicultores, aquicultores, extrativistas e pescadores. O setor se destaca pela produção de milho, raiz de mandioca, pecuária leiteira, gado de corte, ovinos, caprinos, olerícolas, feijão, cana, arroz, suínos, aves, café, trigo, fruticulturas e hortaliças.

Na agricultura familiar a gestão da propriedade é compartilhada pela família e a atividade produtiva agropecuária é a principal fonte geradora de renda. Além disso, o agricultor familiar tem uma relação particular com a terra, seu local de trabalho e moradia. A diversidade produtiva também é uma característica marcante desse setor, pois muitas vezes alia a produção de subsistência a uma produção destinada ao mercado. (MAPA, 2020).

Fortalecer a agricultura familiar é uma das estratégias previstas para a promoção da alimentação adequada e saudável. Nos últimos anos, diversas políticas de fortalecimento desse setor foram implementadas pelo Governo Federal, como as de crédito, assistência técnica, apoio à comercialização, proteção da produção e da renda, acesso à água e inclusão produtiva rural.



5.1.1 Programa de Aquisição de Alimentos (PAA)

O Programa de Aquisição de Alimentos – PAA é uma das principais políticas de apoio e incentivo à agricultura familiar no Brasil. Por meio dessa iniciativa, agricultores, cooperativas e associações vendem seus produtos para órgãos públicos que destinam esses alimentos para entidades que atendem pessoas em vulnerabilidade ou para entidades da rede pública de ensino, complementando assim a alimentação escolar. Esse programa foi criado pelo art. 19 da lei nº 10.696 de 02 de julho de 2003 e possui como finalidade promover o acesso à alimentação, complementando a alimentação escolar e incentivar a agricultura familiar, oferecendo mercado aos agricultores fragilizados.

Os recursos do PAA provem de duas modalidades diferentes – a Conab e o Emergencial - o município assinou o termo de adesão com a Conab em 2019 e teve sua primeira proposta de participação aprovada para aquele ano, na sequência mais duas postostas foram aceitas, sendo que a última, executada em 2024/2025, onde o município foi contemplado com um limite financeiro de R\$ 434.993,39 para execução em um período de 24 meses, iniciando em abril de 2024. O município passou a atuar na modalidade emergencial a partir de 2020, nos anos seguintes mais propostas foram aceitas, com a última proposta sendo executada até janeiro de 2025.





Conforme o quadro abaixo é possível comparar a execução das propostas do programa desde o início no Município de Reserva do Iguaçu.

Tabela 8: Execução do Programa de Aquisição de Alimentos em Reserva do Iguaçu

Ano	Valor	Fornecedores	Kg de alimentos	Entidades receptoras	Alunos beneficiados
2019/2020	R\$ 79.995,80	10 famílias	22.522 kg	1 entidade	2700 crianças
2022/2023	R\$ 167.998,82	19 famílias	28.745 kg	1 entidade	1700 crianças
2024/2025	R\$ 434.993,39	30 famílias	38.429 kg	3 entidades	2000 crianças

Tabela 9: Execução do Programa de Aquisição de Alimentos na modalidade Emergencial

SEAB	VALOR CONTRATADO	VALOR ENTREGUE
2020	22.311,36	19.734,45
2021	14.962,24	12.766,00
2022	14.304,97	15.201,40
2023	23.399,96	27.636,33
2025	56.368,48	9.310,60 até o momento



A cada ano que passa a demanda aumenta, com isso os agricultores da agricultura familiar vêm se organizando para suprir a demanda em quantidade e principalmente em qualidade, que serviu de incentivo para melhorar a produção e expandi-la gerando um excedente e a necessidade de novas formas de escoar esse produto.

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) está presente em Reserva do Iguaçu, visando garantir a alimentação escolar de alunos da rede pública. O PNAE assegura a transferência de recursos financeiros para a compra de alimentos, buscando promover o crescimento, desenvolvimento e aprendizagem dos alunos, além de formar hábitos alimentares saudáveis.

Em Reserva do Iguaçu, o PNAE é operacionalizado pela Secretaria Municipal de Educação, que executa o programa nas escolas municipais, incluindo creches, pré-escola, ensino fundamental. O cardápio escolar é elaborado levando em consideração as necessidades nutricionais dos alunos, a cultura local e a oferta de alimentos saudáveis, incluindo frutas, verduras e legumes.

O PNAE também incentiva a compra de alimentos da agricultura familiar, fortalecendo a economia local e promovendo a segurança alimentar e nutricional. A prefeitura de Reserva do Iguaçu, inclusive, realiza chamamentos públicos para aquisição de produtos da agricultura familiar para o PNAE.

Em resumo, o PNAE em Reserva do Iguaçu garante:

- Alimentação saudável e adequada para os alunos da rede pública de ensino.
- Transferência de recursos financeiros para a compra de alimentos.
- Incentivo à agricultura familiar.
- Adaptação do cardápio aos hábitos locais e necessidades nutricionais.
- Fortalecimento da segurança alimentar e nutricional da comunidade escolar.

5.1.2 Feira da Agricultura Familiar

As feiras livres constituem-se em uma prática comercial que aproxima o produtor do consumidor, garantindo um produto de procedência conhecida, fresco e diversificado, oferecendo para os consumidores mais essa alternativa em gêneros alimentícios e para os produtores, autonomia alimentar e uma importante fonte de renda permanente.



Essa dinâmica desempenhou um papel fundamental na consolidação econômica e social da agricultura familiar, pois ao longo da história do município, sempre houve interesse em construir um espaço específico para desenvolver essa atividade, mesmo porque alguns produtos sempre eram comercializados informalmente e sem espaço próprio para este feito.

Em 2015 com o Projeto ADEOP/INCRA iniciou uma Unidade Demonstrativa, com necessidade de os agricultores familiar fazer a venda de seus produtos organizou a Feira da Agricultura Familiar para que através da feira que funcionava as sexta-feira em frente ao ginásio de esporte, onde cada agricultor montava sua barraca. Com o passar dos anos foram se organizando melhor e sua produção foi aumentando e necessitando de um espaço mais adequado. No ano 2020 após algumas reuniões com produtores rurais, Secretaria Municipal de Assistência Social, Secretaria de Agropecuária e Desenvolvimento Rural, representantes da COOPAFI (Cooperativa da Agricultura Familiar Integrada do Município de Reserva do Iguaçu) a feira passou a todos os dias da semana, alternando comunidades, sendo cada dia da semana uma comunidade. A feira tem um espaço fixo que contem cozinha com geladeira, freezer, fogão e um espaço para exposição dos produtos, tudo conforme exigência da vigilância sanitária, num espaço cedido ao lado da prefeitura, permitindo que os interessados pudessem expor os produtos para venda.

A feira iniciou suas atividades no ano de 2015, foi nomeada “Feira da Agricultura Familiar”, vendendo produtos de aproximadamente 30 famílias da agricultura familiar sendo 14 certificados como orgânicos e mais 4 em processo de certificação, disponibilizando um leque de produtos tanto in natura, como os minimamente processados.



5.1.3 Melhoramento Genético do Gado Leiteiro

O melhoramento genético do gado leiteiro consiste em inseminação artificial do rebanho o que proporciona a variedade genética e a incorporação de genes com características que beneficiam o aumento da produção de leite, o melhoramento do casco, a resistência às doenças e uma maior fertilidade, tudo isso através do sêmen de machos considerados superiores devido a possuírem características como essas citadas bem desenvolvidas.

Essa possibilidade existe e já é acessível para melhorar a produção do gado leiteiro sem necessariamente um investimento muito alto, alguns incentivos estão previstos dentro do plano de governo municipal de Reserva do Iguaçu, visando incentivar o PROGRAMA TECLEITE no município são fornecidos botijões para comunidades que tenham inseminadores aptos, ou seja, que possua o curso de manejo de gado leiteiro e de inseminação artificial.

Nesse programa o município fornece o botijão para as associações organizadas através de termo de reponsabilidade e também o nitrogênio líquido necessário para abastece-los mantendo a qualidade e a utilidade do sêmen. Os cursos de manejo de gado leiteiro e inseminador artificial, também são subsidiados pelo município em parceria com o SENAR – Serviço Nacional de Aprendizagem Rural.

No município possui em torno de 100 pessoas capacitadas com esses cursos e estão registrados 12 botijões que utilizam o nitrogênio líquido fornecido pela prefeitura, dentre estes, 8 botijões foram fornecidos também pela prefeitura com termo de autorização de uso da prefeitura para o produtor. No município temos 118 produtores na atividade leiteira.



5.1.4 Patrulhas Agrícolas

Grande parte dos agricultores familiares sofre com as dificuldades diárias da agricultura, como a indefinição de preços na comercialização de produtos, inconstância de oferta, incertezas no processo produtivo, perecibilidade dos produtos, instabilidade de custos dos insumos e dependência das condições climáticas para produzirem, além de toda a questão de infraestrutura e equipamentos que nem todos possuem condições de acesso.

