

PLANO DIRETOR DE TURISMO – NOVA EUROPA/SP

VOLUME 2 – Georreferenciamento dos Atrativos e Equipamentos Turísticos



2017



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA EUROPA

LUIZ CARLOS DOS SANTOS - PREFEITO MUNICIPAL

ANTÔNIO CARLOS MISTILDES SILVA - VICE PREFEITO

DAIANE FOSCHIANI – SECRETÁRIA MUNICIPAL DE CULTURA, ESPORTES E
TURISMO

EQUIPE TÉCNICA SIGGESTUR

THIAGO FERRAREZI – COORDENADOR DO PROJETO

MURILO VALENCISE ZIANI – TURISMÓLOGO

THOMAZ CICCARELLI - TURISMÓLOGO

MAYARA CORAZZA RODRIGUES – CONSULTORA AMBIENTAL



SUMÁRIO

1. METODOLOGIA	8
2.1 Geologia	10
2.2 Geomorfologia	11
2.3 Pedologia.....	13
2.4 Clima	14
2.5 Hidrologia	15
2.6 Vegetação.....	16
3. ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS	17
3.1 Características demográficas	17
3.2 Índice de desenvolvimento humano.....	19
3.3 Atividades econômicas	21
3.4 Produto interno bruto	22
3.5 Educação.....	22
3.6 Saúde.....	23
4. GEOPROCESSAMENTO	25
5. GEORREFERENCIAMENTO DOS ATRATIVOS TURÍSTICOS.....	26
5.1 Atrativos naturais.....	29
5.2 Atrativos Religiosos	31
5.3 Equipamentos de eventos.....	34
5.4 Equipamentos de lazer	38
6. GEORREFERENCIAMENTO DOS TRADES TURÍSTICOS E EQUIPAMENTOS	41
6.1 Meios de hospedagem.....	44
6.4 Serviços de alimentação	47
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	50
8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	51



LISTA DE MAPAS

Mapa 1: Localização do município de Nova Europa/SP.....	9
Mapa 2: Geologia do município de Nova Europa/SP.	10
Mapa 3: Geomorfologia do município de Nova Europa/SP.	12
Mapa 4: Pedologia do município de Nova Europa/SP.....	13
Mapa 5: Hidrologia do município de Nova Europa/SP.	15
Mapa 6: Vegetação de Nova Europa/SP.	16
Mapa 7: Vegetação remanescente de Nova Europa/SP em 2016.....	17
Mapa 8: Atrativos turísticos do município de Nova Europa/SP – Mapa simplificado.	27
Mapa 9: Atrativos turísticos do município de Nova Europa/SP – Mapa técnico.	28
Mapa 10: Atrativos turísticos naturais do município de Nova Europa/SP – Mapa simplificado.	30
Mapa 11: Atrativos turísticos naturais do município de Nova Europa/SP – Mapa técnico.....	31
Mapa 12: Atrativos turísticos religiosos do município de Nova Europa/SP – Mapa simplificado.	33
Mapa 13: Atrativos turísticos religiosos do município de Nova Europa/SP – Mapa técnico.....	34
Mapa 14: Equipamentos de eventos do município de Nova Europa/SP – Mapa simplificado.	36
Mapa 15: Equipamentos de eventos do município de Nova Europa/SP – Mapa técnico.....	37
Mapa 16: Equipamentos de lazer do município de Nova Europa/SP – Mapa simplificado.	39
Mapa 17: Equipamentos de lazer do município de Nova Europa/SP – Mapa técnico.....	40



Mapa 18: Trades e equipamentos turísticos do município de Nova Europa/SP – Mapa simplificado.	42
Mapa 19: Trades e equipamentos turísticos do município de Nova Europa/SP – Mapa técnico.....	43
Mapa 20: Meios de hospedagem do município de Nova Europa/SP – Mapa simplificado.	45
Mapa 21: Meios de hospedagem do município de Nova Europa/SP – Mapa técnico.....	46
Mapa 22: Serviços de alimentação do município de Nova Europa/SP – Mapa simplificado.	48
Mapa 23: Serviços de alimentação do município de Nova Europa/SP – Mapa técnico.....	49



LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Indicadores de Território e população – Ano 2017	18
Tabela 2. Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) de Nova Europa/SP.	19
Tabela 3. Participação de Nova Europa/SP na economia.....	21
Tabela 4. Comparativo do PIB referente a Nova Europa, Região Administrativa e Estado de São Paulo	22
Tabela 5. Atrativos turísticos de Nova Europa/SP.	26
Tabela 6. Atrativos naturais do município de Nova Europa/SP.	29
Tabela 7. Atrativos religiosos do município de Nova Europa/SP.	32
Tabela 8. Equipamentos turísticos de eventos de Nova Europa/SP.....	35
Tabela 9. Equipamentos de lazer do município de Nova Europa/SP.....	38
Tabela 10. Trades e equipamentos turísticos do município de Nova Europa/SP.	41
Tabela 11. Meios de hospedagem do município de Nova Europa/SP.	44
Tabela 12. Serviços de alimentação do município de Nova Europa/SP.....	47



LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Temperaturas Médias Mensais e Precipitação de Nova Europa/SP..14

**Gráfico 2. Índice de Desenvolvimento Humano Municipal - IDHM -
1991/2000/201020**

Gráfico 3. Atividades econômicas por setor em Nova Europa/SP.....21



1. METODOLOGIA

A produção cartográfica se iniciou com a obtenção das coordenadas geográficas dos pontos de interesse em Nova Europa/SP, por meio de registro das coordenadas em GPS (Sistema de Posicionamento Global), sendo estas obtidas em graus e minutos.

Posteriormente, os dados foram lançados em ambiente SIG por meio do programa QGIS 2.14.3 – Essen, sendo estes convertidos para projeção UTM, dados pelo datum SIRGAS 2000, fuso 22 S.

Foram realizados levantamentos no ano de 2017 dos principais atrativos turísticos, relacionados aos atrativos naturais, religiosos, equipamentos de eventos e de lazer; além de levantamentos sobre os principais trades turísticos do município, relacionados aos meios de hospedagem e serviços de alimentação, respectivamente.

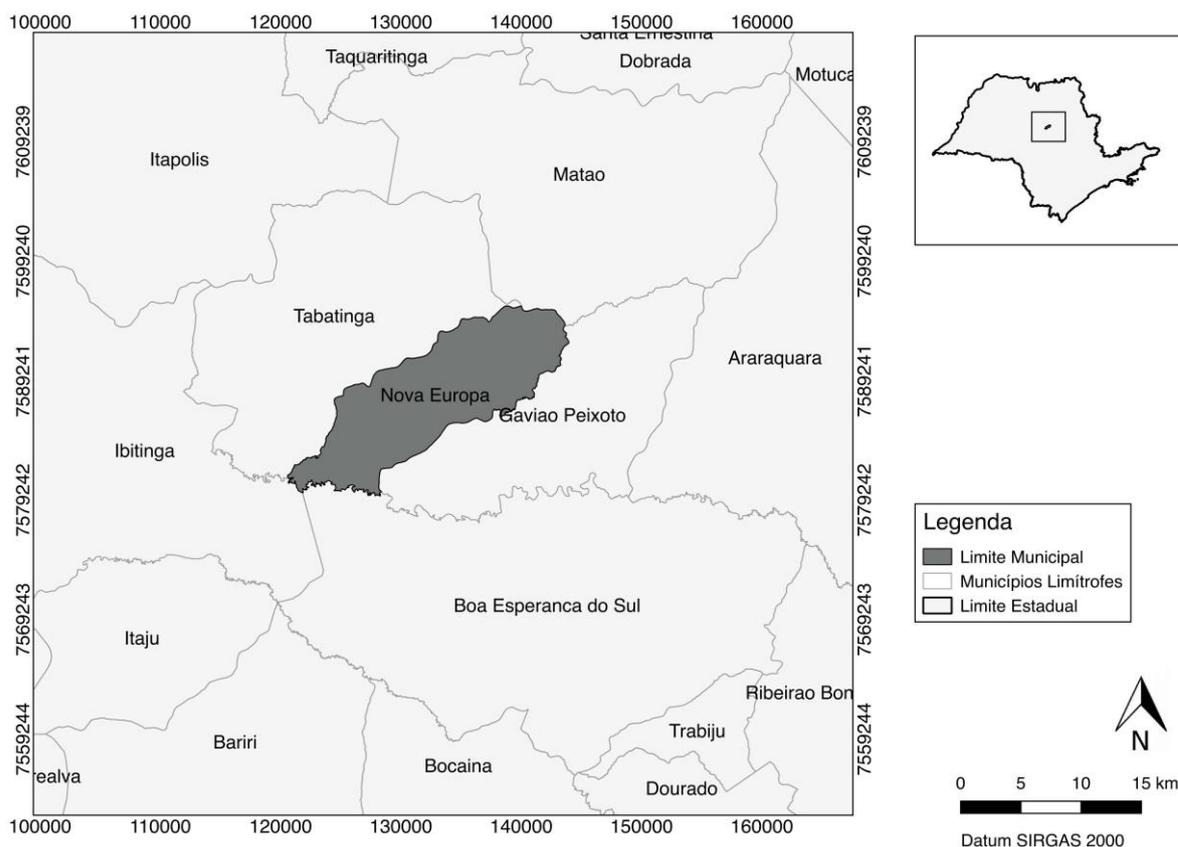
As análises a seguir envolvem todos os dados coletados, com abordagem do máximo de informações existentes.



2. CARACTERIZAÇÃO DE NOVA EUROPA/SP

O município de Nova Europa se localiza no interior do estado de São Paulo, na Região Administrativa Central, inserido na mesorregião e na microrregião de Araraquara, sob as coordenadas geográficas 21° 46' 40" S e 48° 33' 39" O (mapa 1), se posicionando a uma altitude de 490 metros acima do nível do mar.

Mapa 1: Localização do município de Nova Europa/SP.



Fonte: SIGGESTUR, 2017.

O município possui população de 9.300 habitantes segundo o Censo IBGE 2010, com estimativas para 2017 de 10.755 habitantes (IBGE, 2017), distribuídos em 160,9 km². Deste modo, apresenta densidade demográfica de 58 hab/km² distribuídos em seu território.

O município de Nova Europa faz divisa com os municípios de Gavião Peixoto à leste, Tabatinga à oeste, Matão ao norte e Ibitinga e Boa Esperança do Sul ao sul, e se localiza a cerca de 40 km de Araraquara.

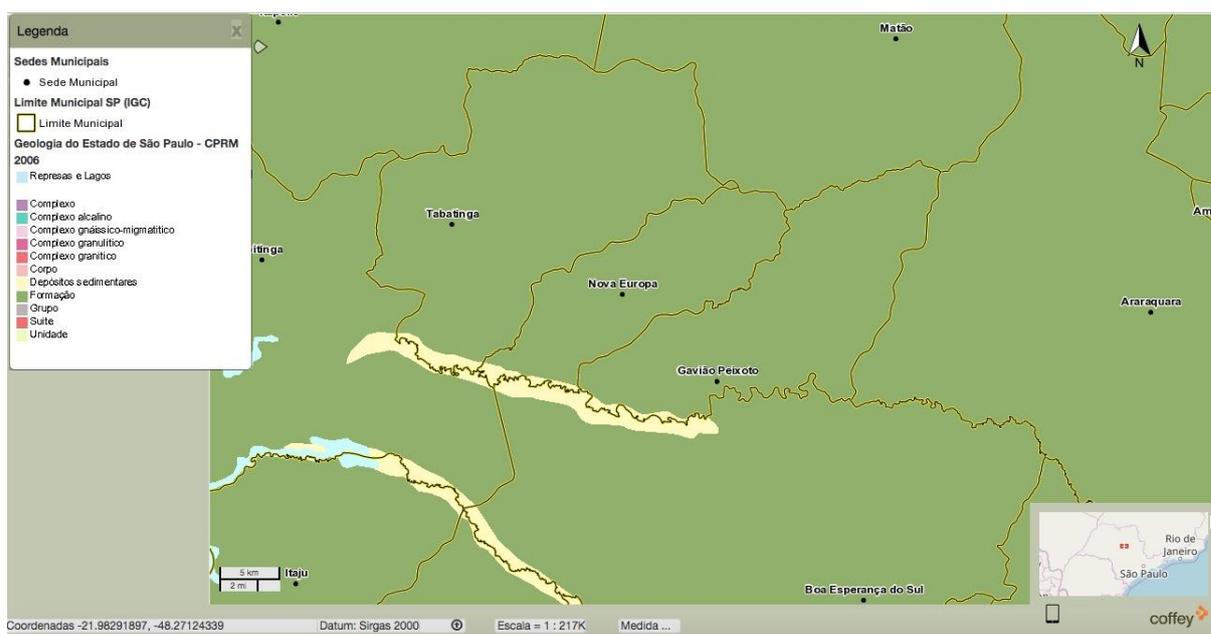
As principais rodovias de acesso ao município são SP-348 (Rodovia dos Bandeirantes), SP-310 (Rodovia Washington Luiz), SP-331 (Rodovia Deputado Vítor Maida), SP-027/331 (Rodovia Vereador Ovídio Bergamin).

2.1 Geologia

Nova Europa está inserida na Bacia Sedimentar do Paraná, uma bacia sedimentar com grande extensão (1.600.000 km²) recorrente no centro-sul brasileiro, em que se encontram rochas pré-cambrianas cristalinas e rochas afossilíferas paleozoicas (ROSS & MOROZ, 1997).

A Bacia Sedimentar do Paraná é rasa e em sua maioria preenchida por sedimentos continentais e marinhos, com datações de diferentes períodos (LOCZY & LADEIRA, 1976 apud ROSS & MOROZ, 1997). Na Bacia Sedimentar do Paraná, são diversos os domínios geológicos; dentre eles, no município de Nova Europa, estão presentes a Formação Serra Geral e a Formação Vale do Rio do Peixe (em verde), além dos depósitos aluvionares (em amarelo) (mapa 2).

Mapa 2: Geologia do município de Nova Europa/SP.



Fonte: DataGEO, 2017.

Resultado de um evento vulcânico na forma de fissuras na Bacia Sedimentar do Paraná, a Formação Serra Geral tem em sua composição predominância de basaltos (rochas ígneas) (DATAGEO, 2017; CPRM, 2017). Ocupa cerca de 1.200.000 km² de área da Bacia Sedimentar do Paraná; foi gerada através da deposição de derrames de lava, assentados sobre a Formação Botucatu, que somadas, constituem a Bacia Serra Geral (MACHADO, 2005; CPRM, 2006).

PLANO DIRETOR DE TURISMO DE NOVA EUROPA/SP – PDTUR
Georreferenciamento dos Atrativos e Equipamentos Turísticos



Os depósitos aluvionares são sedimentos clásticos, ou seja, compostos por fragmentos de rochas e/ou minerais (ITCG, 2017) resultantes em uma mistura de lama, areia e/ou cascalho, depositados em uma área fluvial (WINGE, 2017). Deste modo, são ambientes que sofrem mutação constante causada pela erosão fluvial.

Parte do Grupo Bauru, em conjunto com as formações São José do Rio Preto, Presidente Prudente, Araçatuba e Marília (FERNANDES & COIMBRA, 2000 apud CPRM, 2006), a Formação Vale do Rio do Peixe é constituída majoritariamente por arenitos, de coloração marrom a alaranjada, com estratificações cruzadas ou maciças.