Essa melhoria na infraestrutura rural pode garantir a manutenção das famílias no campo, especialmente pela possibilidade de incrementar a qualidade de vida dando acesso a bens e serviços que contribuem para esse bem estar, nesse contexto o Município de Reserva do Iguaçu vem dando continuidade ao projeto de patrulhas agrícolas, que vem ocorrendo desde os anos de 2000 no município com a entrega de vários equipamentos agrícolas para as associações comunitárias, contribuindo para a melhoria nas condições de acesso a bens e serviços.

Esses equipamentos são adquiridos pela prefeitura e entregues para as comunidades através de termo de cessão de uso da prefeitura para a associação, e a forma com que os associados se beneficiarão dos equipamentos é definida pelo regimento interno da associação e aprovado por todos. Esses equipamentos foram entregues de 2000 até 2025 para 09 comunidades do município atendendo praticamente todas as 12 existentes, são utilizados para manejo e correção de solo, semeaduras de pastagens, tratos culturais nos plantios anuais, plantios direto, fabricação de silagens, adubação entre outras coisas. Essas patrulhas são renovadas quando necessário.



Tabela 10: Lista de equipamentos entregues através do Projeto Patrulha Agrícola

EQUIPAMENTO	QUANTIDADE
Colhedora de forragens/ensiladeira	10
Trator	9
Carreta agrícola	9
Plantadeira	8
Pulverizador	8
Semeadeira/adubadora	1
Distribuidora de adubos e sementes	12
Distribuidor de calcário	2
Distribuidora de adubo orgânico líquido	1
Micro trator	3
Tratorito	3
Enxada rotativa	4
Grade niveladora	7
Plantadeira de mandioca	1
Cata capim	1
Plataforma hidráulica	3

5.1.5 Proteção de Fonte

A água é um recurso fundamental para a manutenção da vida sendo essencial ao ser vivo o uso consciente e a proteção das fontes naturais melhorando a qualidade da água para o consumo e sua utilização em todos os aspectos. Sendo a preservação das nascentes e do meio ambiente medidas constantes que devem ser tomadas a fim de garantir a sobrevivência tanto humana quanto das espécies de plantas e animais.

Quanto aos processos de recuperação e conservação de nascentes, eles se baseiam, principalmente, na adoção de procedimentos que atuam na relação solo x água x planta. Os fundamentos básicos desses procedimentos são a proteção da superfície do solo, a criação de condições favoráveis à infiltração da água no solo e a redução da taxa de evapotranspiração. Quando as nascentes se encontram dentro de propriedades rurais, o produtor pode adotar certas medidas de proteção do solo e da vegetação que englobam desde a eliminação das práticas de queimadas até o enriquecimento das matas nativas a fim de preservar e recuperar as nascentes. (LÁZIA, 2020).

O Município através de Termos de Cooperação firmado entre ITAIPU



Binacional desenvolve o Projeto Conservação de Nascentes, que tem como objeto a melhoria da qualidade da água das comunidades do interior do município, através da implantação de proteção das nascentes d'água com a técnica de solo cimento.

A construção das proteções das fontes e o reflorestamento no entorno são realizados pelas famílias beneficiadas, as quais tem orientação e acompanhamento de um técnico da Secretária Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, bem como, o transporte e a entrega dos materiais necessários.

5.1.6 Distribuição de Mudanças Nativas

Com objetivo de recuperação de matas ciliares e reserva legal, é feito a distribuição através da Secretária Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, mudas nativas diversas, sem custo, para os agricultores que manifestarem interesse.

A quantidade necessária será estabelecida através de acompanhamento técnico, cabendo ao produtor fazer o plantio e manejo necessário.

5.1.7 Assistência Técnica

O Município disponibiliza assistência técnica gratuita, através de técnicos da Secretária Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável e Secretaria Municipal de Agropecuária e Desenvolvimento Rural - SEMADER aos agricultores, porque entende que o acompanhamento técnico é um importante meio de levar aos agricultores familiares as informações necessárias ao desenvolvimento de boas práticas agropecuárias, melhorando os processos de produção otimizando o tempo o dinheiro e os rendimentos do pequeno agricultor familiar. A Secretaria de Agropecuária e Desenvolvimento Rural em seu quadro técnico tem 2 Agrônomos, 2 Médico Veterinário e 2 Técnico Agrícola.

5.1.8 Transporte do calcário

Conforme a terra é utilizada para plantio é necessário trata-la para repor elementos que se perdem durante as safras, uma das maneiras mais fáceis e baratas de corrigir o PH do solo é a aplicação de calcário, porque além de corrigir a acidez



fornece novamente macro nutrientes como cálcio e magnésio e neutraliza o efeito fito tóxico do alumínio e do manganês, aumentando a disponibilidade de elementos nutrientes para as plantas, potencializando os efeitos dos fertilizantes, resultando no aumento da capacidade produtiva do solo.

Visando essa correção do solo, a Secretaria Municipal de Agropecuária e Desenvolvimento Rural desenvolveu o programa de calcário onde é subsidiado 50 % do calcário adquirido, sendo 10 toneladas por CPF ficando o município responsável pelo transporte para o produtor rural até a sua propriedade sem custo.

5.1.9 Transporte de Cama de Aviário

A Cama de aviário é um resíduo muito utilizado como adubação orgânica nas lavouras após a criação intensiva de aves, possui vários benefícios e dentre eles rico em nutrientes, disponível a um baixo custo, promove melhorias nas propriedades físicas do solo e no fornecimento de nutrientes, aumentando os níveis de matéria orgânica, melhora a infiltração da água e minimiza os riscos de poluição ambiental, seu uso reflete diretamente na redução dos custos de produção dentro da propriedade do agricultor e no aumento da produção. (MATTANA, 2019).

A Secretaria Municipal de Agropecuária e Desenvolvimento Rural, procura orientar os produtores quanto a necessidade de utilizar a adubação através da assistência técnica e fornece o transporte de cama de aviário. Reserva do Iguaçu por não ter aviários essas camas são adquiridas em municípios no entorno de Reserva do Iguaçu. A execução do espalhamento na propriedade fica por conta do proprietário rural.

5.1.10 Distribuição de sementes

O programa de distribuição de sementes e mudas desenvolvido pela Secretaria Municipal de Agropecuária e Desenvolvimento Rural, no programa TecLeite no auxílio ao produtor no melhoramento da qualidade da alimentação de seus animais o projeto consiste no repasse de 1 saca de milho com 60.000 sementes, 2 sacas de adubo (N-P-K) e uma saca de uréia (N), para cada pequeno produtor de leite, buscando o desenvolvimento econômico do município na produção leiteira.

Para os produtores de hortaliças que estão iniciando na produção de



hortifruti a secretaria subsidia 50 % do valor das mudas e sementes, visando um estímulo inicial, beneficiando em torno de 80 famílias. Para aqueles que há a necessidade de fazer uma estufa devido ao clima de sua região, o produtor fica responsável na construção da estrutura e o município fica responsável pela doação do plástico para a cobertura. Os produtores participantes são capacitados pelos técnicos da Secretaria de Agropecuária e Desenvolvimento Rural e também através de cursos do SENAR - Serviço Nacional de Aprendizagem Rural.

5.2 SISTEMA DE INSPEÇÃO MUNICIPAL PARA PRODUTOS DE ORIGEM ANIMAL

Através da lei municipal 1142/2021 em Reserva do Iguaçu-PR, dispõe sobre a constituição do Serviço de Inspeção Municipal (SIM/POA) e os procedimentos de inspeção sanitária, em atendimento ao SUSAF. Ela revoga a Lei Municipal nº 1101/2020. A lei foi publicada em 03/11/2021.

A lei estabelece normas para a inspeção sanitária de produtos de origem animal produzidos no município. O objetivo é garantir a qualidade e segurança dos alimentos consumidos pela população, além de promover a saúde pública. O SIM/POA é o órgão responsável por realizar essas inspeções e fiscalizações, assegurando que os produtos atendam aos padrões estabelecidos pela legislação municipal e federal.

A lei também estabelece os procedimentos para a obtenção do registro e licenciamento de estabelecimentos que produzem, manipulam ou comercializam produtos de origem animal. Além disso, define as sanções e penalidades para aqueles que descumprirem as normas estabelecidas.

Em resumo, a Lei 1142/2021 é um importante instrumento legal para a gestão sanitária e a segurança alimentar em Reserva do Iguaçu, garantindo a qualidade dos alimentos que chegam à mesa da população.

Seguem abaixo toda as instruções normativa e o que regulamentam:

DECRETO MUNICIPAL Nº 38/2023 – Regulamenta a lei municipal nº 1142 de 2021, que dispõe sobre a inspeção sanitária e industrial dos produtos de origem animal.

DECRETO MUNICIPAL Nº 55/2025 - altera o anexo VII do Decreto nº 38/2023 que regulamenta a lei municipal nº 1142, de 03 de novembro de 2021, que dispõe sobre a inspeção sanitária e industrial dos produtos de origem animal.



Quando o estabelecimento possui o certificado de inspecionado pode vender todos os produtos produzidos no município todo, tendo uma vantagem competitiva sobre os alimentos vendidos clandestinamente, pois possui a garantia de higiene e qualidade na produção que os outros não possuem, sem contar a possibilidade de oferecer em pontos de venda como mercados e feiras do produtor rural.



5.3 PRODUÇÃO AGRÍCOLA DO MUNICÍPIO

O Censo Agropecuário, realizado pelo IBGE a cada dez anos, investiga os estabelecimentos agropecuários e as atividades neles desenvolvidas, obtendo informações detalhadas sobre as características do produtor e do estabelecimento, bem como sobre a economia e o emprego no meio rural, no que diz respeito à agricultura, pecuária e agroindústria.

De acordo com o último Censo, realizado em 2017, o município de Reserva do Iguaçu apresentava 693 estabelecimentos agropecuários envolvendo 1675 pessoas. Fonte: pesquisa agrícola Municipal /IBGE 2017.

A tabela abaixo descreve os dados do levantamento da produção rural do município de Reserva do Iguaçu, ano Base 2017 conforme registros fornecidos pela Secretaria Estadual de Agricultura e Abastecimento e do departamento de Economia Rural (DERAL 2022/23).

Tabela 11: Quantidade de produção Rural em Reserva do Iguaçu

CULTURA	ESTAB.	PRODUÇÃO/ton	ÁREA/há	R\$	FONTE
Erva Mate	5	30	6	240000,00	IBGE
Abóbora	80	21	4	37264,00	IBGE
Alho	21	2	1	8705,00	IBGE
Amendoim	40	2	2	6235,00	IBGE
Arroz com casca	35	15	11	19938,00	IBGE
Aveia Branca	9	251	151	88615,00	IBGE
Batata inglesa	22	3	1	5930,00	IBGE
Cana de açúcar	55	145	9	90105,00	IBGE
Cana de açúcar forrageira	7	23	1	1542,00	IBGE
Cebola	23	2	0,5	2547,00	IBGE
Cevada com casca	5	5511	1339	2920994,00	IBGE
Feijão	39	23	16	46350,00	IBGE
Feijão preto	359	358	331	656129,00	IBGE
Mandioca	339	352	39	579953,00	IBGE
Melancia	24	2	1	3118,00	IBGE
Milho	425	20106	2309	17834397,00	IBGE
Milho forrageiro	69	4947	250	304826,00	IBGE
Soja	100	29382	7609	30466044,00	IBGE
Trigo	7	4792	1114	3058321,00	IBGE
Cevada		11200	4200		DERAL
Trigo		5690	2700		DERAL



Triticale		288	120		DERAL
Aveia preta		2200	2530		DERAL
Aveia Branca		925	370		DERAL
Amendoim		0,6	0,4		DERAL
Feijão 1 safra		441	210		DERAL
Feijão 2 safra		1080	600		DERAL
Milho 1 safra		44070	3900		DERAL
Milho 2 safra		190	1121		DERAL
Soja		67732	16520		DERAL
Alho		1	0,5		DERAL
Batata inglesa 1 safra		13350	300		DERAL
Batata inglesa 2 safra		580	20		DERAL
Cebola		2322	54		DERAL
Tomate 1 safra		93,1	1,9		DERAL
Tomate 2 safra		23	0,5		DERAL
Cana de açúcar		100	2		DERAL
Mandioca		1326	68		DERAL
Triguilho		1600			DERAL
Cevada forrageira (grão)		1400			DERAL

PECUÁRIA	CABEÇAS	ESTABELECIMENTOS
Asininos	18	6
Caprinos	138	18
Codornas	20	4
Equinos	966	280
Galináceos	25	529
Muare	100	57
Ovinos	1372	74
Patos/Gansos	478	51
Perus	22	6
Suínos	2832	307

Fonte: IBGE 2017



6. ASSISTÊNCIA SOCIAL

É uma política pública e um direito de todo cidadão que dela necessitar. Ela está organizada por meio do Sistema Único de Assistência Social (SUAS), presente em todo o Brasil. Seu objetivo é garantir a proteção social aos cidadãos, ou seja, apoio a indivíduos, famílias e à comunidade no enfrentamento de suas dificuldades, por meio de serviços, benefícios, programas e projetos. Com um modelo de gestão participativa, o Suas articula os esforços e os recursos dos municípios, estados e União para a execução e o financiamento da Política Nacional de Assistência Social.

6.1 ÍNDICE DE GESTÃO DESCENTRALIZADA

O índice de Gestão Descentralizada (IGD) do Programa Bolsa e Cadastro Único é um indicador que mede os resultados obtidos pela gestão municipal ou estadual nas atividades relacionadas ao Bolsa Família e Cadastro Único obtidos em um mês. Cada vez que se desenvolvem ações integradas do Programa e do Cadastro, os estados e municípios alcançam IGD mais elevado. Ele também associa a gestão por resultados aos recursos financeiros a serem transferidos para estados e municípios, que devem ser utilizados para melhoria da gestão do Programa Bolsa Família e do Cadastro Único. A finalidade dessa regra é melhorar a qualidade dos serviços prestados às famílias beneficiárias. Cada vez que se desenvolvem ações integradas do Programa e do Cadastro, os estados e municípios alcançam IGD mais elevado.

Com base nesse Índice que varia de 0 (zero) a 1 (um), são calculados os repasses financeiros que o Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à fome realiza aos municípios para ajudar a Gestão do Cadastro Único e Bolsa Família. O cálculo do IGD é composto por 4 fatores:

1. Taxa de atualização cadastral e taxas de acompanhamento das condicionalidades de saúde e educação;
2. Adesão ao Sistema Único de Assistência Social (SUAS)
3. Prestação de contas pelos Fundos de Assistência Social;
4. Parecer dos Conselhos de Assistência Social das contas do uso dos recursos.

O índice pode melhorar com a atualização dos dados da gestão no Sistema



de Gestão do Programa Bolsa Família (SigPBF) e com o acompanhamento das famílias em fase de suspensão na repercussão de condicionalidades.

Somente estados e municípios que assinarem o Termo de Adesão ao Programa Bolsa Família e ao Cadastro Único se tornarão elegíveis ao recebimento de recursos financeiros para apoio à gestão descentralizada.

O último repasse realizado para o município de RESERVA DO IGUAÇU/PR foi de R\$ 3.860,00, com base no índice 0,90 do IGD-M referente ao mês de maio de 2025.

Os valores financeiros calculados com base no IGD-M e repassados ao município em 2023 somam o montante de R\$ 33.269,20. Em maio de 2025, havia em conta corrente do município (BL GBF FNAS) o total de R\$ 18.297,93.

A Coordenação Estadual é um importante parceiro do Governo Federal para o sucesso da gestão descentralizada do Cadastro Único e do Programa Bolsa Família. Por isso, a aproximação entre as gestões municipais e estaduais e a integração de ações são fundamentais. A coordenação do estado dispõe de informações sobre as capacitações oferecidas e outros temas, que irão contribuir, ainda mais, para a evolução da gestão do Programa no município. Ela recebe recursos financeiros com base no Índice de Gestão Descentralizada dos Estados (IGD-E) e também possui acesso aos dados do IGD-M de cada município.

Acompanhamento da Atualização Cadastral		Acompanhamento das condicionalidades de Educação		Acompanhamento das condicionalidades de Saúde		Fator de operação	
Nacional	Município	Nacional	Município	Nacional	Município	Nacional	Município
87,3%	90,5%	81,7%	89,2%	80,8%	88,5%	84,3%	89,7%

Quadro síntese (referência: maio de 2025)



6.2 CADASTRO ÚNICO PARA PROGRAMAS SOCIAIS DO GOVERNO FEDERAL

O Cadastro Único é a base de dados do Governo Federal onde estão registradas as informações socioeconômicas das famílias de baixa renda domiciliadas no território brasileiro, que são aquelas que possuem renda mensal de até $\frac{1}{2}$ salário mínimo por pessoa.

O governo federal utiliza os dados do Cadastro Único para conceder benefícios e serviços de programas sociais, como: Tarifa Social de Energia Elétrica, Benefício de Prestação Continuada (BPC), Programa Bolsa Família, entre outros. Os dados do Cadastro Único também podem ser utilizados para o mapeamento das vulnerabilidades locais, o planejamento das ações e a seleção de beneficiários dos programas sociais geridos pelo município.

O município de Reserva do Iguaçu já vem realizando as atividades de cadastramento e atualmente (Junho/2025) tem:

1.698 famílias inseridas no Cadastro Único;

2.468 famílias com o cadastro atualizado nos últimos dois anos;

1.011 famílias com renda até $\frac{1}{2}$ salário mínimo; e

905 famílias com renda até $\frac{1}{2}$ salário mínimo com o cadastro atualizado.