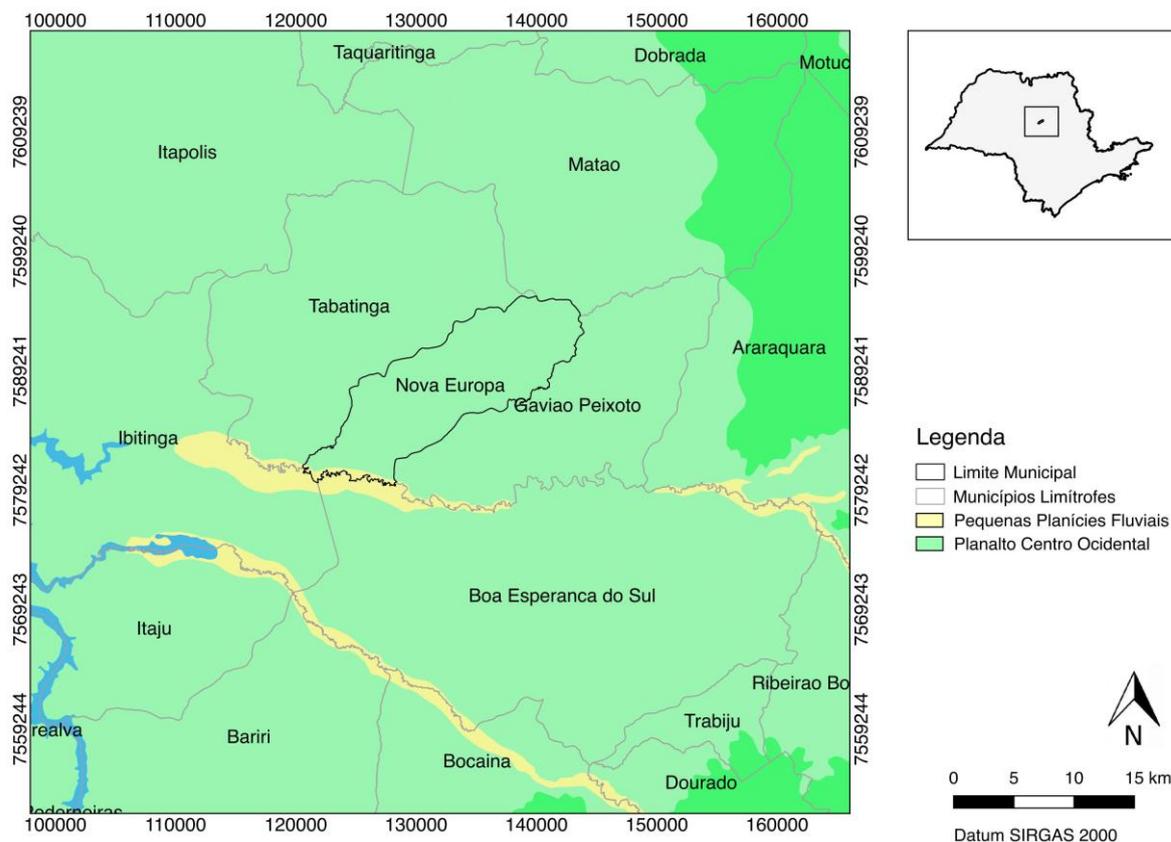
Em respeito aos aspectos geomorfológicos, o município de Nova Europa possui duas feições, Planalto Centro Oriental e Pequenas Planícies Fluviais, abordadas no tópico '*Geomorfologia*', apresentado a seguir.

2.2 Geomorfologia

O mapa 3 apresenta a geomorfologia da cidade de Nova Europa, caracterizada com a presença de duas feições, Planalto Centro Ocidental e Pequenas Planícies Fluviais.



Mapa 3: Geomorfologia do município de Nova Europa/SP.



Fonte: SIGGESTUR, 2017.

Caracterizada pela presença de colinas baixas e amplas com formas que possuem baixa densidade de drenagem (DATAGEO, 2017); com variações de 400-700m de altimetria e declividades entre 10-20%, a unidade morfológica Planalto Centro Ocidental (em verde) é tipificada pela predominância de arenitos e argilitos e possui como pedologia predominante os latossolos vermelho-amarelos e podzólicos vermelho-amarelos (ROSS & MOROZ, 1997).

Em contrapartida, as áreas em amarelo correspondem às Pequenas Planícies Fluviais, que se caracterizam pela presença de planícies e terraços fluviais que podem sofrer inundações que são periódicas (DATAGEO, 2017), com declividades inferiores a 2%; caracterizam-se pela predominância de sedimentos inconsolidados argilosos e arenosos, bem como predominância de gleissolos (solos glei húmicos e pouco húmicos) (ROSS & MOROZ, 1997).

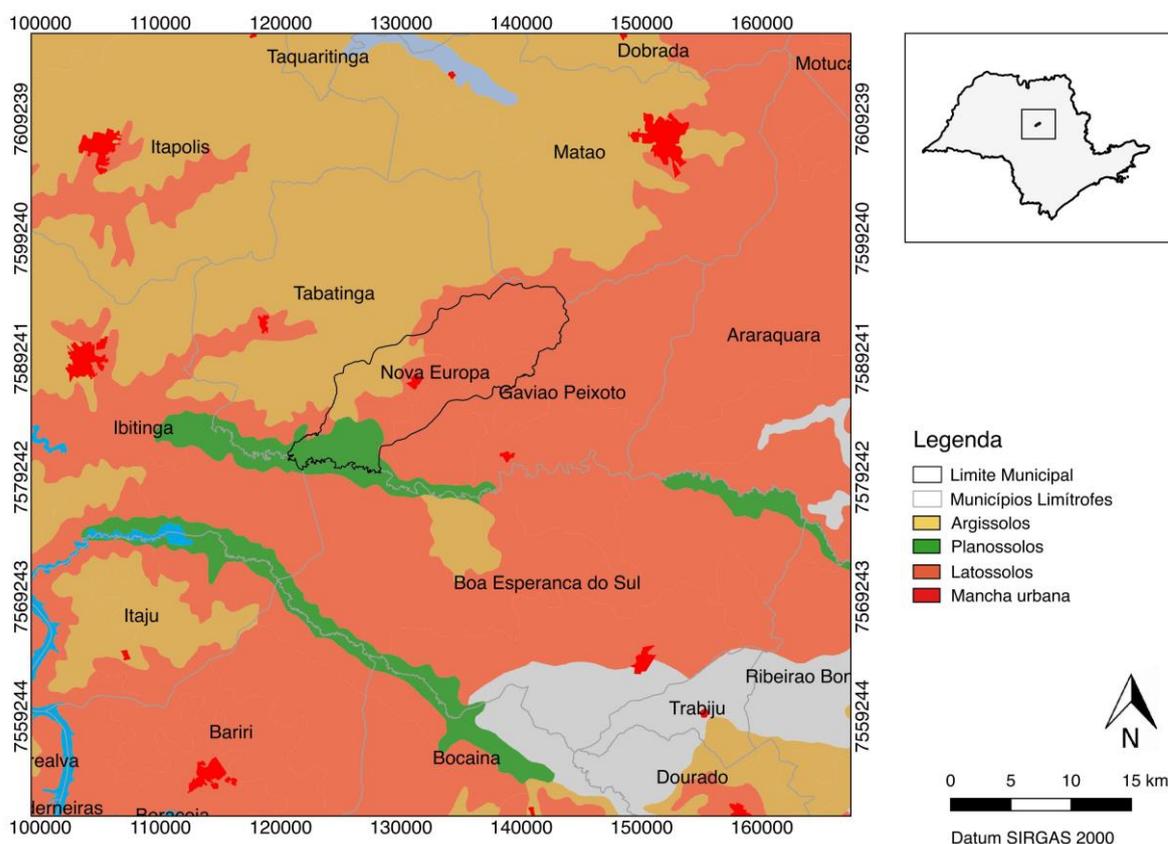
2.3 Pedologia

Conforme indicado no mapa 4, obtido por meio dos dados do site DataGEO, os solos predominantes no município de Nova Europa são os latossolos, com presença de áreas compostas por argissolos, planossolos e uma pequena área de mancha urbana.

Segundo EMBRAPA (2006), latossolos são:

“Compreende solos constituídos por material mineral, com horizonte B latossólico imediatamente abaixo de qualquer um dos tipos de horizonte diagnóstico superficial, exceto hístico”.

Mapa 4: Pedologia do município de Nova Europa/SP.



Fonte: SIGGESTUR, 2017.

Assim, a região possui como características principais a presença de latossolos, que são compostos por minerais, e tem por característica principal a presença do horizonte B latossólico logo abaixo de um tipo qualquer de horizonte A, na faixa de 200-300cm em relação à superfície (EMBRAPA, 2006).

Possuem cores distintas, sendo vermelho-amarelos e vermelhos os latossolos mais comuns; podem ter textura classificada de muito argilosa a média, tendo



fertilidade baixas com certa frequência e diferenciação praticamente indiferente entre os horizontes (IAC, 2017).

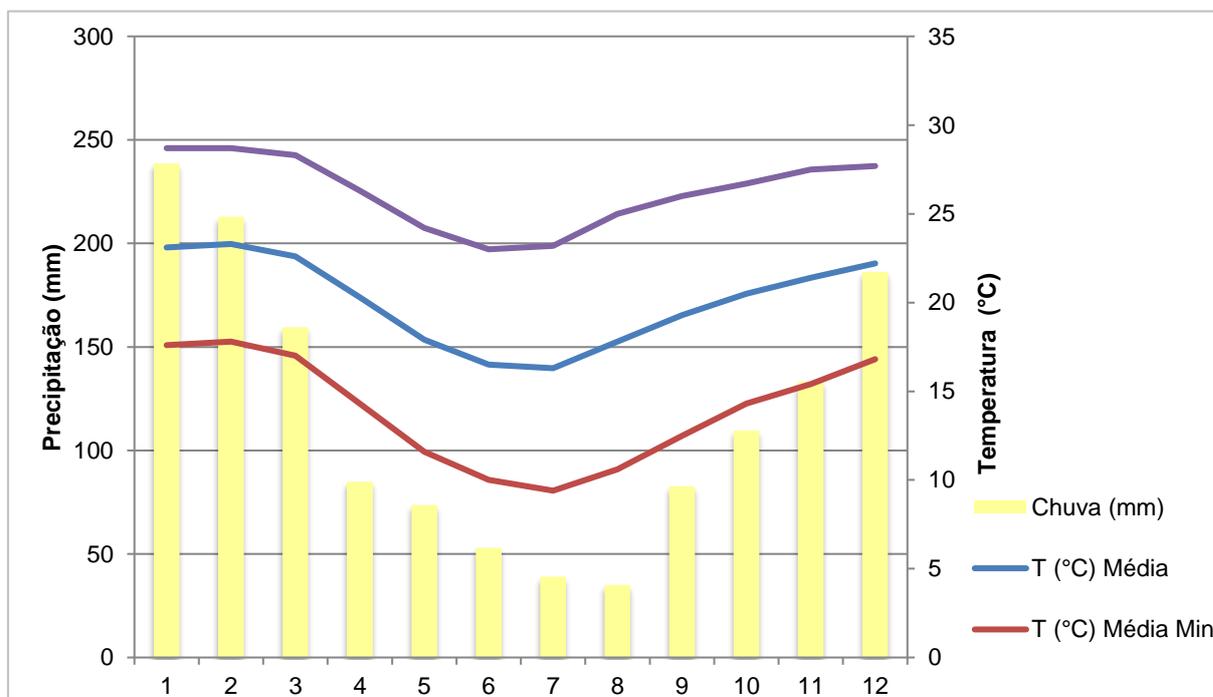
No mapa também se observa uma pequena mancha urbana, decorrente da urbanização presente no município de Nova Europa/SP.

Além disso, conta com a presença de solos argilosos, que podem ter profundidades variadas, classificados como fortes a moderadamente ácidos; e com a presença de planossolos, que podem ter horizonte B plânico em seguida de horizontes A/E, ou seja, essa diferenciação entre horizontes se mostra acentuada (EMBRAPA, 2006).

2.4 Clima

Para o município de Nova Europa, a classificação segundo a classificação de Köppen dada é *Aw*, caracterizada por um clima tropical seco, com presença de chuvas no verão e inverno seco, e temperaturas médias superiores a 18° C (CEPAGRI, 2017).

Gráfico 1: Temperaturas Médias Mensais e Precipitação de Nova Europa/SP.



Fonte: CEPAGRI, 2017.



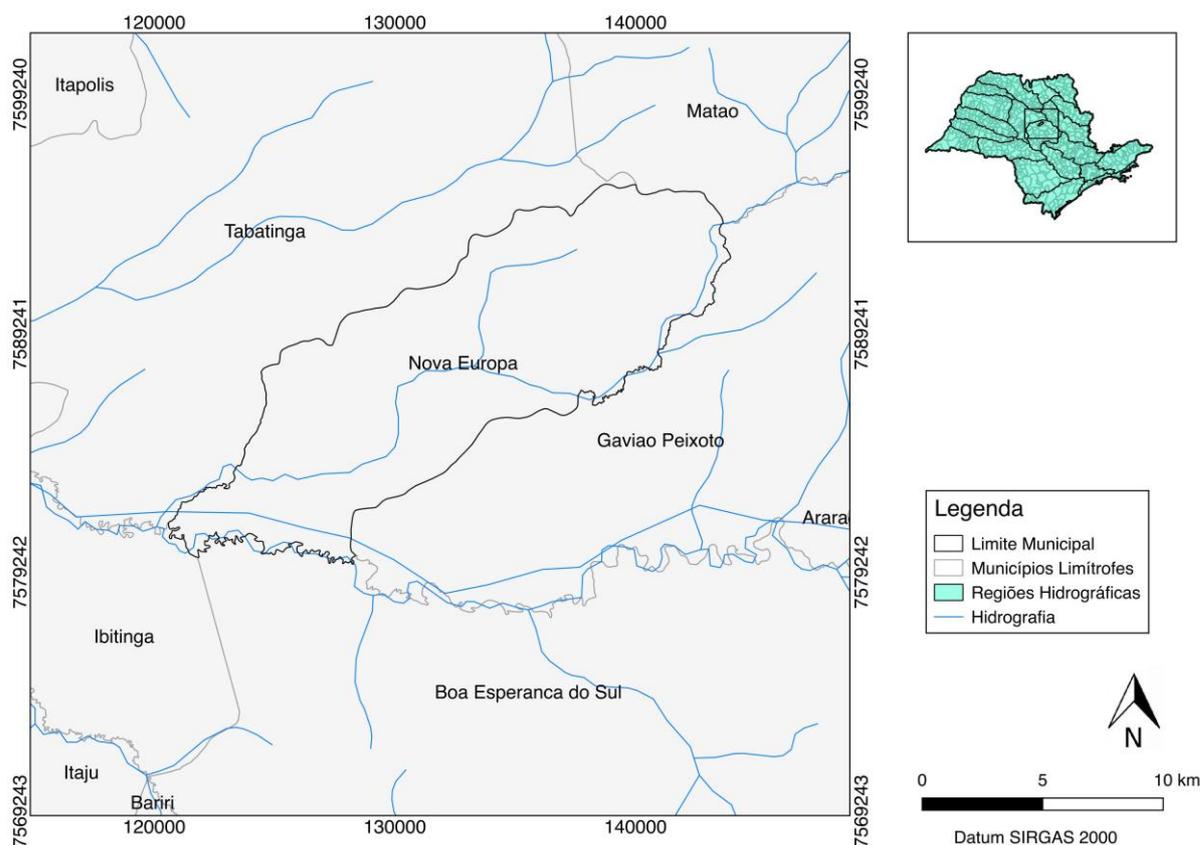
Anualmente, a temperatura média é de 22,7°C, sendo 16,1°C a temperatura mínima média e 29,3°C a temperatura média máxima.

A pluviosidade anual no município de Nova Europa atinge 1341,4 mm, com a presença de valores máximos no mês de janeiro e valores mínimos no mês de agosto.

2.5 Hidrologia

Sobre os aspectos hidrológicos, o município de Nova Europa faz parte da região hidrográfica 13, na unidade hidrográfica de gerenciamento de recursos hídricos (UGRHI) Tietê/Jacaré. O mapa 5 indica as regiões hidrográficas no estado de São Paulo e a hidrologia de Nova Europa.

Mapa 5: Hidrologia do município de Nova Europa/SP.



Fonte: SIGGESTUR, 2017.

A UGRHI 13 – Tietê/Jacaré, localizada na região central do estado, abrange 34 municípios com sede na UGRHI e 3 com área na UGRHI (e sede fora da



mesma). Compreende a área de drenagem de 11.779 km² e conta como principais rios Jacaré-Pepira, Jacaré-Guaçu, Jaú, Lençóis, Bauru e Tietê. Além disto, a região conta com três reservatórios, Ibitinga, Lobo e Bariri (SIGRH, 2005).