A Taxa de Atualização Cadastral (TAC) do município, em junho de 2025, é de 89,5%, enquanto a média nacional é de 86,9%. A TAC é calculada pela divisão do número de famílias cadastradas com renda mensal per capita de até $\frac{1}{2}$ salário mínimo com cadastro atualizado pelo total de famílias cadastradas com renda mensal per capita de até $\frac{1}{2}$ salário mínimo, multiplicado por cem.

6.3 O PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA (PBF)

O Bolsa Família é o maior programa de transferência de renda do Brasil, reconhecido internacionalmente por já ter tirado milhões de famílias da fome. O Governo Federal relançou o programa com mais proteção às famílias, com um modelo de benefício que considera o tamanho e as características familiares, aquelas com três ou mais pessoas passarão a receber mais do que uma pessoa que vive sozinha.



Além de garantir renda para as famílias em situação de pobreza, o Programa Bolsa Família busca integrar políticas públicas, fortalecendo o acesso das famílias a direitos básicos como saúde, educação e assistência social. O Bolsa Família busca promover a dignidade e a cidadania das famílias também pela atuação em ações complementares por meio de articulação com outras políticas para a superação da pobreza e transformação social, tais como esporte, ciência.

Atualmente, são elegíveis ao PBF, as famílias que tenham:

Cadastros atualizados nos últimos 24 meses; e

Renda de cada pessoa da família seja de, R\$ 218,00 por mês.

6.3.1 Benefícios do Bolsa Família

Conforme SENARC (Secretária Nacional de Renda de Cidadania), tendo como referência no mês de Junho de 2025, em Reserva do Iguaçu havia 602 famílias beneficiárias do Bolsa Família, sendo 1.878 pessoas diretamente beneficiadas pelo Programa. Dentre essas famílias, 87% dos responsáveis familiares (RF) são do sexo feminino. O programa prevê o pagamento dos benefícios financeiros preferencialmente á mulher, com o objetivo de contribuir para o desenvolvimento da autonomia feminina tanto no espaço familiar como em suas comunidades.

No referido mês, o número de pessoas beneficiárias do PBF equivalia aproximadamente a 27,70% da população total do município, abrangendo 602 famílias que, sem o programa, estariam em condição de extrema pobreza. O município já alcançou a meta de atendimento do programa.

No mês de junho de 2025, foram transferidos R\$ 401.834,00 às famílias do Programa no município, e o benefício médio repassado foi de R\$ 667,50 por família; O valor e os tipos de benefícios recebidos pelas famílias variam de acordo com o perfil de renda, tamanho e composição familiar (se há crianças, adolescentes, gestantes ou nutrizes na família, por exemplo). Na tabela abaixo, constam a quantidade e os valores repassados por tipo de benefício no município, no mês de agosto de 2025.



Figura 3: Quantidades por tipo de benefício



Fonte: Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à fome, SENARC, Demonstrativo Físico/financeiro do Programa Bolsa Família.

Periodicamente, o Ministério da Cidadania convoca as famílias beneficiárias do PBF para atualizarem seus cadastros nos processos de revisão cadastral e atualização cadastral. Em cada um desses processos, as famílias são organizadas em grupos, com prazos diferenciados para a atualização cadastral.

O pagamento do Bolsa Família é operado pela instituição financeira Caixa Econômica Federal (CAIXA), que é responsável pela emissão e entrega dos cartões e pelo atendimento aos beneficiários em seus canais de pagamento. O município possui, atualmente, 1 canal de pagamento (lotérica).

Outro benefício é o Programa Auxílio Gás dos Brasileiros. É um auxílio financeiro destinado às famílias de baixa renda, com o objetivo de reduzir o efeito do aumento do preço do gás de cozinha sobre o orçamento doméstico. Foi instituído pela Lei nº 14.237, de 19 de novembro de 2021, e regulamentado pelo Decreto nº 10.881, de 2 de dezembro de 2021.

Nas parcelas de agosto, outubro e dezembro de 2022, as famílias beneficiárias do Programa Auxílio Gás dos Brasileiros receberam o valor do benefício em dobro, conforme a Emenda Constitucional nº 123/2022. A partir de fevereiro de 2023, e nos meses pares seguintes, as famílias beneficiárias do Programa seguem recebendo o valor do benefício em dobro, conforme a Medida Provisória nº 1.155 de



1º de janeiro de 2023. Com isso, o Programa atualmente paga um benefício no valor médio de R\$ 110,00 (cento e dez reais). Essa parcela dobrada (Adicional Complementar) possui caráter temporário, sendo paga até que novo programa venha a substituir o Programa. O município de RESERVA DO IGUAÇU/PR teve 121 famílias beneficiadas pelo Programa Auxílio Gás dos Brasileiros, totalizando um investimento de R\$ 13.068,00.

6.3.2 Gestão das condicionalidades e o acesso aos serviços de educação, saúde e assistência social

Quando uma família entra no programa, ela e o poder público assumem compromissos para reforçar o acesso de crianças e adolescentes beneficiários à saúde e à educação. Esses compromissos são conhecidos como condicionalidades, quais sejam:

Condicionalidades de Saúde:

- Realização de pré-natal
- Cumprimento de calendário nacional de vacinação
- Acompanhamento do estado nutricional (peso e altura) para os beneficiários que tenham até 07 anos incompletos.

Condicionalidades de Educação:

- Frequência Escolar mínima
- 60% para os beneficiários de 4 a 6 anos incompletos
- 75% para os beneficiários de 6 a 18 anos incompletos, que não tenham concluído a educação básica.



6.3.2.1 Educação

O acompanhamento das condicionalidades de educação voltou a ser obrigatório desde o terceiro período de 2022, nos meses de junho e julho. Devido à pandemia de Covid-19, que originou a interrupção das atividades escolares e, por consequência, o descontinuação do acompanhamento das condicionalidades da educação, foi necessário retomar com redobradas energias as atividades de gestão de condicionalidades, objetivando recuperar os índices de acompanhamento anteriores à pandemia e, posteriormente, procurar alcançar novos patamares.

Em março de 2025, 676 beneficiários(as) de 4 a 18 anos incompletos de idade tinham perfil para acompanhamento das condicionalidades de educação.

O município de Reserva do Iguaçu/PR conseguiu acompanhar 603 beneficiários(as) entre 4 e 18 anos incompletos de idade, o que corresponde a uma cobertura de acompanhamento de 89,2% na educação. O resultado nacional de acompanhamento foi de 81,7%.

O município possui, portanto, um acompanhamento da frequência escolar acima do resultado nacional. Assim, é importante que o município continue trabalhando, no sentido de manter e, na medida do possível, melhorar, ainda mais, o acompanhamento da frequência escolar no seu município. Nesse contexto, é fundamental que o gestor municipal do PBF conheça e se articule com o coordenador municipal do PBF na Educação, que é o responsável técnico por esse acompanhamento na Secretaria Municipal de Educação. A partir disso, devem focar nos beneficiários que estejam sem informação de acompanhamento ou com informação desatualizada sobre a escola em que estudam (“não localizados”), realizando ações de orientação às famílias para que informem nas escolas que suas crianças e jovens são beneficiários do PBF e para que atualizem também o Cadastro Único quando houver mudança de escola, ou ainda realizando a busca ativa de beneficiários que estejam fora da escola. Também é importante tentar identificar e registrar adequadamente os motivos que levam os alunos com baixa frequência a não cumprirem a condicionalidade, para que o poder público possa atuar no sentido de auxiliar a família a superar possíveis situações de agravamento de vulnerabilidades e identificar demandas e direitos sociais não atendidos no território.



6.3.2.2 Saúde

O acompanhamento das condicionalidades de Saúde não foi suspenso na pandemia Covid-19, mas o registro das informações foi fortemente impactado, uma vez que a coleta das informações permaneceu como não obrigatória da 1ª vigência de 2020 até à 1ª vigência de 2021. Desde a 2ª vigência de 2021, o Ministério da Saúde decidiu retomar a obrigatoriedade do registro do acompanhamento das condicionalidades de saúde e, por consequência, temos observado uma recuperação dos níveis de acompanhamento, mas ainda muito aquém dos níveis observados antes da pandemia.

Em dezembro de 2024, 1.219 beneficiários(as) tinham perfil para acompanhamento das condicionalidades de saúde. Compõem o público para acompanhamento das condicionalidades de saúde as crianças menores de 7 anos e as mulheres.

O município de RESERVA DO IGUAÇU/PR conseguiu acompanhar 1.079 beneficiários(as), o que corresponde a uma cobertura de acompanhamento de 88,5% na saúde. O resultado nacional de acompanhamento foi de 80,8%.

Assim, o município possui um acompanhamento da agenda de saúde muito bom.

No entanto, é importante que o município continue trabalhando, no sentido de manter o acompanhamento da saúde no seu município em patamar elevado.

Nesse contexto, o gestor municipal do PBF deve continuar orientando as famílias para que informem que são beneficiárias do PBF quando forem atendidas na rede de saúde e para que atualizem o Cadastro Único quando mudarem de endereço, bem como ações periódicas de busca ativa de famílias não acompanhadas pela saúde. Também é importante se organizar para registrar mensalmente as informações sobre as gestantes identificadas, as quais são elegíveis ao Benefício Variável Vinculado à Gestante (BVG). As informações sobre o não cumprimento das condicionalidades de saúde e de situação nutricional devem servir de base para a articulação intersetorial entre educação, assistência social e saúde, para que atuem de forma integrada na superação de eventuais situações de agravamento de vulnerabilidades enfrentadas pelas famílias e na identificação de demandas e direitos sociais no território.



6.3.2.3 Atendimento/Acompanhamento pela Assistência Social das famílias que descumprem as condicionalidades

As famílias em situação de não cumprimento de condicionalidades podem receber efeitos gradativos, que vão desde uma advertência, depois bloqueio e, ainda, a suspensão do benefício, podendo chegar ao cancelamento em casos específicos (esse processo de aplicação de efeitos é chamado de repercussão). Esses efeitos devem ser considerados como indícios de possíveis situações de agravamento de vulnerabilidades que as famílias podem estar vivenciando, pois indicam que alguma situação está impedindo ou prejudicando o acesso à saúde e à educação. Nesses casos, é necessário que o poder público atue no sentido de auxiliar essas famílias a superar essa situação de vulnerabilidade, permitindo, desse modo, que elas voltem a acessar regularmente esses serviços, retornando a cumprir as condicionalidades. Por isso, as famílias em situação de não cumprimento de condicionalidades, em especial, aquelas que estão em fase de suspensão, são prioritárias no atendimento/ acompanhamento pela assistência social no município.

Devido à implementação do novo Programa Bolsa Família em março de 2023, as repercussões por não cumprimento de condicionalidades foram interrompidas, tendo sido retomadas em julho de 2023, com a aplicação do efeito de advertência às famílias em situação de não cumprimento no período de acompanhamento de abril/maio de 2023. Nas próximas repercussões voltarão a ser aplicadas, junto com o efeito de advertência, também os efeitos de bloqueio e suspensão e cancelamento.

6.4 BENEFÍCIOS EVENTUAIS

No Município de Reserva do Iguaçu-PR, foi criada a Lei Municipal de Benefícios Eventuais Nº 970/2017 e depois foi modificada para abranger mais benefícios que foram embasados pela Lei nº 1130/2021 de 02 de julho de 2021, os benefícios eventuais devem ser prestados em virtude de nascimento, morte, vulnerabilidade temporária e calamidade pública, indivíduos e famílias.

Quanto ao benefício eventual de alimentação, são distribuídas pelos CRAS



SEDE, CRAS VOLANTE e CREAS a quantidade de 120 cestas básicas de janeiro a dezembro de 2024.

O município também conta com os programas CONAB/ SEAB que consiste na complementação da cesta básica com a distribuição de cestas de produtos orgânicos vindos da agricultura familiar, esses produtos são fornecidos pela Cooperativa da Agricultura Familiar Integrada do Município de Reserva do Iguaçu (Coopafi-RI) que entrega aproximadamente 400 cestas mensais para as famílias em vulnerabilidade social.

Figura: Equipamento do CRAS e equipe da Assistência Social



7. A CONSTRUÇÃO DO SISAN E SUA CONSOLIDAÇÃO NO MUNICÍPIO DE RESERVA DO IGUAÇU

A Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006 cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional o SISAN por meio do qual o poder público e a sociedade civil desenvolvem planos, programas e ações objetivando assegurar o direito humano à alimentação adequada. E em novembro de 2007 através do decreto nº 6.273 é criada a CAISAN - Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional, que promove a articulação e a integração dos órgãos e entidades da administração pública federal ligadas a segurança alimentar e nutricional.

O Decreto nº 7.272, de 2010 regulamentou a Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006 e instituiu a Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional - PNSAN e estabeleceu os parâmetros para a elaboração do Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. Em Reserva do Iguaçu em 2013 foi criada a Lei Nº 844 que cria os componentes do SISAN e define os parâmetros para a elaboração e implementação do Plano Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional e da Outras providencias.

Art. 9º São componentes municipais do SISAN:

- A Conferência Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional, instância responsável pela indicação ao COMSEA Municipal das diretrizes e prioridades da Política e do Plano Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional, bem como pela avaliação do SISAN no âmbito do município;
- O COMSEA, órgão vinculado à Secretaria Municipal de Agropecuária e Desenvolvimento Rural;
- A Câmara Intersetorial Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional – CAISAN Municipal – integrada por Secretários Municipais responsáveis pelas pastas afetas à consecução da Segurança Alimentar e Nutricional



7.1 CONFERÊNCIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL

A primeira conferência de SAN no município ocorreu em 2015, anterior a este período alguns encontros temáticos haviam sido realizados iniciando as discussões sobre SAN no município. A I Conferência Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional de Reserva do Iguaçu ocorreu em 25/06/2015 junto com a I Conferência de Assistência Técnica e extensão rural - ATER e tiveram como temas:

Comida de verdade no campo e na cidade – por direito e soberania alimentar

O fortalecimento da ATER para o desenvolvimento rural sustentável e solidário – DRSS

Abaixo estão descritas as propostas da Conferência e seus respectivos eixos:

Eixo 1: Comida de verdade: avanços e obstáculos para a conquista da alimentação adequada e saudável e da soberania alimentar:

- Incentivar e propiciar condições para o agricultor familiar aumentar sua renda através da comercialização de sua produção em feiras de produtores (locais e regionais) ou barracas móveis.
- Construção e, apoio para manutenção, de um espaço próprio para comercialização de alimentos e demais produtos artesanais produzidos pelos agricultores.
- Implantar no currículo escolar orientações e projetos quanto à valorização da alimentação saudável e da segurança e soberania alimentar (como por exemplo hortas).
- Promover a valorização do patrimônio e da diversidade cultural de grupos “tradicionais”, com incentivo e apoio financeiro à produção de alimentos orgânicos e agroecológicos. A relação à normatização da publicidade de alimentos, quanto à clareza e não omissão de informações bem como também a obrigatoriedade da disseminação de informações sobre alimentação saudável nos meios de comunicação.
- Realização de campanhas contínuas e efetivas sobre a importância do consumo de frutas e hortaliças e alimentação saudável em geral.



Eixo 2: Dinâmicas em curso, escolhas estratégicas e alcances da política pública:

- Ampliar a assistência da EMATER e da Secretaria da Agricultura de orientações sobre produção, bem como a diversificação de produtos, agregação de valor e demais iniciativas que incentivem o aproveitamento adequado e permanência na terra.
- Apoiar e incentivar a implantação de associações, viabilizando maior lucratividade e assim melhores condições aos produtores.
- Promover capacitações aos vários atores das políticas públicas para a garantia da SAN.
- Desenvolver capacitações, orientações e cursos práticos sobre SAN junto às famílias em situação de vulnerabilidade.
- Inserir as várias políticas públicas na discussão e efetivação da SAN.

Eixo 3: Fortalecimento do Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN:

- Criar o sistema de inspeção municipal para garantir a segurança na comercialização de alimentos de origem animal.
- Cobrar das autoridades ações que busquem o fortalecimento da alimentação saudável, através do controle quanto ao uso de produtos transgênicos e agrotóxicos
- Promover ações de incentivo ao consumo de alimentos provenientes das feiras do produtor rural, através de iniciativas como a ampliação do horário e maior divulgação das mesmas
- Prever e garantir no orçamento municipal, em todas as secretarias, ações para serem desenvolvidas na área de SAN (como contratação de técnicos e demais custeios).
- Cobrar das autoridades, que façam o que lhes for cabível para que seja mantido o aviso de transgênicos nos alimentos

Eixo 4: Demandas e Ofertas de ATER a partir do Plano de DRSS:

- Mais profissionais atuando nas propriedades, que seja ATER aberta para quem realmente quer acompanhamento na propriedade.
- Incentivar a produção de alimentos saudáveis, sem uso de agrotóxicos, lembrando da produção de prática ecológica, garantindo assim a segurança alimentar e nutricional de forma sustentável.



- Agricultura Ecológica certificada tem que ter prioridade na comercialização de todos os produtos na merenda escolar de acordo com a demanda.

Eixo 5: Abrangência da ATER – público beneficiário:

- Realizar uma ATER com integração com outras políticas e instituições de desenvolvimento rural, priorizando agricultores familiares, valorizando mulheres e jovens rurais para garantir de fato sua inclusão.
- Ampliação das estruturas da ATER, construindo-se equipes específicas multidisciplinares, com habilitação, capacitação e dedicação exclusiva para ATER.
- Construção de uma ATER continuada, que atenda a diversidade da agricultura familiar, com respeito à sua realidade e especificidade, que garanta a efetiva participação dos atores locais.