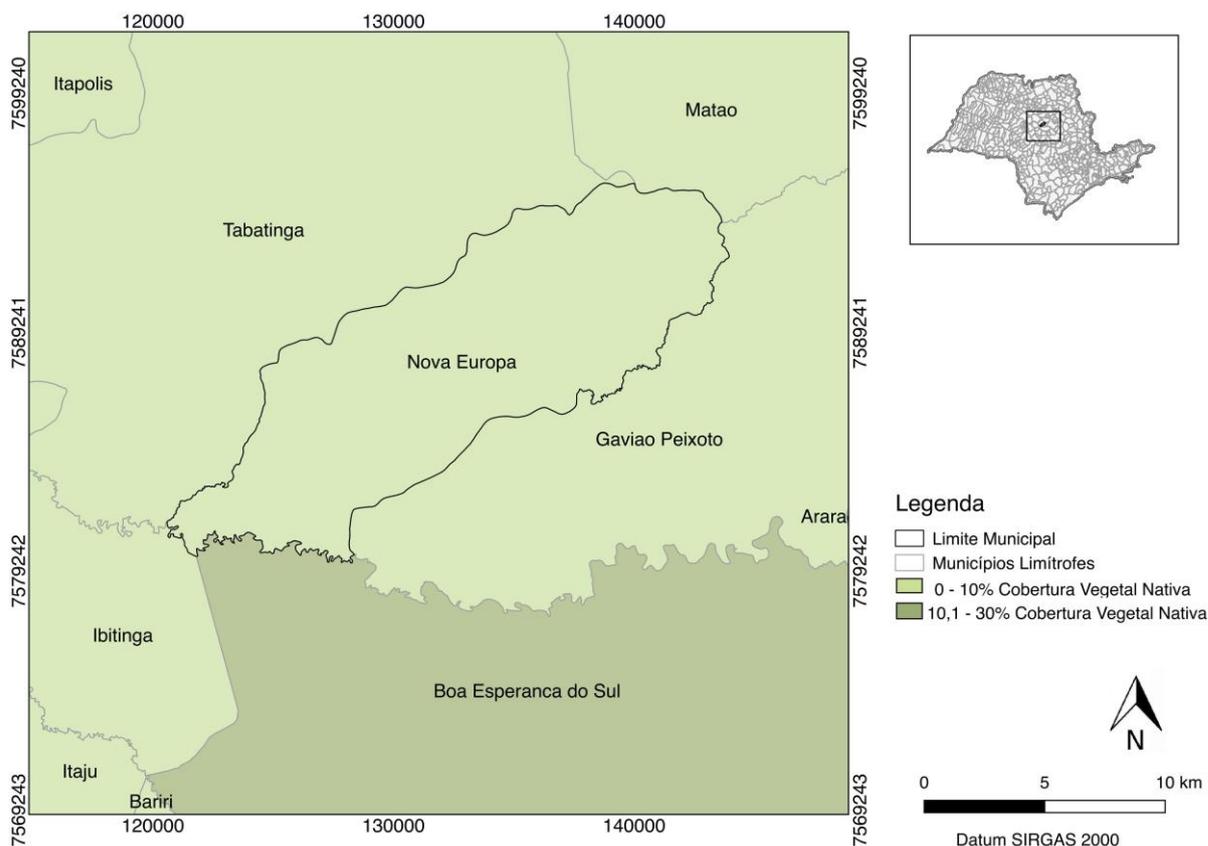
Segundo o Índice de Qualidade da Água (IAP), dado pela Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB) em 2009, seus corpos hídricos possuem qualidade das águas entre regular, boa e ótima (CETESB, 2017).

O município de Nova Europa se localiza na parte da UGRHI 13 – Tietê/Jacaré que se caracteriza pela proximidade com o rio Tietê e pela presença do rio Jacaré-Guaçu e ribeirão Itarequê em seu território.

2.6 Vegetação

O município de Nova Europa, bem como todo o estado de São Paulo, sofreu perdas em relação à cobertura vegetal, que era majoritariamente constituída por Mata Atlântica. O mapa 6 indica a porcentagem de vegetação nativa presente no município.

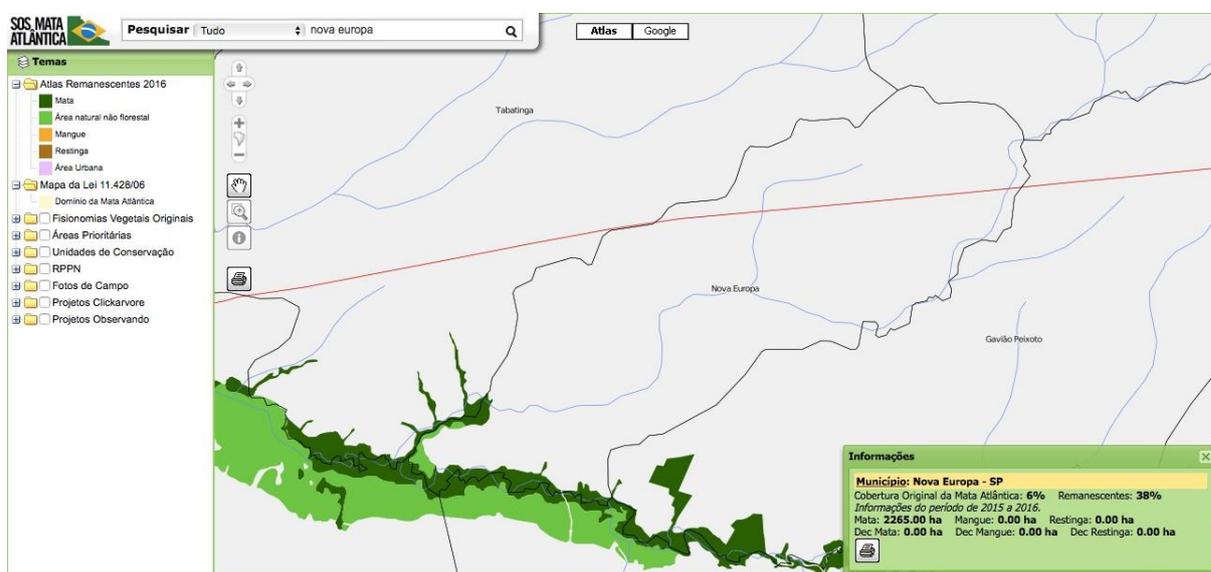
Mapa 6: Vegetação de Nova Europa/SP.



Fonte: SIGGESTUR, 2017.

O estado de São Paulo, antes coberto em sua maioria por Mata Atlântica, com a presença de áreas menores de Cerrado, sofreu perdas e atualmente restam cerca de 3% da cobertura vegetal; já o município de Nova Europa, conforme indica o mapa 6 (DATAGEO, 2017), possui entre 0-10% da cobertura vegetal nativa e, segundo dados da Fundação SOS Mata Atlântica (mapa 7), atualmente possui 38% remanescente referentes aos 6% de sua cobertura original de Mata Atlântica. Assim, a área de mata atual abrange 2265 hectares (SOS MATA ATLÂNTICA, 2017).

Mapa 7: Vegetação remanescente de Nova Europa/SP em 2016.



Fonte: SOS Mata Atlântica, 2017.

3. ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS

Os tópicos a seguir apresentam dados referentes aos aspectos socioeconômicos do município de Nova Europa/SP.

3.1 Características demográficas

Entre 2000 e 2010, a população de Nova Europa cresceu a uma taxa média anual de 2,44%, enquanto no Brasil foi de 1,17%, no mesmo período. A taxa de urbanização do município passou de 88,61% para 92,74% no mesmo período. O município contabilizava 9.300 habitantes em 2010.



Na década de 90, a população municipal teve crescimento dado pela taxa média anual de 3,46%. No estado de São Paulo esta taxa foi de 1,78%, enquanto neste mesmo período no Brasil foi de 1,63. Neste período, taxa de urbanização do município passou de 67,83% para 88,61%.

Tabela 1. Indicadores de Território e população – Ano 2017

Indicadores	Nova Europa	Região Administrativa	Estado
Área (Km²)	160,25	11.093,30	248.222,36
População	10.323	1.003.930	43.674.533
Densidade Demográfica (Hab/Km²)	64,42	90,50	175,95
Taxa Geométrica de Crescimento Anual da População – 2010/2015	1,53	0,77	0,83
Grau de Urbanização (%)	94,41	95,71	96,37
Índice de Envelhecimento (%)	61,02	85,94	72,47
População com menos de 15 anos (%)	20,48	17,84	19,33
População com 60 anos ou mais (%)	12,50	15,33	14,01
Razão dos Sexos¹	97,99	96,83	94,80

Fonte: SIGGESTUR adaptado de SEADE, 2017.

Entre 2000 e 2010, a razão de dependência no município passou de 49,83% para 44,14% e a taxa de envelhecimento, de 6,50% para 7,32%. Em 1991, esses dois indicadores eram, respectivamente, 61,74% e 5,52%. Já na UF, a razão de dependência passou de 65,43% em 1991, para 54,88% em 2000 e 45,87% em 2010; enquanto a taxa de envelhecimento passou de 4,83%, para 5,83% e para 7,36%, respectivamente.

¹ Número de homens para cada 100 mulheres na população residente em determinada área, no ano considerado. (SEADE, 2017)



3.2 Índice de desenvolvimento humano

O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) é uma medida resumida do progresso em longo prazo em três dimensões básicas do desenvolvimento humano: renda, educação e saúde. Essa abordagem permite a interpretação de dados de qualidade de vida em uma localidade.

Em 2013, Nova Europa teve o IDH 0,765, o que classifica esse município na faixa de Desenvolvimento Humano Alto (IDHM entre 0,700 e 0,799). A dimensão que mais contribui para o IDH do município é longevidade, com índice de 0,869, seguida de renda e educação, com índice 0,718. A tabela abaixo apresenta a evolução do IDH de Nova Europa, com recortes de 1991, 2000 e 2010.

Tabela 2. Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) de Nova Europa/SP.

Índice de Desenvolvimento Humano Municipal e seus componentes – Nova Europa - SP			
IDHM e componentes	1991	2000	2010
IDHM Educação	0,316	0,563	0,718
% de 18 anos ou mais com fundamental completo	20,62	33,50	49,31
% de 5 a 6 anos na escola	47,60	89,14	100,00
% de 11 a 13 anos nos anos finais do fundamental regular seriado ou com fundamental completo	66,76	96,87	97,35
% de 15 a 17 anos com fundamental completo	29,88	71,44	87,45
% de 18 a 20 anos com médio completo	12,58	34,32	62,17
IDHM Longevidade	0,749	0,814	0,869
Esperança de vida ao nascer	69,94	73,82	77,11
IDHM Renda	0,534	0,699	0,771
Renda per capita	561,07	552,20	697,32
IDH Municipal	0,545	0,678	0,765

Fonte: SIGGESTUR, 2017 adaptado de PNUD, 2010.

O IDHM passou de 0,545 em 1991 para 0,678 em 2000 - uma taxa de crescimento de 24,40%. O desenvolvimento humano foi reduzido em 70,77% entre 1991 e 2000. Nesse mesmo período, a dimensão cujo índice mais cresceu em termos absolutos foi Educação (com crescimento de 0,247), seguida por longevidade e por renda.

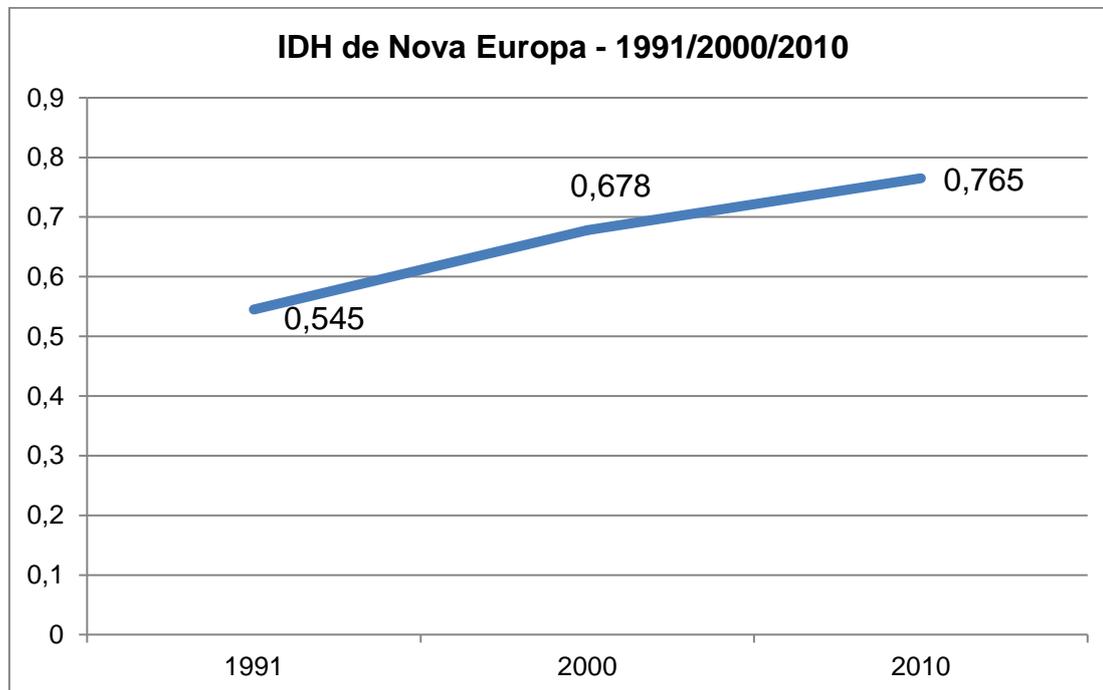


O IDHM passou de 0,678 em 2000 para 0,765 em 2010 - uma taxa de crescimento de quase 13%. O desenvolvimento humano foi reduzido em 72,98% entre 2000 e 2010. Nesse mesmo período, a dimensão cujo índice mais cresceu em termos absolutos foi Educação (com crescimento de 0,155), seguida por longevidade e por renda.

De 1991 a 2010, o IDHM do município passou de 0,545, em 1991, para 0,765, em 2010, enquanto o IDHM da Unidade Federativa (UF) passou de 0,493 para 0,727. Isso implica em uma taxa de crescimento de 40,37% para o município e 47% para a UF; e em uma taxa de redução do hiato de desenvolvimento humano de 51,65% para o município e 53,85% para a UF. No município, a dimensão cujo índice mais cresceu em termos absolutos foi Educação (com crescimento de 0,402), seguida por Longevidade e por Renda.

Na UF, por sua vez, a dimensão cujo índice cresceu mais em termos absolutos foi Educação (com crescimento de 0,358), seguida por Longevidade e por Renda.

Gráfico 2. Índice de Desenvolvimento Humano Municipal - IDHM - 1991/2000/2010



Fonte: SISGESTUR, 2017 adaptado de PNUD, 2010.

No ranking, Nova Europa se encontra na 289ª posição entre os 5.565 municípios brasileiros segundo o IDHM. Nesse mesmo ranking, o maior IDHM é do

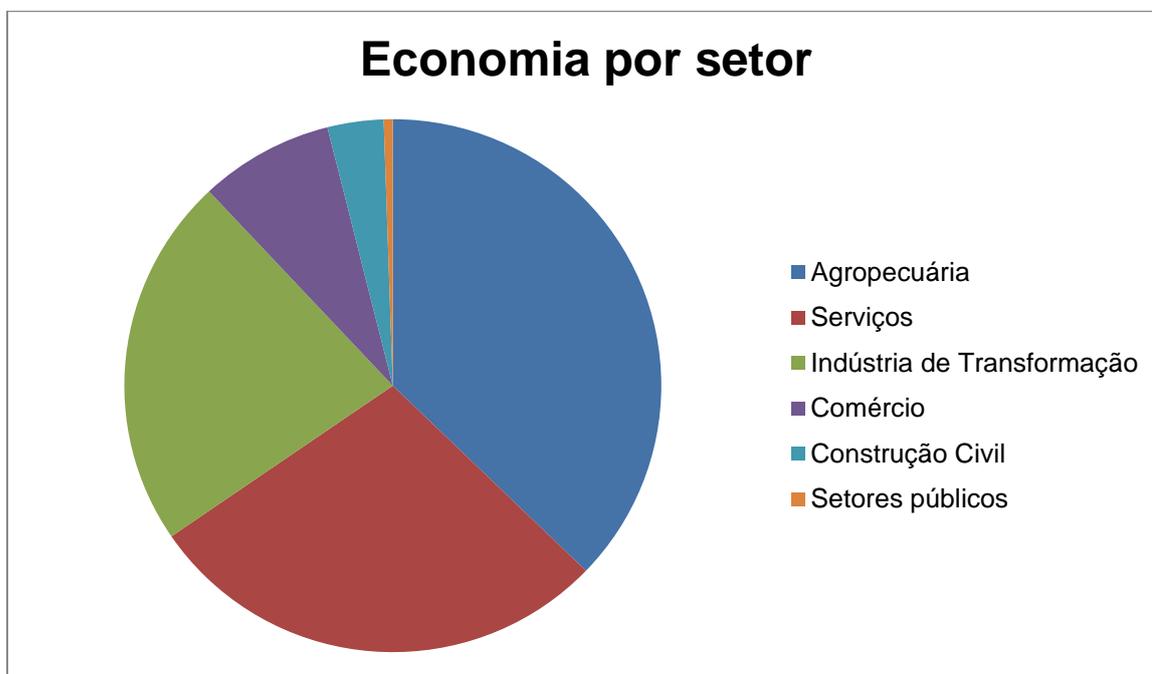


município de São Caetano do Sul (0,862) e o menor é do município de Melgaço (0,418).

3.3 Atividades econômicas

No que tange ao viés econômico, no município de Nova Europa as taxas de atividade para a parcela da população com 18 anos ou mais foi de 67,52% em 2000 para 71,69% em 2010. Destes, 36,36% trabalhavam no setor agropecuário, 27,56% em serviços diversos, 22,05% na indústria de transformação, 7,89% no comércio, 3,30% na construção civil e 0,53% nos setores de utilidade pública (gráfico 3).

Gráfico 3. Atividades econômicas por setor em Nova Europa/SP



Fonte: SISGESTUR, 2017 adaptado de SEADE, 2014.

Além disso, segundo levantamento da SEADE (2016) (tabela 3) o município de Nova Europa/SP tem destaque no setor de serviços, indústria e agropecuária, respectivamente.

Tabela 3. Participação de Nova Europa/SP na economia.

Economia	Ano	Município	Região Administrativa	Estado
Participação nas exportações do estado (%)	2016	0,158636	5,207218	100,00



Participação da agropecuária no valor total adicionado (%)	2014	8,03	4,18	1,76
Participação da indústria no valor total adicionado (%)	2014	41,28	29,02	22,01
Participação dos serviços no valor total adicionado (%)	2014	50,69	66,79	76,23

Fonte: SISGESTUR, 2017 adaptado de SEADE, 2014.

3.4 Produto interno bruto

O Produto Interno Bruto (PIB) é a soma de tudo que foi produzido no país durante determinado recorte temporal. Estes valores demonstram a capacidade competitiva das economias, sendo municipal, estadual ou nacional, bem como sua composição setorial.

O PIB per capita de Nova Europa, em 2014, foi de R\$ 26.602,01, abaixo da média paulista que foi R\$ 43.544,61, segundo dados da Fundação Seade (2014), apresentado na Tabela 4.

Tabela 4. Comparativo do PIB referente a Nova Europa, Região Administrativa e Estado de São Paulo

Indicadores	Ano	Município	Região Administrativa	Estado
PIB (em mil reais correntes)	2014	273.362,29	31.863.787,36	1.858.196.055,52
PIB per Capita (em reais correntes)	2014	27.640,27	32.411,87	43.544,61
Participação no PIB do Estado (Em %)	2014	0,014711	1,714770	100,000000

Fonte: SISGESTUR, 2017 adaptado de Seade, 2014.

3.5 Educação

A seguir, serão apresentados dados referentes a educação do município. Iniciaremos apresentando os dados de Ideb. O Ideb é calculado com base no aprendizado dos alunos em português e matemática (Prova Brasil) e no fluxo escolar (taxa de aprovação). Em 2015, os alunos dos anos iniciais da rede pública do



município, entre os 4º e 5º anos, tiveram nota média de 6,2, enquanto os alunos dos 8º e 9º ano, tiveram nota 4,4 no IDEB (IDEB, INEP/2015).

Importante salientar que a taxa de escolarização, dos 6-14 anos, foi de 100% em 2010, o que aferiu ao município de Nova Europa/SP a posição de número 1 em 645 dentre as cidades do estado de São Paulo e a posição de número 1 em 5.570 municípios do Brasil.

O município de Nova Europa conta com instituições de ensino administradas pelo poder público em nível municipal e estadual, e com várias escolas particulares, que atendem todos os níveis de ensino.

Segundo a Prefeitura Municipal de Nova Europa (2017), o município possui em sua rede 9 instituições de ensino básico uma em construção, distribuídas em 8 escolas municipais, com creches, pré-escola e ensino fundamental e uma escola estadual, com ensino fundamental e médio.

3.6 Saúde

De acordo com dados do IBGE (2014), a taxa de mortalidade infantil média na cidade é de 7,58 para 1.000 nascidos vivos. As internações devido a diarreias são de 0.1 para cada 1.000 habitantes. Comparado com todos os municípios do estado, fica nas posições 420 de 645 e 465 de 645, respectivamente. Quando comparado a cidades do Brasil todo, essas posições são de 3751 de 5570 e 4734 de 5570, respectivamente.

O município de Nova Europa conta com um Sistema de Saúde composto por 6 estabelecimentos de saúde, sendo:

- 1 Hospital (Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de Nova Europa);
- 1 Centro de Saúde;
- 4 Unidades Básicas de Saúde (UBS).

3.7 Infraestrutura urbana

Tendo em vista a existência da Lei 11.445/07, que dispõe sobre o saneamento básico, os municípios devem elaborar um Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB), que deve conter aspectos como abastecimento de água potável, sistemas de esgoto sanitário, manejo dos resíduos sólidos e manejo de águas pluviais.



Em respeito ao abastecimento de água, os serviços são realizados pela própria Prefeitura Municipal de Nova Europa, por meio do Departamento de Água e Esgoto (DAE).

Deste modo, o município é dividido em 4 setores de abastecimento de água, sendo Sistemas Jd. São Paulo, Jd. São Roque, 13 de Maio e Matadouro, tendo em vista que o último é um sistema alternativo de abastecimento (PMSB NOVA EUROPA, 2016).

É realizada a captação de águas de manancial subterrâneo, dos poços 3 (Jd. São Paulo), 4 (Jd. São Roque) e 5 (13 de Maio); além dos poços 1, 2 e Matadouro que atualmente estão desativados. Convém salientar que estes poços não possuem outorga de direito de uso, dada pelo Departamento de Águas e Energia Elétrica do Estado de São Paulo (DAEE).

O serviço de coleta e tratamento de esgoto do município de Nova Europa também é realizado pela própria Prefeitura Municipal de Nova Europa, por meio do Departamento de Água e Esgoto (DAE). No município, o sistema de esgotamento sanitário é composto por rede coletora, interceptor, emissário, estação elevatória de esgotos, localizada na continuação da rua Elgídio Caldeira Dantas e estação de tratamento de esgotos (ETE) localizada próxima à cidade. Como sistema de tratamento, foram adotadas lagoas de estabilização, sendo uma anaeróbia e duas facultativas.

A empresa Noroeste Gerenciamento de Resíduos LTDA ME realiza a coleta, transporte e tratamento dos resíduos sólidos, sendo que o sistema de manejo de resíduos sólidos deve ser gerido pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente, porém atualmente o Departamento de Obras é responsável pelo mesmo. Os resíduos coletados tem como disposição final o Aterro Municipal de Nova Europa, localizado na Rodovia Victor Maida – SP 331 – Gleba 02, Km 31 – Zona Rural do Município de Tabatinga.

A energia elétrica é fornecida no município pela Companhia CPFL Paulista; de acordo com o SEADE (2015), o número de consumidores era de 3.663 no município de Nova Europa/SP, com consumo total de energia elétrica de 12.382 MWh.



4. GEOPROCESSAMENTO

O geoprocessamento envolve o uso de técnicas matemático-computacionais para a elaboração de mapas por meio de Sistemas de Informação Geográfica (SIG), com georreferenciamento de dados coletados em campo e pertencentes a diversos bancos de dados. Com isto, é possível associar diversos fatores em conjunto e realizar uma análise complexa do ambiente em questão (CÂMARA & DAVIS, 1993).

O Sistema de Informação Geográfica teve surgimento no Canadá, em 1964, seguido dos sistemas de Nova Iorque, em 1967 e Minnesota, em 1969, ambos nos Estados Unidos (ROSA, 2013).

Fazem parte do conjunto de elementos do Sistema de Informações Geográficas (SIG) o software (o programa utilizado), hardware (a ferramenta, como computadores e GPS, dentre outros), os dados coletados e/ou utilizados de bases de dados e o profissional responsável pela execução em todo o processo, desde a coleta de dados até a elaboração do mapa final.



5. GEORREFERENCIAMENTO DOS ATRATIVOS TURÍSTICOS

Os atrativos turísticos do município de Nova Europa estão agrupados em categorias, sendo existentes os atrativos naturais, religiosos, equipamentos de eventos e equipamentos de lazer. A tabela 5 indica as coordenadas em UTM de cada atrativo.

Tabela 5. Atrativos turísticos de Nova Europa/SP.

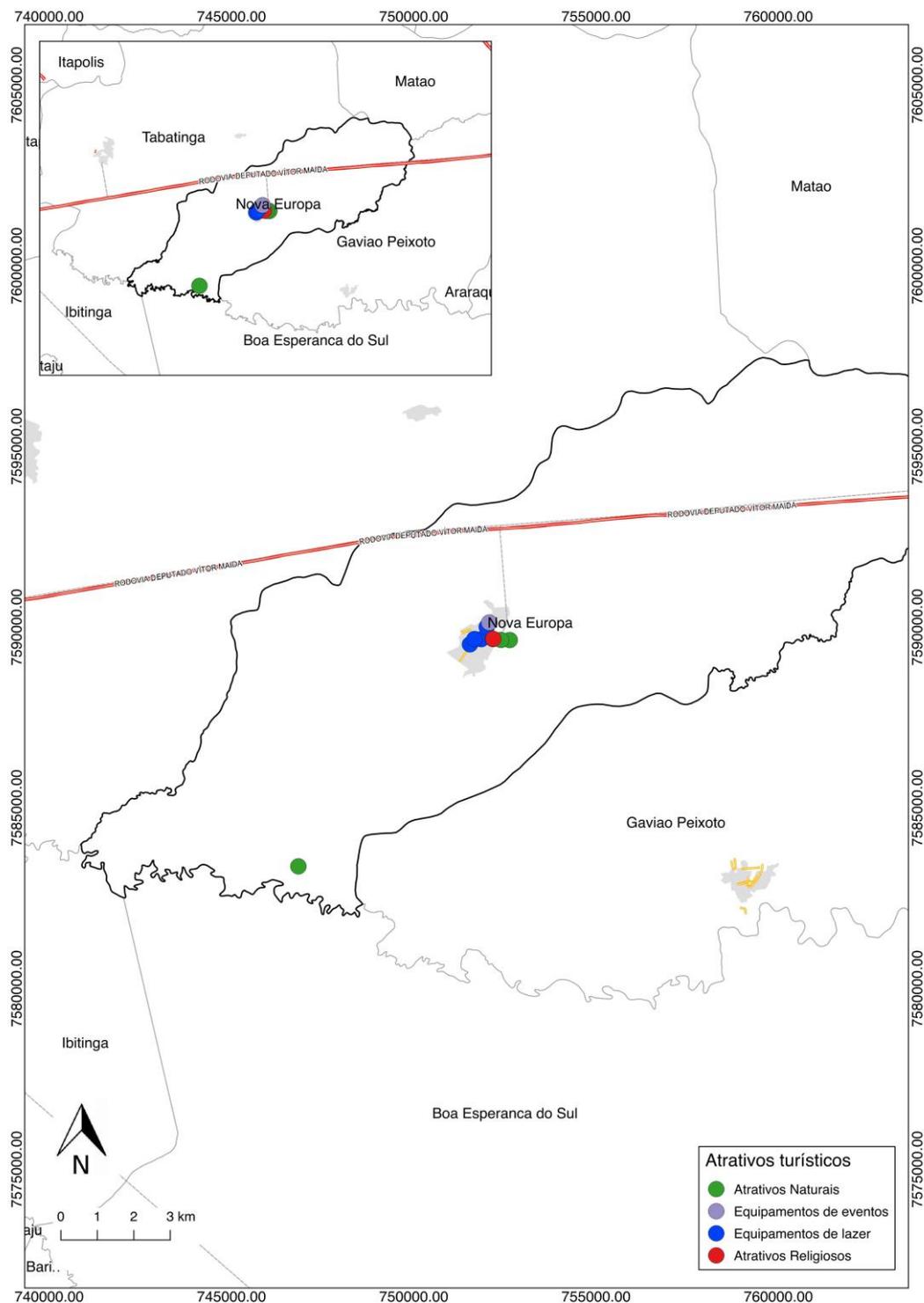
Atrativos Turísticos		Coordenadas UTM	
		X (m E)	Y (m S)
Atrativos Naturais	Rio Itaquerê	752632.03	7589643.63
	Parque da Cachoeira	752395.54	7589647.37
	Rio Jacaré Guaçu	746835.16	7583383.26
Atrativos Religiosos	Paróquia Sagrado Coração de Jesus	752178.71	7589676.95
Equipamentos de Eventos	Centro de Convenções	752069.43	7590128.58
Equipamentos de Lazer	Sociedade Cultural e Social de Nova Europa	751851.19	7589667.97
	Centro de Lazer do Trabalhador (Estádio Municipal)	751663.59	7589673.70
	Ginásio da Ponte	752000.58	7590009.35
	Praça Carlos Leoncio Magalhães	752174.61	7589672.09
	Praça da Saudade	751541.09	7589524.53

Fonte: SIGGESTUR, 2017.

Em conformidade com a tabela 5, por meio do uso do QGIS 2.14.3 - Essen, foram gerados os mapas 8 e 9 dos atrativos turísticos localizados no município de Nova Europa/SP, sendo um mapa voltado à população e o segundo técnico, referente à este documento, respectivamente.

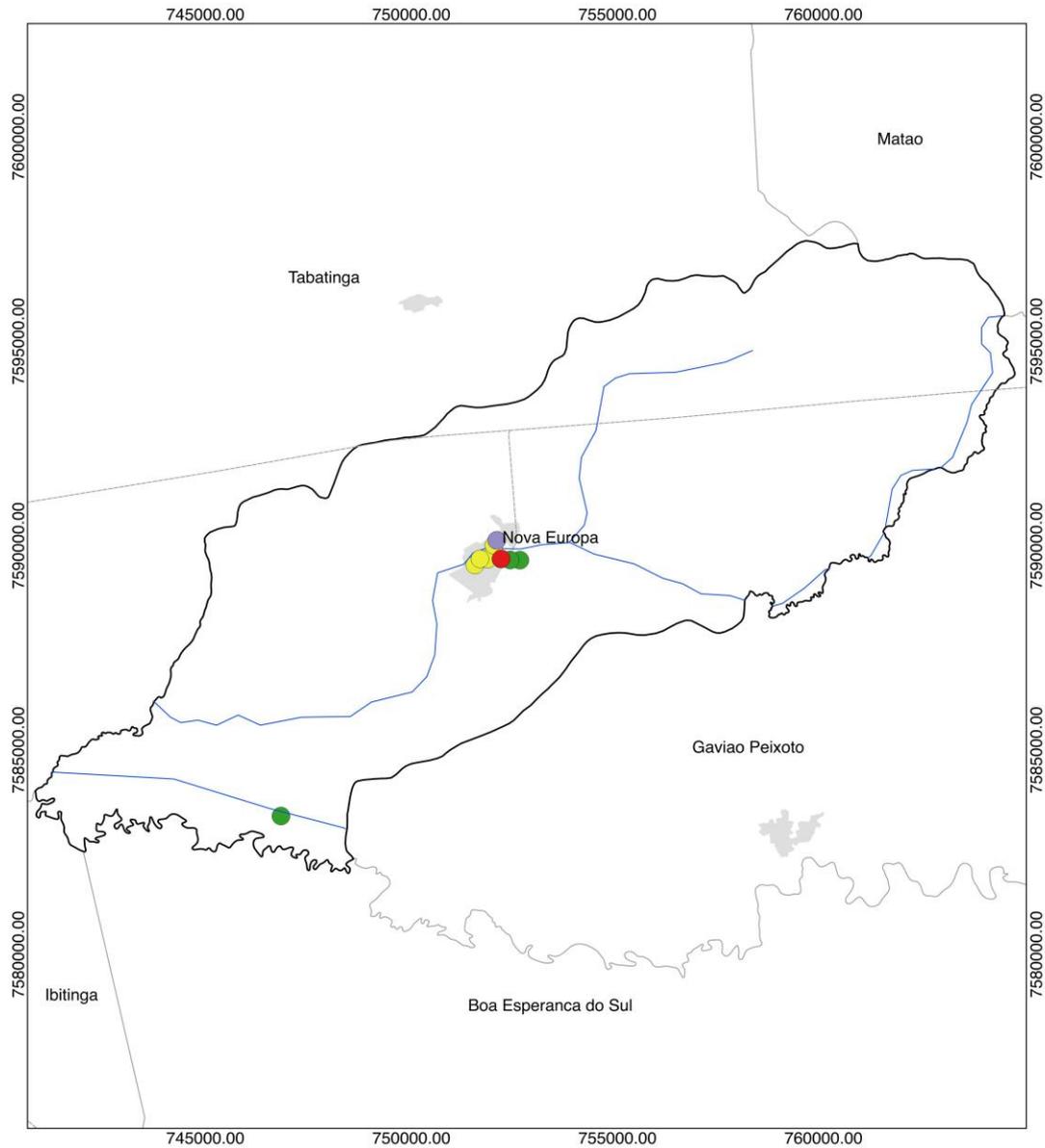


Mapa 8: Atrativos turísticos do município de Nova Europa/SP – Mapa simplificado.