Eixo 6: Metodologia para uma ATER inclusiva:

- Desenvolver e promover ações de capacitação, considerando as dimensões sociais, econômicas e ambientais
- Elaboração de estratégias de ATER de forma que as políticas públicas (econômica, social, cultural, educação, saúde, esporte, lazer, habitação rural, segurança, preservação ambiental, etc) cheguem ao público alvo
- Inclusão da necessidade de atuação em sindicalismo, organização e cooperativismo solidário bem como ações em agroecologia. Foco nas 3 dimensões citadas anteriormente
- Ampliação das estruturas técnicas da ATER com equipes multidisciplinares, índice de técnicos /famílias para melhor atendimento das unidades familiares e organizações ligadas a ela.

Eixo 7: Sistema de ATER: Organização, Gestão e Financiamento de ATER:

- Manter os contratos firmados com as entidades em dia, pagamento nas datas previstas
- Fiscalizar as entidades na questão dos objetivos da ATER, se realmente as metas estão sendo cumpridas.
- Melhorar o sistema operacional da ATER para atender o público alvo, através de cursos profissionalizantes.



A II Conferência Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional de Reserva do Iguaçu ocorreu em 12/06/2019 e teve como tema: **Comida de verdade no Campo e na Cidade: O que temos e o que queremos?**

Abaixo estão descritas as propostas desenvolvidas para cada eixos:

Eixo 1: Alimentação como princípio de existir:

- Os órgãos responsáveis (agricultura, Emater, COMSEA e Vigilância Sanitária) desenvolvam ações de acompanhamento, orientação e incentivo com uso consciente dos agrotóxicos por todos os produtores do município, incentivando o uso de barreiras naturais, respeitando os limites de propriedade.
- Articular através do COMSEA junto dos mercados para aumentar a compra dos produtos in natura e minimamente processados oriundos da agricultura familiar, dessa forma aumentando a renda dos pequenos agricultores.
- Que o Governo Estadual desenvolva ações para ampliar a compra e distribuição dos produtos in natura e reduza a oferta de alimentos enlatados, dessa forma melhorando o valor nutricional da alimentação nas Escolas Estaduais.
- Desburocratização do processo Municipal para agilizar compras referentes ao PNAE, tendo prazos estabelecidos com o objetivo de evitar desperdícios de alimentos.
- Desenvolver um projeto intersetorial de incentivo a implantação de hortas escolares, comunitárias e caseiras, integrando o urbano e rural, oportunizando o aproveitamento de espaços disponíveis públicos e privados, para o estímulo a plantação de árvores frutíferas na zona urbana (ruas e praças) para uso da população, juntamente fortalecendo também a conservação, preservação e recuperação de recursos naturais (territórios, nascentes, matas ciliares) necessários para garantia da segurança alimentar e nutricional da população e promover o cultivo e consumo de produtos orgânicos.
- Criar programas para jovens no meio rural pelo poder público nos âmbitos Federal, Estadual, Regional e Municipal, incentivando a sua permanência e retorno ao meio rural por meio de estímulo à produção orgânica e agro



ecológica e agregação de valor destes produtos, fomento de agroindústrias familiares e assistência técnica para o uso sustentável do solo e da água. Durante a permanência neste programa, os jovens participantes poderiam receber auxílio/bolsa mensal para complementação da renda.

Eixo 2: Desafios e possibilidades na construção da política pública:

- Desburocratização do processo Municipal para agilizar compras referentes ao PNAE, tendo prazos estabelecidos com o objetivo de evitar desperdícios de alimentos.
- Desenvolver um projeto intersetorial de incentivo a implantação de hortas escolares, comunitárias e caseiras, integrando o urbano e rural, oportunizando o aproveitamento de espaços disponíveis públicos e privados, para o estímulo a plantação de árvores frutíferas na zona urbana (ruas e praças) para uso da população, juntamente fortalecendo também a conservação, preservação e recuperação de recursos naturais (territórios, nascentes, matas ciliares) necessários para garantia da segurança alimentar e nutricional da população e promover o cultivo e consumo de produtos orgânicos.
- Criar programas para jovens no meio rural pelo poder público nos âmbitos Federal, Estadual, Regional e Municipal, incentivando a sua permanência e retorno ao meio rural por meio de estímulo à produção orgânica e agro ecológica e agregação de valor destes produtos, fomento de agroindústrias familiares e assistência técnica para o uso sustentável do solo e da água. Durante a permanência neste programa, os jovens participantes poderiam receber auxílio/bolsa mensal para complementação da renda

Eixo 3: A geografia da fome e o desperdício de alimentos:

- Garantir, ampliar e fortalecer as ações de assistência técnica e extensão rural, na promoção da inclusão produtiva das famílias em situação de pobreza extrema no meio rural, através do trabalho conjunto das secretarias de assistência social (com identificação dos casos) e secretaria de agricultura.
- Reestruturar o cadastro único para garantia do acesso às políticas públicas pela população em situação de maior vulnerabilidade. Garantir profissionais capacitados com a ampliação e capacitação das equipes, para identificação através do cadastro único, da população em situação de insegurança alimentar.
- Desenvolver e executar políticas de SAN através com COMSEA para trabalhar:



incentivo aos produtores rurais, controle no desperdício de alimentos e educação no campo, hortas comunitárias, instrução em dias de campo, entre outros.

7.2 CONSELHO MUNICIPAL DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL - COMSEA

O conselho Municipal de segurança Alimentar e Nutricional – COMSEA tem a atribuição de articulação entre governo e sociedade civil no intuito de elaborar as diretrizes da política de SAN. Em Reserva do Iguaçu o COMSEA foi instituído pela LEI Nº 865/2013 de 30 de novembro de 2013, e regulamentado atualmente pelo decreto 159/2025. Composto por 11 membros, titulares e respectivos suplentes, dos quais dois governamentais das seguintes secretarias:

- I. Secretaria Municipal de Agropecuária e Desenvolvimento Rural;
- II. Secretaria Municipal de Educação e Cultura;
- III. Secretaria Municipal de Saúde;
- IV. Secretaria Municipal de Assistência Social.

Dentre as várias funções do COMSEA se destacam as seguintes:

- I. Propor ao Poder Executivo, considerando as deliberações da Conferência Municipal de SAN, as diretrizes e as prioridades do Plano Municipal de SAN, incluindo-se os requisitos orçamentários para sua consecução;
- II. Articular, acompanhar e monitorar, em regime de colaboração com os demais integrantes do Sistema, a implementação e a convergência de ações inerentes ao Plano Municipal de SAN;
- III. Mobilizar e apoiar entidades da sociedade civil na discussão e na implementação de ações públicas de Segurança Alimentar e Nutricional;
- IV. Estimular a ampliação e o aperfeiçoamento dos mecanismos de participação e controle social nas ações integrantes da Política e do Plano Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional;
- V. Zelar pela realização do Direito Humano à Alimentação Adequada e pela sua efetividade;
- VI. Manter articulação permanente com outros conselhos municipais de Segurança Alimentar e Nutricional, com o conselho estadual de Segurança Alimentar e com o conselho nacional de Segurança Alimentar e Nutricional



relativos às ações associadas à Política e ao Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional;

VII. Manter diálogo permanente com a Câmara Intersectorial Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional – CAISAN, para proposição das diretrizes e prioridades da Política e do Plano Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional, inclusive quanto aos requisitos orçamentários para sua consecução.

7.3 CÂMARA INTERSETORIAL DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL – CAISAN

Esta câmara, no âmbito municipal, é composta por representantes governamentais das secretarias de Assistência social, Educação, saúde e agropecuária, sendo presidida pelo representante da Secretaria de Agropecuária possui como principal atribuição a elaboração e o monitoramento da política e do plano municipal de segurança alimentar e nutricional. No Município de Reserva do Iguaçu a CAISAN Municipal foi criada em 02/07/2013 pela Lei nº 844/2013 com a finalidade de promover a articulação plano de segurança alimentar e nutricional bem como acompanhamento e monitoramento dos resultados e aplicações dos recursos.