Fonte: SIGGESTUR, 2017.

Mapa 9: Atrativos turísticos do município de Nova Europa/SP – Mapa técnico.

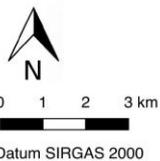


Convenções Cartográficas

- Limite Municipal
- Hidrografia
- Municípios Limitrofes
- Mancha Urbana
- Principais Rodovias/Vias

Atrativos turísticos

- Atrativos Naturais
- Atrativos Religiosos
- Equipamentos de Eventos
- Equipamentos de Lazer



Fonte: SIGGESTUR, 2017.



5.1 Atrativos naturais

Os atrativos turísticos naturais são atrativos que possuem algum tipo de patrimônio socioambiental, sejam eles paisagens, fauna, flora ou monumentos naturais (MTUR & FGV, 2011). Assim, são atrativos buscados pelos turistas por oferecer certa proximidade ao ambiente natural.

Assim, a tabela 6 apresenta os atrativos naturais e suas respectivas coordenadas em UTM.

Tabela 6. Atrativos naturais do município de Nova Europa/SP.

Atrativos Turísticos		Coordenadas UTM	
		X (m E)	Y (m S)
Atrativos Naturais	Rio Itaquerê	752632.03	7589643.63
	Parque da Cachoeira	752395.54	7589647.37
	Rio Jacaré Guaçu	746835.16	7583383.26

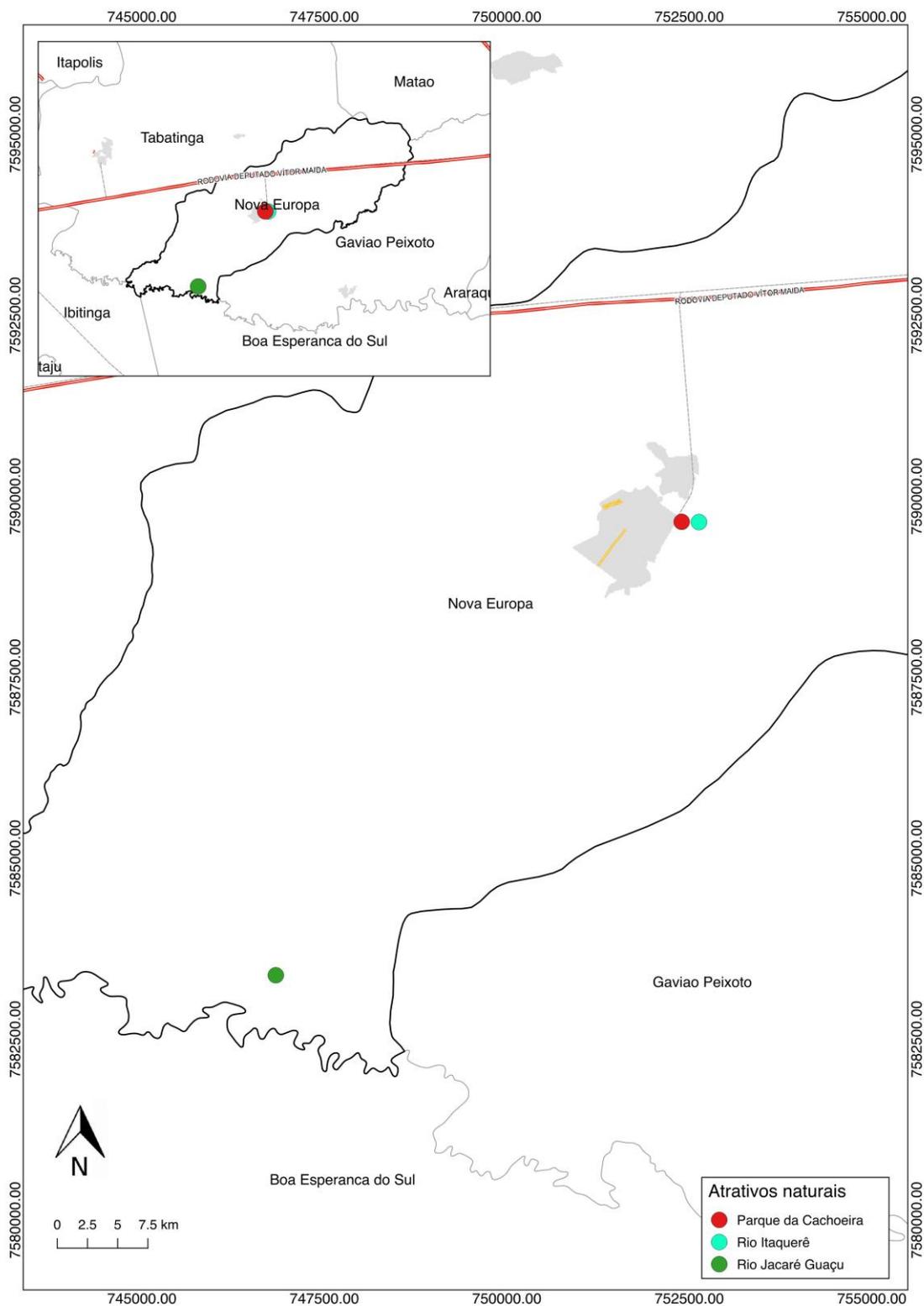
Fonte: SISGESTUR, 2017.

Os atrativos naturais são 3 – Rio Itaquerê, Parque da Cachoeira e Rio Jacaré-Guaçu – que tem em comum o fato de ser atrativos naturais relacionados a corpos d'água.

Em conformidade com a tabela 6, por meio do uso do QGIS 2.14.3 - Essen, foram gerados os mapas 10 e 11, dos atrativos turísticos naturais localizados no município de Nova Europa/SP, sendo um mapa simplificado voltado à população e o segundo técnico, referente à este documento, respectivamente.

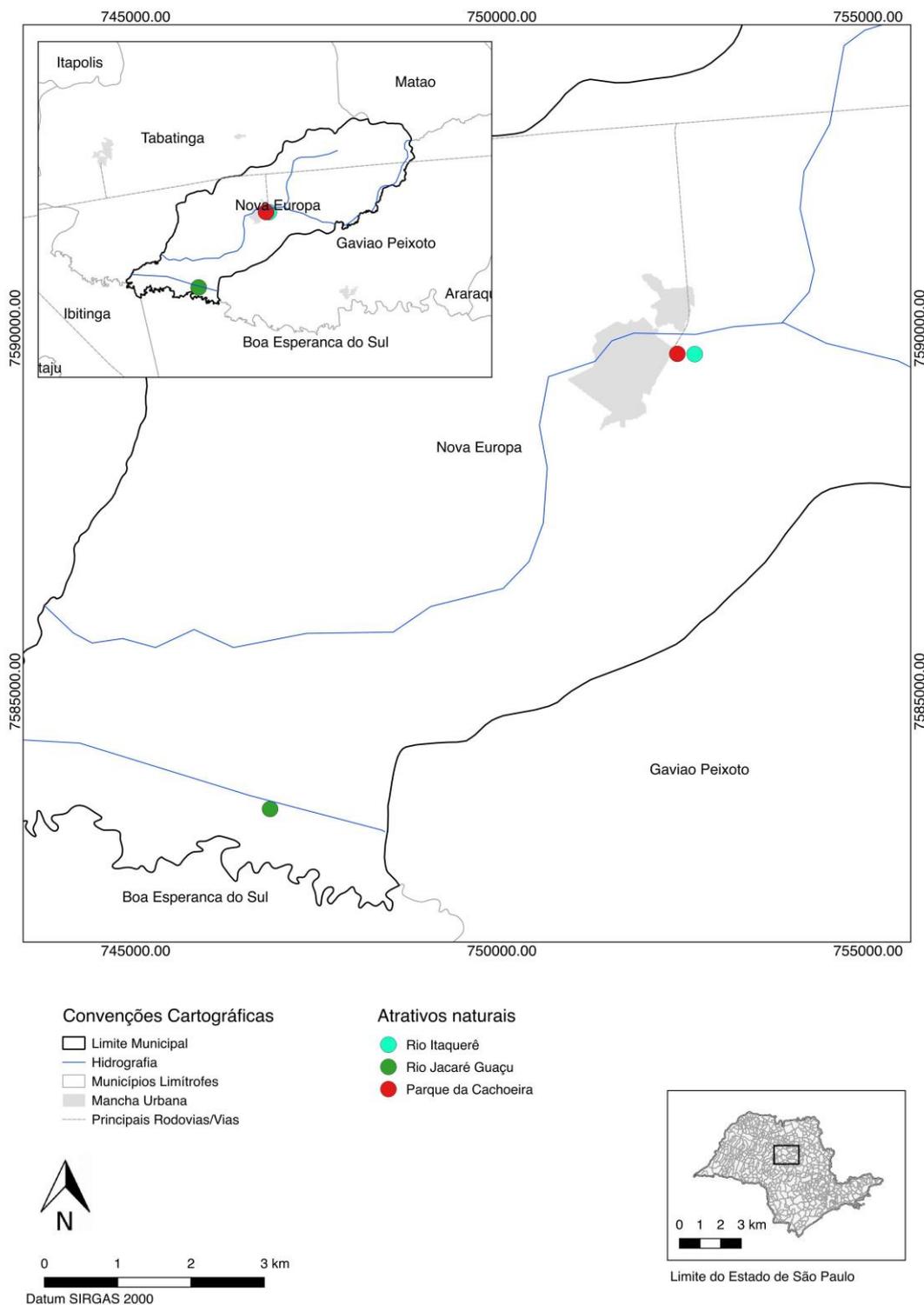


Mapa 10: Atrativos turísticos naturais do município de Nova Europa/SP – Mapa simplificado.



Fonte: SIGGESTUR, 2017.

Mapa 11: Atrativos turísticos naturais do município de Nova Europa/SP – Mapa técnico.



Fonte: SIGGESTUR, 2017.

5.2 Atrativos Religiosos

O turismo religioso pode ter abordagens diversas apresentando-se como um fenômeno múltiplo, abrangendo diferentes significados e motivações, de caráter

PLANO DIRETOR DE TURISMO DE NOVA EUROPA/SP – PDTUR
Georreferenciamento dos Atrativos e Equipamentos Turísticos



complexo e podendo ser analisado e compreendido por meio de abordagens diversas (SCHNEIDER e SANTOS, 2012; CHRISTOFFOLI, 2007; DIAS, 2010, apud FARIAS, 2013).

Deste modo, a tabela 7 apresenta os atrativos religiosos suas respectivas coordenadas em UTM.

Tabela 7. Atrativos religiosos do município de Nova Europa/SP.

Atrativos Turísticos		Coordenadas UTM	
		X (m E)	Y (m S)
Atrativos Religiosos	Paróquia Sagrado Coração de Jesus	752178.71	7589676.95

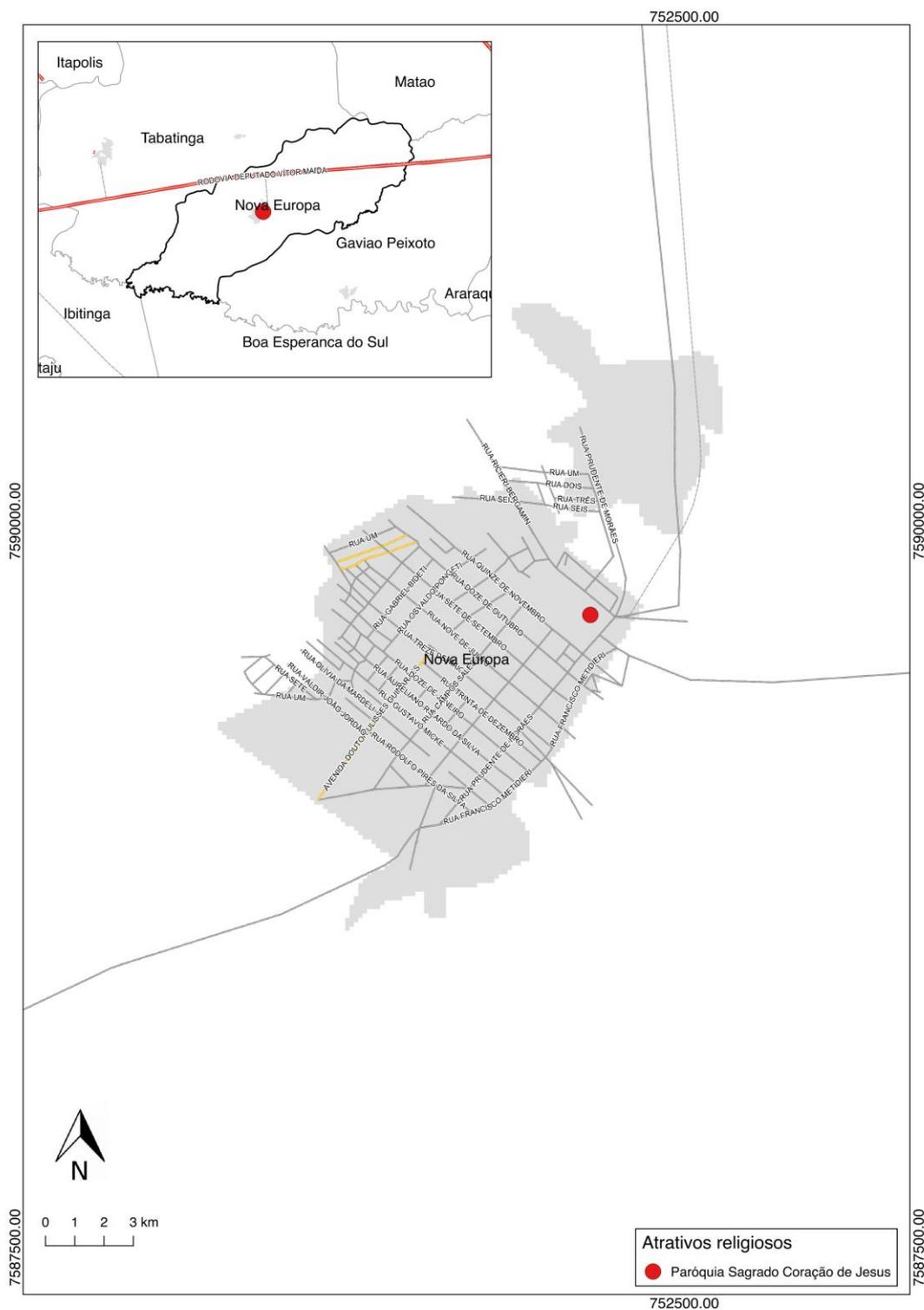
Fonte: SIGGESTUR, 2017.

. O município de Nova Europa/SP conta com um atrativo religioso, a Paróquia Sagrado Coração de Jesus, criada em 1962, com importante destaque turístico.

Em conformidade com a tabela 7, por meio do uso do QGIS 2.14.3 - Essen, foram gerados os mapas 12 e 13, dos atrativos turísticos religiosos localizados no município de Nova Europa/SP, sendo um mapa simplificado voltado à população e o segundo técnico, referente à este documento, respectivamente.

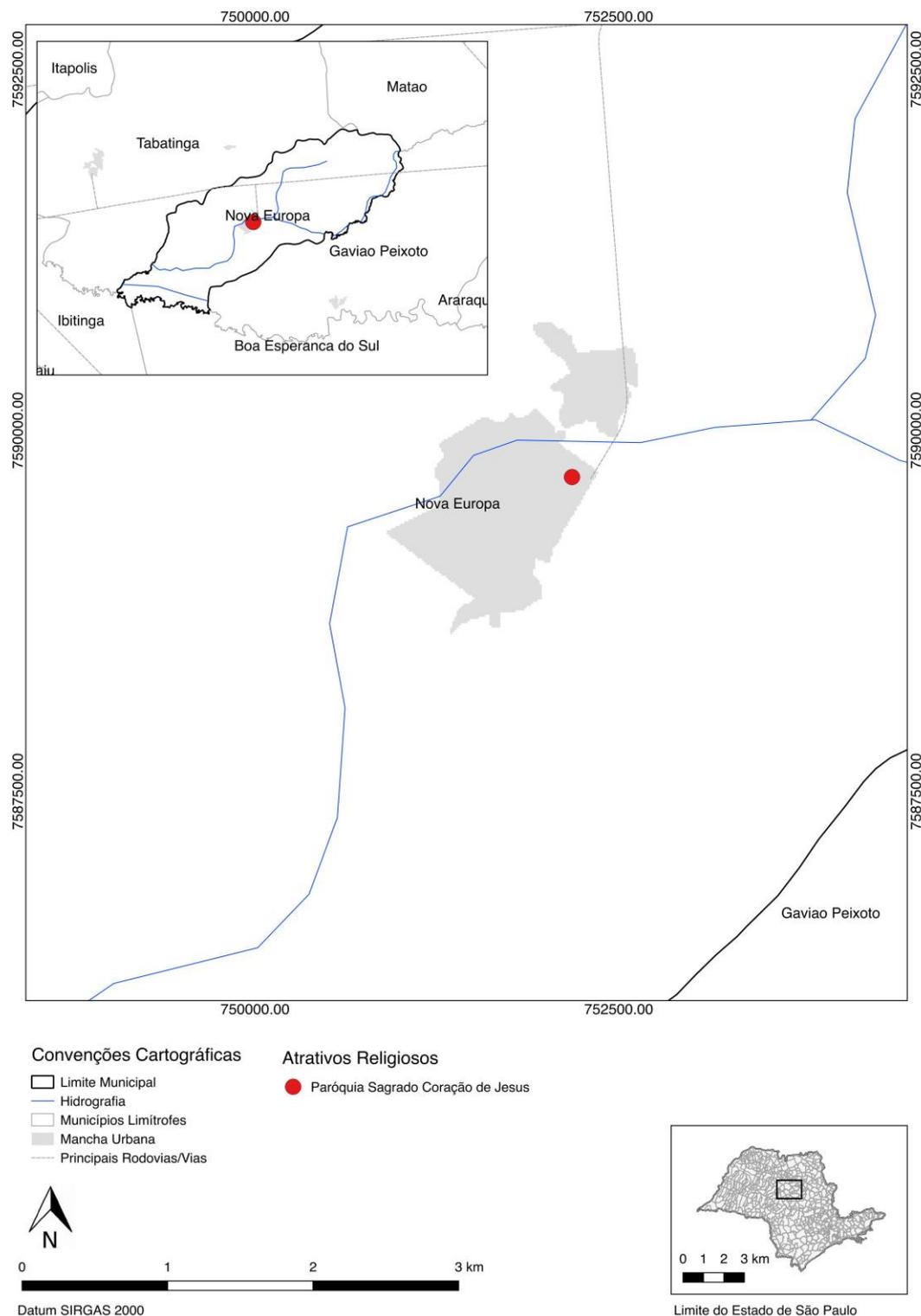


Mapa 12: Atrativos turísticos religiosos do município de Nova Europa/SP – Mapa simplificado.



Fonte: SIGGESTUR, 2017.

Mapa 13: Atrativos turísticos religiosos do município de Nova Europa/SP – Mapa técnico.



Fonte: SIGGESTUR, 2017.

5.3 Equipamentos de eventos

Os equipamentos de eventos são equipamentos utilizados para a promoção e realização de eventos e outras ações no município.

PLANO DIRETOR DE TURISMO DE NOVA EUROPA/SP – PDTUR
Georreferenciamento dos Atrativos e Equipamentos Turísticos



Deste modo, a tabela 8 apresenta os equipamentos de eventos e suas respectivas coordenadas em UTM.

Tabela 8. Equipamentos turísticos de eventos de Nova Europa/SP.

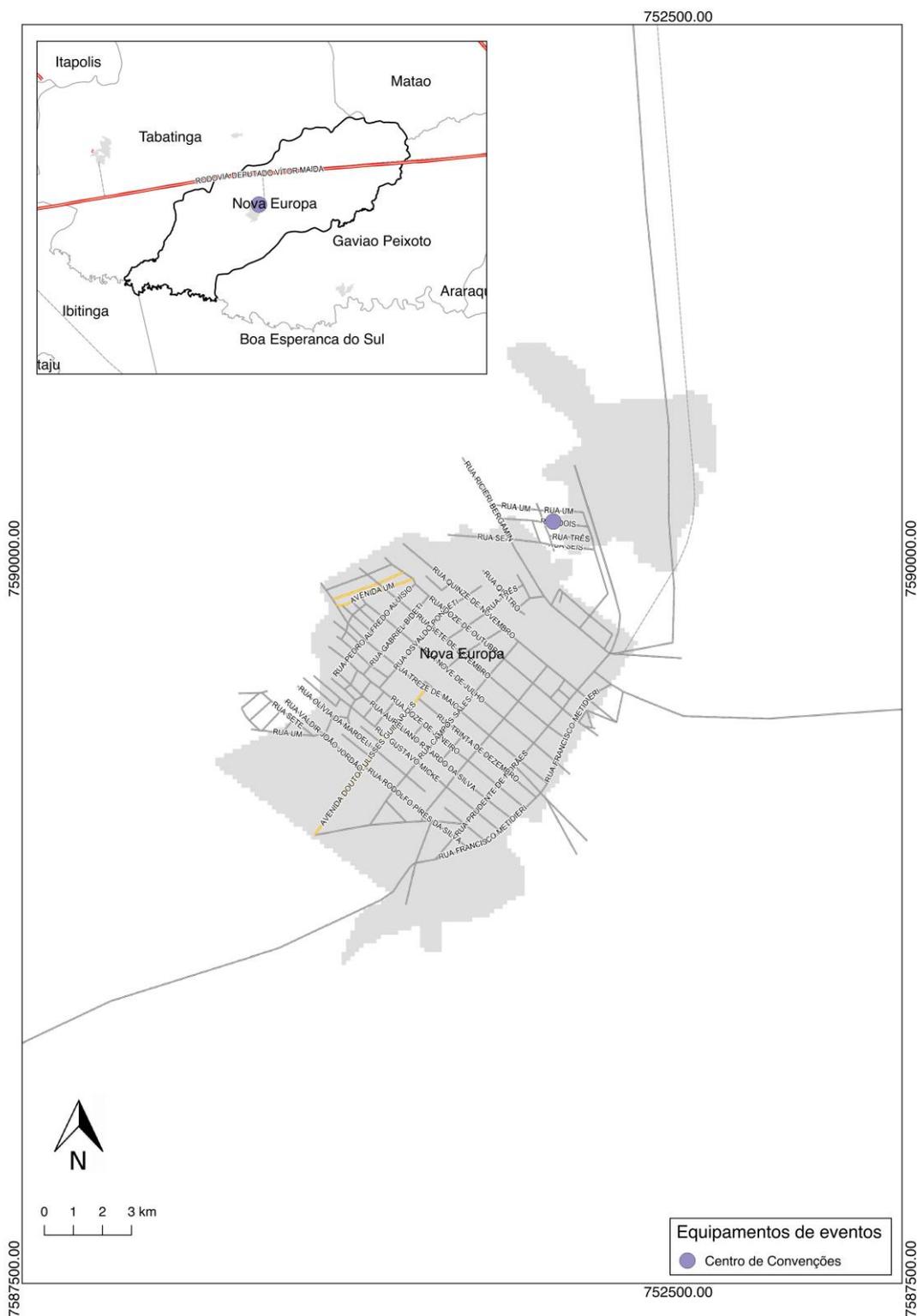
Atrativos Turísticos		Coordenadas UTM	
		X (m E)	Y (m S)
Equipamentos de Eventos	Centro de Convenções	752069.43	7590128.58

Fonte: SIGGESTUR, 2017.

Em conformidade com a tabela 8, por meio do uso do QGIS 2.14.3 - Essen, foram gerados os mapas 14 e 15, dos equipamentos de eventos localizados no município de Nova Europa/SP, sendo um mapa simplificado voltado à população e o segundo técnico, referente à este documento, respectivamente.

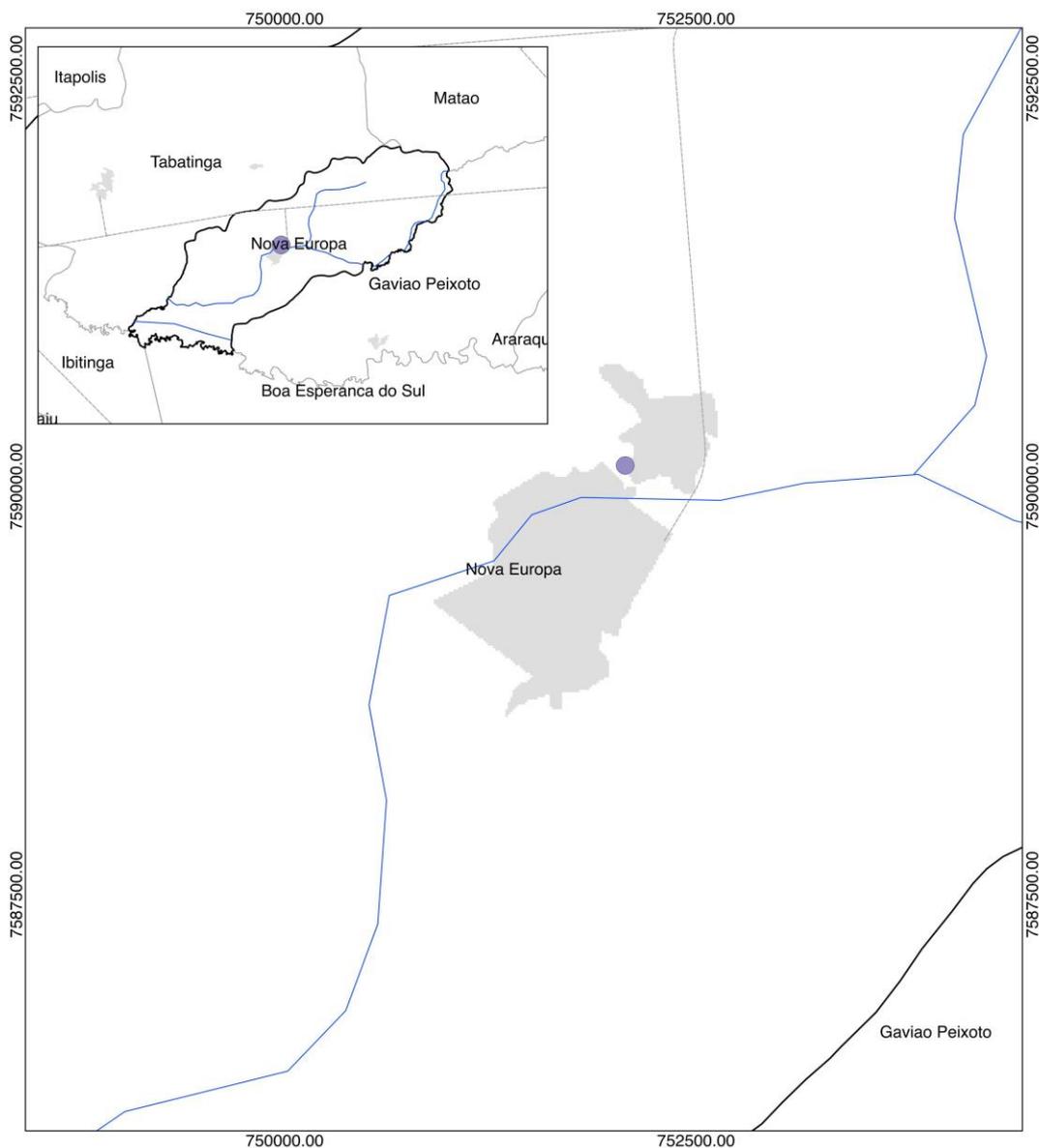


Mapa 14: Equipamentos de eventos do município de Nova Europa/SP – Mapa simplificado.

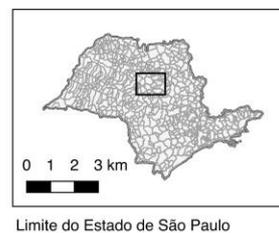
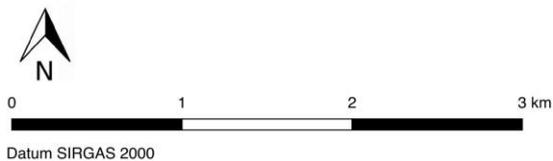


Fonte: SIGGESTUR, 2017.

Mapa 15: Equipamentos de eventos do município de Nova Europa/SP – Mapa técnico.



- | | |
|---------------------------------|--------------------------------|
| Convenções Cartográficas | Equipamentos de Eventos |
| Limite Municipal | Centro de Convenções |
| Hidrografia | |
| Municípios Limitrofes | |
| Mancha Urbana | |
| Principais Rodovias/Vias | |



Fonte: SIGGESTUR, 2017.



5.4 Equipamentos de lazer

Os equipamentos de lazer são responsáveis por proporcionar lazer à comunidade. Deste modo, a tabela 9 apresenta os equipamentos de lazer e suas respectivas coordenadas em UTM.

Tabela 9. Equipamentos de lazer do município de Nova Europa/SP.

Atrativos Turísticos		Coordenadas UTM	
		X (m E)	Y (m S)
Equipamentos de Lazer	Sociedade Cultural e Social de Nova Europa	751851.19	7589667.97
	Centro de Lazer do Trabalhador (Estádio Municipal)	751663.59	7589673.70
	Ginásio da Ponte	752000.58	7590009.35
	Praça Carlos Leoncio Magalhães	752174.61	7589672.09
	Praça da Saudade	751541.09	7589524.53

Fonte: SIGGESTUR, 2017.

Em conformidade com a tabela 9, por meio do uso do QGIS 2.14.3 - Essen, foram gerados os mapas 16 e 17, dos equipamentos de lazer localizados no município de Nova Europa/SP, sendo um mapa simplificado voltado à população e o segundo técnico, referente à este documento, respectivamente.

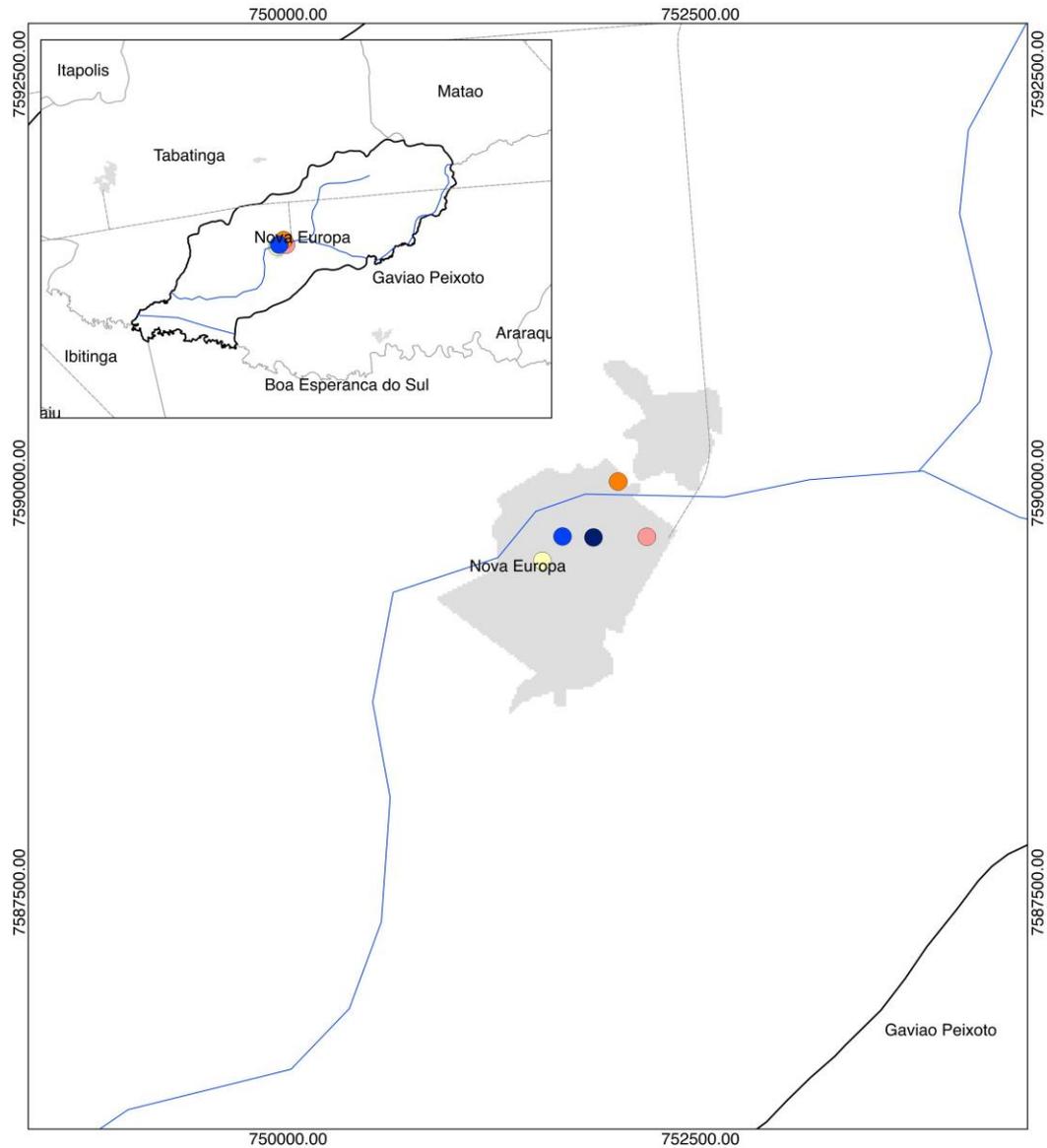


Mapa 16: Equipamentos de lazer do município de Nova Europa/SP – Mapa simplificado.