8. AÇÕES DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL DESENVOLVIDAS NO ÂMBITO DO MUNICÍPIO DE RESERVA DO IGUAÇU

O Plano Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional de Reserva do Iguaçu possui as seguintes diretrizes:

Diretriz 1 - Promoção do acesso universal à alimentação adequada e saudável, com prioridade para as famílias e pessoas em situação de insegurança alimentar e nutricional;

Diretriz 2 - Promoção do abastecimento e estruturação de sistemas descentralizados, de base agroecológica e sustentáveis de produção, extração, processamento e distribuição de alimentos;

Diretriz 3 - Instituição de processos permanentes de educação alimentar e nutricional, pesquisa e formação nas áreas de segurança alimentar e nutricional e do direito humano à alimentação adequada;

Diretriz 4 - Promoção, universalização e coordenação das ações de segurança alimentar e nutricional, voltadas para quilombolas e demais povos tradicionais, povos indígenas e assentados da reforma agrária;

Diretriz 5 - Fortalecimento das ações de alimentação e nutrição em todos os níveis da atenção à saúde, de modo articulado às demais políticas de segurança alimentar e nutricional;

Diretriz 6 - Promoção do acesso universal à água de qualidade e em quantidade suficiente, com prioridade para as famílias em situação de insegurança hídrica e para a produção de alimentos da agricultura familiar, pesca e aquicultura.

Diretriz 7 - Apoio a iniciativa de promoção da soberania alimentar SAN e DHAA em âmbito internacional e a negociações internacionais baseadas nos princípios e nas diretrizes da lei nº 11.346/2006.

Diretriz 8 – Monitoramento da realização do direito humano à alimentação adequada.



8.1 DIRETRIZ 1 – Promoção do acesso à alimentação adequada e saudável, com prioridade para as famílias e pessoas em situação de insegurança alimentar e nutricional

Programa/Projeto/ Ação	Objetivos /Metas	Parceiros	Responsável	Orçamento
Fornecimento de benefício eventual na modalidade alimentação	<ul style="list-style-type: none"> Garantir o direito à alimentação adequada e combater a fome em situações pontuais 		Secretaria de Assistência Social	Recurso livre do Município
Programa de Aquisição de Alimentos - PAA	<ul style="list-style-type: none"> Fazer a pactuação de novas propostas. Complementar a alimentação da população atendida pelo programa. Aumentar a quantidade de agricultores participantes do programa. Aumentar a quantidade de entidades receptoras. Fortalecer a agricultura familiar através de orientação técnica na hora do plantio para posterior venda. 	Secretaria de Agricultura e COOPAFI	Secretaria de Agricultura	Recurso governo federal
Desenvolvimento de cardápios com alimentos adequados para atendimento das crianças, adolescentes atendidos do SCFV	<ul style="list-style-type: none"> Complementar as refeições oferecidas para as crianças que participam das atividades de contra turno na entidade 		Secretaria de Assistência Social	Recurso Federal e Municipal



Ampliação do alcance da "Cesta básica com produtos da agricultura familiar local – CONAB E SEAB		Cooperativas da agricultura familiar	Secretaria de Assistência Social	Recurso Estadual
Oficinas em grupos de Paif de reaproveitamentos de alimentos.	<ul style="list-style-type: none"> Conscientizar participantes do Paif da importância do reaproveitamento de alimentos. 		Secretaria de Assistência Social	Recurso Federal e Municipal

8.2 DIRETRIZ 2 – Promoção do abastecimento e estruturação de sistemas descentralizados de base agroecológica e sustentáveis de produção, extração, processamento e distribuição de alimentos.

Programa/Projeto/ Ação	Objetivos /Metas	Parceiros	Responsável	Orçamento
Feira Municipal da Agricultura Familiar	<ul style="list-style-type: none"> Dar continuidade a feira, buscando novos fornecedores e dando assistência aos que estão expondo. Orientar e cobrar dos feirantes qualidade dos produtos para que a população tenha acesso a alimentos frescos de procedência e qualidade. Aumentar a diversidade de produtos disponíveis para o consumo, dando mais possibilidades de escolha. Disponibilizar aos agricultores opções para vender a produção excedente 	TODAS AS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO	Secretaria do desenvolvimento econômico	Recurso livre



Compra de alimentos diretamente da agricultura familiar, através de processo licitatório chamada publica	<ul style="list-style-type: none"> • Aumentar a porcentagem de aquisição de produtos da agricultura familiar 		Secretaria de Educação e Cultura	Repasse do governo federal
Assistência técnica	<ul style="list-style-type: none"> • Continuar oferecendo apoio técnico para organizações associações e cooperativas. • Oferecer apoio técnico para o pequeno agricultor em sua propriedade. • Incentivar o cultivo variado de produtos e oferecer meios de venda para o excedente. 	IDR/PR, SENAR, SEBRAE, ADAPAR, SEAB	Secretaria de Agricultura	Recurso livre e Estadual
Transporte de calcário	<ul style="list-style-type: none"> • Atender a todos os agricultores que comprarem o calcário no município, fornecendo o transporte de produto da cooperativa até a propriedade 		Secretaria de Agricultura	Recurso livre e/ou emenda parlamentar



8.3 DIRETRIZ 3 – Instituição de processos permanentes de educação alimentar e nutricional, pesquisa e formação nas áreas de segurança alimentar e nutricional e do direito humano à alimentação adequada

Programa/Projeto/ Ação	Objetivos /Metas	Parceiros	Responsável	Orçamento
Fornecimento de refeições às crianças atendidas pelo SCFV (Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos)	Fornecer de segunda a sexta feira 2 refeições por dia.	CONAB E SEAB	Secretaria Municipal de Assistência Social	Recursos Específico SCFV
Distribuição de refeições a todos os alunos da Rede municipal de Ensino, com cardápios adequados as faixas etárias e perfil epidemiológico da população atendida, respeitando os hábitos alimentares.	<ul style="list-style-type: none"> Garantia do direito à alimentação escolar dos alunos da rede pública de ensino. 		Secretaria de Educação e Cultura	Repasse do governo federal (FNDE) e entidade executora
Capacitação das cozinheiras e auxiliares de cozinha/ direção e coordenação.	<ul style="list-style-type: none"> Garantir a aplicação das Boas Práticas de Higiene e Manipulação dos alimentos. 		Secretaria de Educação e Cultura	Repasse do próprio
Pactuação e execução dos programas Saúde na Escola e Crescer saudável	<ul style="list-style-type: none"> Executar os programas conforme orientação do governo federal 	Secretaria de Educação e Cultura	Secretaria Municipal de Saúde	Repasse do governo federal



8.4 DIRETRIZ 4 – Promoção, universalização e coordenação das ações de segurança alimentar e nutricional, voltadas para quilombolas e demais povos tradicionais, povos indígenas e assentados da reforma agrária.

Programa/Projeto/ Ação	Objetivos /Metas	Parceiros	Responsável	Orçamento
Articulação intersetorial para a operacionalização da compra de produtos de agricultores familiares de assentamentos de reforma agrária, bem como do pré-assentamento.	<ul style="list-style-type: none"> Abranger maior números de produtores de agricultura familiar, aumentar a demanda de produtos, e tentar uma entrega continua. 	Secretaria de desenvolvimento econômico	Secretaria Municipal de Agropecuária e Desenvolvimento Rural	Recurso livre
Patrulha agrícola	<ul style="list-style-type: none"> Buscar parcerias através de emendas parlamentares para aquisição de mais equipamentos para continuar atendendo as associações comunitárias 		Secretaria Municipal de Agropecuária e Desenvolvimento Rural	Emenda parlamentar /Recurso livre
Bloco de produtor	<ul style="list-style-type: none"> Fornecer bloco de produtor a todos os assentados da reforma agraria no município. Facilitar a venda do excedente da produção. 	Secretaria Municipal de Agropecuária e Desenvolvimento Rural	Secretaria de Administração	Recurso livre



8.5 DIRETRIZ 5 – Fortalecimento das ações de alimentação e nutrição em todos os níveis da atenção à saúde, de modo articulado às demais políticas de segurança alimentar e nutricional

Programa/Projeto/ Ação	Objetivos /Metas	Parceiros	Responsável	Orçamento
Acompanhamento dos beneficiários do Programa Bolsa Família	<ul style="list-style-type: none"> Manter o acompanhamento semestral dos beneficiários acima de 88,5% 	SMAS Secretaria de Educação e Cultura	Secretaria Municipal de Saúde	Recurso Federal
Projeto “Horta nas escolas”.	<ul style="list-style-type: none"> Incentivar pais, alunos, professores, e demais funcionários da escola no cultivo de uma alimentação saudável na comunidade escolar e em casa, utilizando-se da horta para realização de atividades de educação nutricional e demais atividades de desenvolvimento pedagógico. 	ITAIPU, Secretaria Municipal de Agropecuária e Desenvolvimento Rural	Secretária de Educação e Cultura	ITAIPU e recursos próprios
Divulgar os benefícios da implantação do SIM e SUSAF para melhorar a qualidade dos produtos oferecidos pelas agroindústrias da agricultura familiar	<ul style="list-style-type: none"> Incentivar os assentados a produzirem alimentos em seus terrenos para consumo próprio e comercialização. Divulgar os benefícios da implantação do SIM para melhorar a qualidade dos 	ADAPAR	Secretaria Municipal de Agropecuária e Desenvolvimento Rural e Secretaria do Meio Ambiente	Recurso Próprio