Fonte: SIGGESTUR, 2017.

Mapa 17: Equipamentos de lazer do município de Nova Europa/SP – Mapa técnico.



Convenções Cartográficas

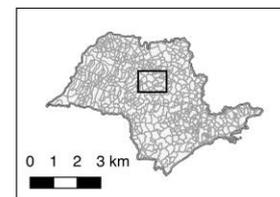
- Limite Municipal
- Hidrografia
- Municípios Limitrofes
- Mancha Urbana
- Principais Rodovias/Vias

Equipamento de lazer

- Centro de Lazer do Trabalhador (Estádio Municipal)
- Ginásio da Ponte
- Praça Carlos Leoncio Magalhães
- Praça da Saudade
- Sociedade Cultural e Social de Nova Europa



Datum SIRGAS 2000



Limite do Estado de São Paulo

Fonte: SIGGESTUR, 2017.



6. GEORREFERENCIAMENTO DOS TRADES TURÍSTICOS E EQUIPAMENTOS

A tabela 10, indicada a seguir, mostra todos os trades e equipamentos turísticos do município de Nova Europa/SP, separados por seu tipo.

Tabela 10. Trades e equipamentos turísticos do município de Nova Europa/SP.

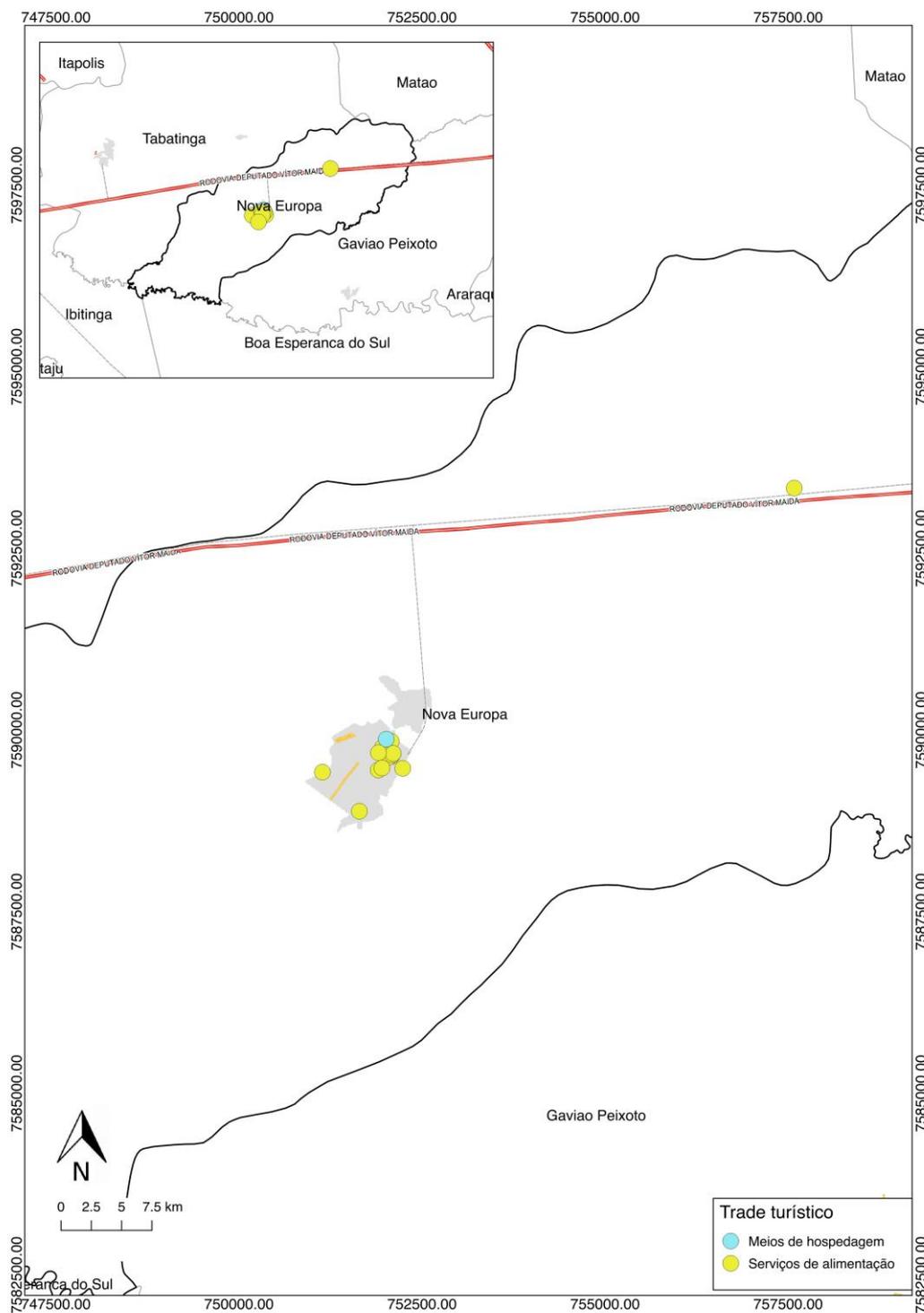
Trade Turístico		Coordenadas UTM	
		X (m E)	Y (m S)
Meios de Hospedagem	Pousada Nova	752012.25	7589874.38
Serviços de Alimentação	Cantinho do Açaí	751644.79	7588882.82
	Pizzaria Perego's	751902.37	7589450.52
	Restaurante Dona Rosa	751963.37	7589764.37
	Eder Lanches	751953.10	7589477.72
	Pastelaria Freire	751140.23	7589420.99
	Lanchonete Companheiro	751905.55	7589688.35
	Restaurante Barril Europa	752077.61	7589845.34
	Varanda's Restaurante e Cervejaria	752237.01	7589473.54
	Chocotânia	752077.16	7589635.17
	Lena Lanches	752107.17	7589678.70
	Beijo Frio Sorvetes	752097.71	7589662.23
	Posto Treviso	752092.17	7589657.39
	Sorveteria Kidelícia	752050.88	7589626.97
Kioski Restaurante	757582.76	7593330.04	

Fonte: SIGGESTUR, 2017.

Em conformidade com a tabela 10, por meio do uso do QGIS 2.14.3 - Essen, foram gerados os mapas 18 e 19, dos trades e equipamentos turísticos localizados no município de Nova Europa/SP, sendo um mapa simplificado voltado à população e o segundo técnico, referente à este documento, respectivamente.

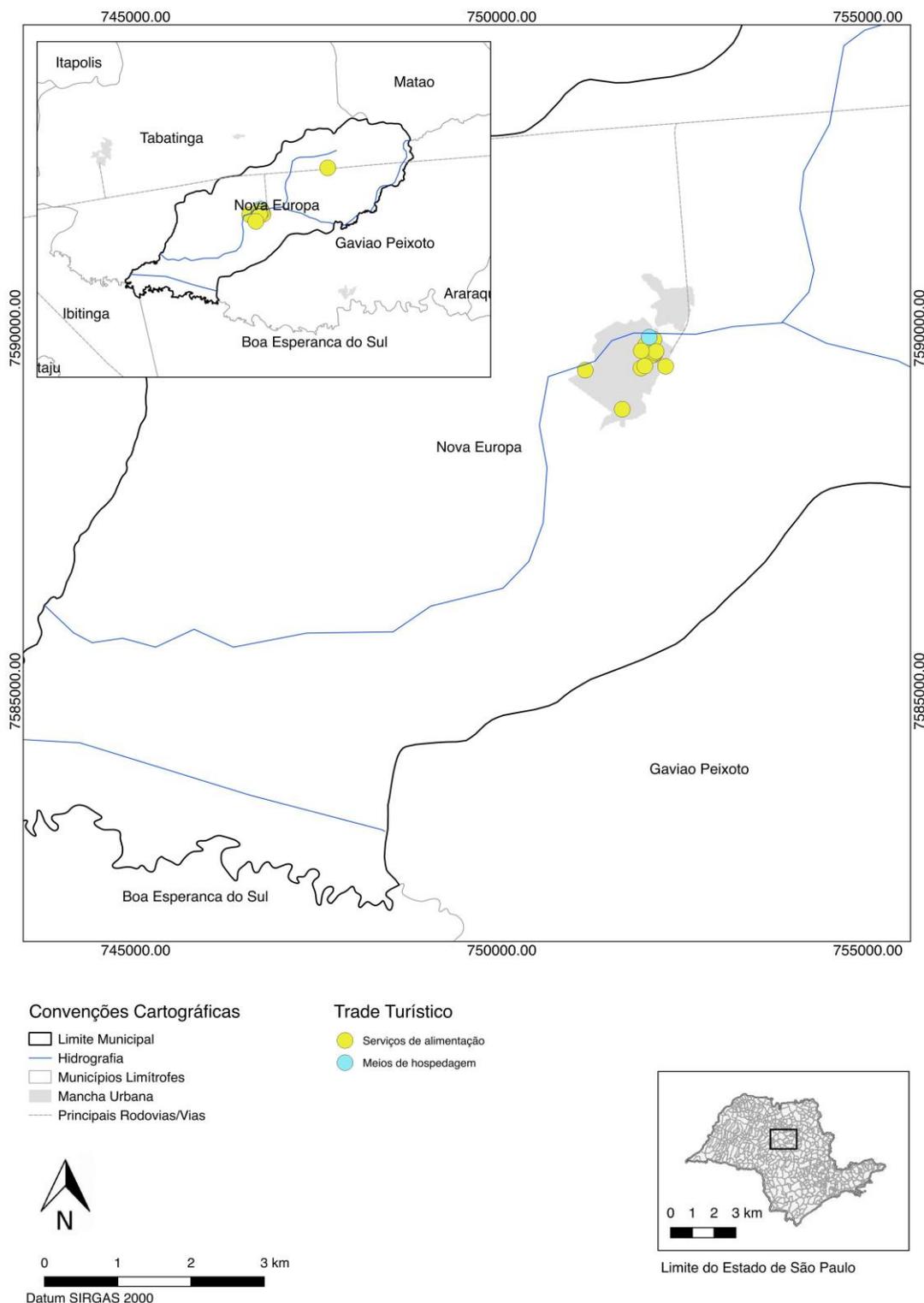


Mapa 18: Trades e equipamentos turísticos do município de Nova Europa/SP – Mapa simplificado.



Fonte: SIGGESTUR, 2017.

Mapa 19: Trades e equipamentos turísticos do município de Nova Europa/SP – Mapa técnico.



Fonte: SIGGESTUR, 2017.



6.1 Meios de hospedagem

A empresa hoteleira constitui um dos elementos essenciais da infra-estrutura turística, sendo um dos suportes básicos para o desenvolvimento do turismo em uma determinada região ou país. É necessária a criação de redes de hotéis e similares capazes de satisfazer as necessidades, tanto da demanda interna quanto da demanda externa, mantendo os padrões de qualidade e conforto que são exigidos pelos diferentes segmentos.

Deste modo, a tabela 11 apresenta os meios de hospedagem e suas respectivas coordenadas em UTM.

Tabela 11. Meios de hospedagem do município de Nova Europa/SP.

Trade Turístico		Coordenadas UTM	
		X (m E)	Y (m S)
Meios de Hospedagem	Pousada Nova	752012.25	7589874.38

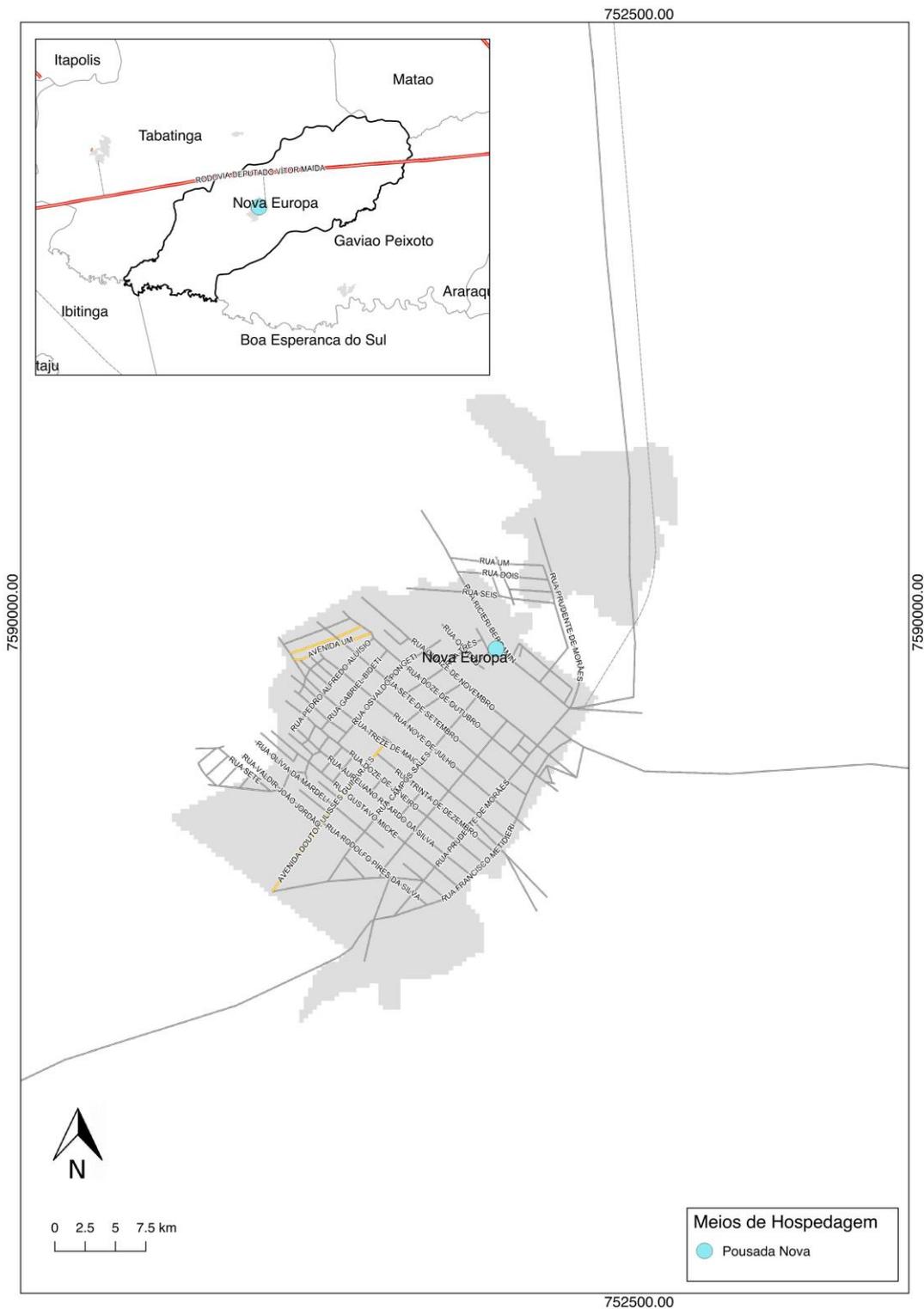
Fonte: SIGGESTUR, 2017.