	produtos oferecidos, incentivando a implantação de agroindústrias da agricultura familiar.			
Composteira nas escolas	Benefícios ambientais, econômicos e pedagógicos, reduzindo resíduos, gerando adubo e promovendo educação ambiental. Alunos aprendem sobre sustentabilidade ao participar do processo e podem usar o composto resultante em hortas escolares.	Secretaria de Educação e Cultura	Secretaria do Meio Ambiente	Recurso próprio
Biogestor	Reduz a dependência de combustíveis fósseis, diminui a poluição e promove a economia circular	Secretaria de Educação e Cultura, ITAIPU	Secretaria do Meio Ambiente	ITAIPU
PROGRAMA SISVAN – LEITE DAS CRIANÇAS	monitorar o estado nutricional da população e subsidiar políticas públicas de saúde e segurança alimentar.		Secretaria de Saúde	Recurso Federal
Programa Suplementação de Ferro	suplementação preventiva de ferro para crianças, gestantes, puérperas e mulheres no pós-aborto, visando o controle e a redução da anemia ferropriva no Brasil.		Secretaria de Saúde	Recurso Federal
Programa Vitamina A	prevenir a deficiência de vitamina A em crianças de 6 a 59 meses de idade, por meio da administração de megadoses de 100.000 UI (para crianças de 6 a 11 meses) e 200.000 UI (para crianças de 12 a 59 meses).		Secretaria de Saúde	Recurso Federal



<p>Distribuição de Fórmulas infantis e suplementação</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Garantir o acesso à fórmula infantil em casos comprovados de impossibilidade de aleitamento materno; • Prevenir a desnutrição e promover o desenvolvimento saudável de crianças em risco nutricional; • Apoiar famílias em situação de vulnerabilidade social, proporcionando suporte temporário. • Assegurar a equidade no acesso a fórmulas infantis, com base em critérios técnicos e avaliação profissional. • Assegurar o direito à alimentação adequada para pacientes com necessidades nutricionais específicas. • Promover a Segurança Alimentar e Nutricional, contribuindo para o cuidado integral à saúde. • Oferecer suporte alimentar especializado, com base em avaliação clínica e nutricional. 		Secretaria de Saúde	Recurso Próprio
--	--	--	---------------------	-----------------



8.6 DIRETRIZ 6 –Promoção do acesso universal à água de qualidade e em quantidade suficiente, com prioridade para as famílias em situação de insegurança hídrica e para a produção de alimentos da agricultura familiar, pesca e aquicultura.

Programa/Projeto/ Ação	Objetivos /Metas	Parceiros	Responsável	Orçamento
Água Boa	<ul style="list-style-type: none"> Garantir o acesso à água para o consumo humano e produção de alimentos à população rural do município, de forma a promover qualidade e quantidade suficientes. 		Secretaria Municipal do Meio Ambiente	Recurso Próprio e ITAIPU
Proteção de fontes	<ul style="list-style-type: none"> Melhorar a qualidade da água, através das proteções das fontes e do reflorestamento no entorno. Buscar parcerias principalmente com a ENGIE para desenvolver mais proteções de fontes 	ITAIPU	Secretaria Municipal do Meio Ambiente	Recurso Livre ITAIPU
Realizar orientações sobre separação e destinação adequada do lixo	<ul style="list-style-type: none"> Realizar orientações sobre separação e destinação adequada do lixo 	Secretaria de Educação e Cultura	Secretaria Municipal do Meio Ambiente	ITAIPU



	<ul style="list-style-type: none"> • Promover a orientação por meio de mídias sociais e campanhas educativas com folders explicativos. • Desenvolver um trabalho de conscientização nas escolas municipais através de palestras, vídeos e visitas 			
Caixa de Água Boa	Proporcionar a melhoria das condições habitacionais das famílias em situação de vulnerabilidade social, garantindo o abastecimento durante interrupções no fornecimento de água e evitando a retirada de água da rede de distribuição durante horários de pico, contribuindo assim para o equilíbrio de todo o sistema.	SANEPAR	Secretaria Municipal de Assistência Social	Recurso Estadual
Projeto de Saneamento Básico	melhorar as condições de saneamento básico, incluindo o tratamento de água e esgoto para as comunidades rurais: Santa Luzia e Barreiro.	IAT, CAIXA, SANEPAR	Secretaria de Assistência Social	Governo Federal



8.7 DIRETRIZ 7 -- Apoio a iniciativa de promoção da soberania alimentar SAN e DHAA em âmbito internacional e a negociações internacionais baseadas nos princípios e nas diretrizes da lei nº 11.346/2006

Programa/Projeto/ Ação	Objetivos /Metas	Parceiros	Responsável	Orçamento
Promoção da qualidade nutricional dos alimentos às escolas municipais de ensino	<ul style="list-style-type: none"> Fornecimento de alimentos variados capazes de garantir uma alimentação saudável. 	Agricultura familiar	Secretária de Educação e Cultura	Recurso Livre

8.8 DIRETRIZ 8 Monitoramento da realização do direito humano à alimentação adequada

Programa/Projeto/ Ação	Objetivos /Metas	Parceiros	Responsável	Orçamento
Realização de visitas técnicas em todas as unidades escolares e beneficiárias do PNAE.	Garantir a segurança alimentar das refeições oferecidas nas unidades escolares e instituições.	Unidade Executora (Escolas)	Secretária de Educação e Cultura	Repasse do governo federal FNDE (Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação), e Entidade executora.



9. REFERENCIAS

ABRANDH, **O direito humano à alimentação adequada e o sistema nacional de segurança alimentar e nutricional** / organizadora, Marília Leão. – Brasília: 2013. Disponível em:

http://www.mds.gov.br/webarquivos/publicacao/seguranca_alimentar/DHAA_SAN.pdf.

BRASIL. **Bolsa Família e Cadastro Único no seu município**. Ministério do Desenvolvimento Social – Secretaria Nacional de Renda de Cidadania. Brasília, 2018.

BRASIL. **Caderno de Atenção Básica: Obesidade**. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. 2 ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

BRASIL. **Guia Alimentar para a população brasileira**. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. 2 ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

BRASIL. **Protocolos do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – Sisvan na assistência à saúde**. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. 2 ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2008.

BRASIL. Ministério da Cidadania - Secretaria Nacional de Renda e Cidadania. **Bolsa Família e Cadastro Único no seu município**.

BRASIL. Ministério da Cidadania - Secretaria Nacional de Renda e Cidadania. **Bolsa Família e Cadastro Único no seu município**.

BRASIL, Ministério da Cidadania. Disponível em: <<https://www.gov.br/cidadania/pt-br/acoes-e-programas/bolsa-familia>> Acesso em: 15/09/2020c)

FAGUNDES, M. H. **Uma nova etapa da Instrução. Normativa nº 51: a região Centro-Sul**. Set. 2005. Disponível em: <http://www.conab.gov.br/conabweb/download/cas/especiais/internet_03_10_2005.pdf>. Acesso em: 01/03/2021

GROSSI, Selma de Fátima, **A Importância das Feiras Livres e seus Impactos na Agricultura Familiar**. v. 16 n. 2 (2019): Revista Interface Tecnológica. Disponível em: <https://revista.fatectq.edu.br/index.php/interfacetecnologica/article/view/665>. Acesso em 25/02/2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Cidades**. Disponível em: <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=411330>. Acesso em 10 de maio de 2018.

LÁZIA, Beatriz. **Conheça a importância da conservação das nascentes**. Disponível em: <https://www.afe.com.br/noticias/conheca-a-importancia-da-conservacao-das-nascentes#:~:text=A%20%C3%A1gua%20%C3%A9%20um%20recurso,isso%20de>



vemos%20preservar%20as%20nascentes.&text=Mas%2C%20mesmo%20sabendo%20disso%2C%20o,e%20a%20qualidade%20da%20%2C3%A1gua. Acessado em 01/03/2021

LEÃO, M. M.; RECINE, E. **O Direito Humano à Alimentação Adequada**. In TADDEI JÁ, LANG RMF, LONGO-SILVA G, TOLONI MHA, Nutrição em Saúde Pública. Rio de Janeiro: editora Rubio Ltda, 2011.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E AGRÁRIO - (MDSA). **Relatórios de Informações Sociais**. Disponível em: <<https://aplicacoes.mds.gov.br/sagi/Riv3/geral/index.php>>. Acesso em 10 de maio de 2018.

PEREIRA, F. I. **A variável risco na apuração de custos e rentabilidade na produção de tomate na pequena propriedade agrícola**. Congresso Brasileiro de Custos. São Paulo, SP, Brasil, 29 de junho a 2 de julho de 1999. Disponível em: <http://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/viewFile/3198/3198>>. Acesso em: 01/03/2021.

MATTANA, Juliana. **Manejo da Cama de Aviário**. disponível em: <https://www.manejebem.com.br/publicacao/novidades/uso-da-cama-de-aviario-para-adubar-o-solo>.