O município de Nova Europa/SP conta com um meio de hospedagem, a Pousada Nova, localizada na mancha urbana municipal.

Em conformidade com a tabela 11, por meio do uso do QGIS 2.14.3 - Essen, foram gerados os mapas 20 e 21, dos meios de hospedagem localizados no município de Nova Europa/SP, sendo um mapa simplificado voltado à população e o segundo técnico, referente à este documento, respectivamente.



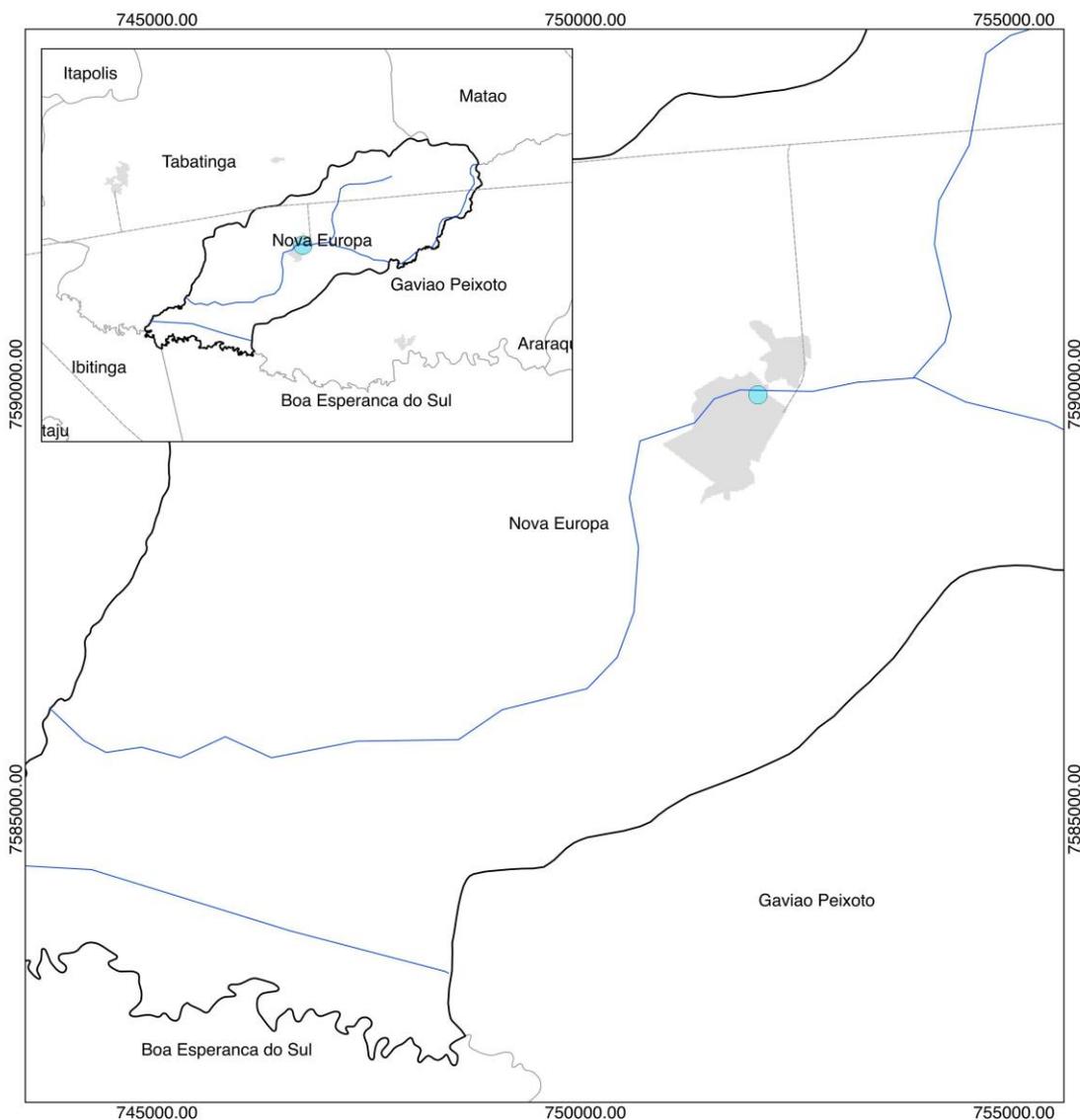
Mapa 20: Meios de hospedagem do município de Nova Europa/SP – Mapa simplificado.



Fonte: SIGGESTUR, 2017.



Mapa 21: Meios de hospedagem do município de Nova Europa/SP – Mapa técnico.



Convenções Cartográficas

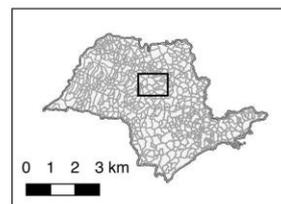
- Limite Municipal
- Hidrografia
- Municípios Limitrofes
- Mancha Urbana
- Principais Rodovias/Vias

Meios de Hospedagem

- Pousada Nova



0 1 2 3 km
Datum SIRGAS 2000



Limite do Estado de São Paulo

Fonte: SIGGESTUR, 2017.



6.4 Serviços de alimentação

A tabela 12 apresenta os serviços de alimentação e respectivas coordenadas em UTM.

Tabela 12. Serviços de alimentação do município de Nova Europa/SP.

Trade Turístico		Coordenadas UTM	
		X (m E)	Y (m S)
Serviços de Alimentação	Cantinho do Açai	751644.79	7588882.82
	Pizzaria Perego's	751902.37	7589450.52
	Restaurante Dona Rosa	751963.37	7589764.37
	Eder Lanches	751953.10	7589477.72
	Pastelaria Freire	751140.23	7589420.99
	Lanchonete Companheiro	751905.55	7589688.35
	Restaurante Barril Europa	752077.61	7589845.34
	Varanda's Restaurante e Cervejaria	752237.01	7589473.54
	Chocotânia	752077.16	7589635.17
	Lena Lanches	752107.17	7589678.70
	Beijo Frio Sorvetes	752097.71	7589662.23
	Posto Treviso	752092.17	7589657.39
	Sorveteria Kidelícia	752050.88	7589626.97
	Kioski Restaurante	757582.76	7593330.04

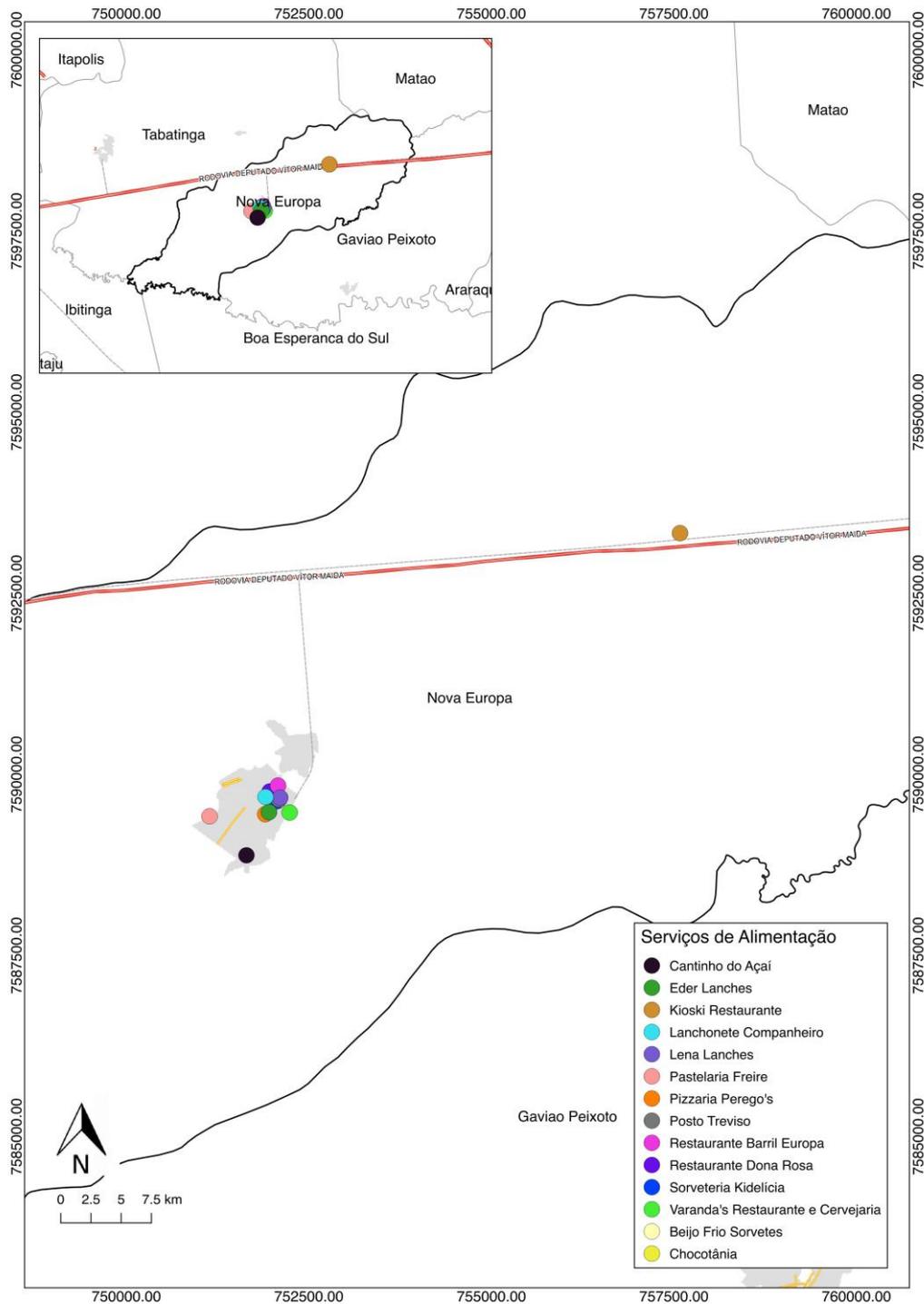
Fonte: SIGGESTUR, 2017.

Conforme visto na tabela acima, os serviços de alimentação estão disponíveis em grande quantidade no município e atendem aos mais diversos setores, como lanchonetes, restaurantes e serviços ligados às sobremesas, como vendas de sorvetes e açai.

Em conformidade com a tabela 12, por meio do uso do QGIS 2.14.3 - Essen, foram gerados os mapas 22 e 23, dos serviços de alimentação localizados no município de Nova Europa/SP, sendo um mapa simplificado voltado à população e o segundo técnico, referente à este documento, respectivamente.



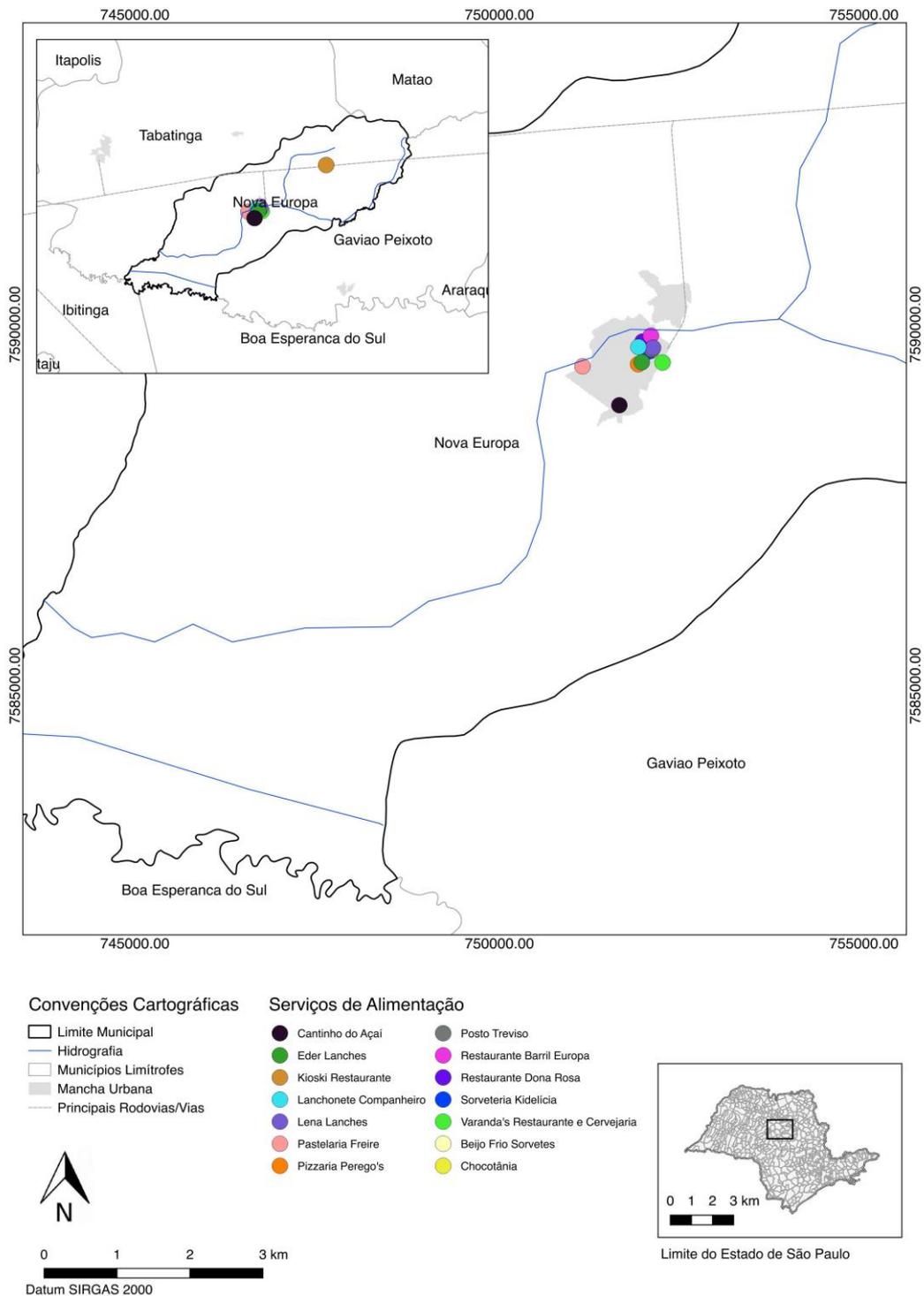
Mapa 22: Serviços de alimentação do município de Nova Europa/SP – Mapa simplificado.



Fonte: SIGGESTUR, 2017.



Mapa 23: Serviços de alimentação do município de Nova Europa/SP – Mapa técnico.



Fonte: SIGGESTUR, 2017.



7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Observa-se que o uso de artifícios de georreferenciamento e SIG possibilita melhor visualização dos atrativos culturais e equipamentos e trades turísticos no município de Nova Europa/SP.

O município de Nova Europa/SP, localizado na região central do estado de São Paulo e inserido na microrregião de Araraquara, possui potencial turístico, tendo em vista que foram identificados atrativos naturais e religiosos, equipamentos de lazer e eventos, meios de hospedagem e serviços de alimentação, sendo os atrativos naturais e religiosos os atrativos com maior potencial turístico.

Como pontos positivos, destacam-se os dados relacionados aos aspectos socioeconômicos, a proximidade com Araraquara e outros grandes municípios, a presença de diversos tipos de serviços de alimentação e os atrativos naturais localizados no município.

Em relação às melhorias, uma vez que o município de Nova Europa/SP visa o turismo como atividade, devem ser estudados e viabilizados novos meios de hospedagem, conforme a demanda turística precisar. Ademais, se ressalta que a complementaridade da oferta turística, relacionada à somatória de produtos e serviços turísticos diferenciados e de diferentes segmentos (eventos, negócios, histórico-cultural, etc.), é fundamental para o fortalecimento da região turística como um todo.

À medida que se torna mais completa e estruturada, sua competitividade aumenta no mercado turístico e, conseqüentemente, fica mais atraente para consumidores de regiões mais distantes. Assim, futuramente, a possibilidade de parcerias turísticas deve ser estudada e investida na região.



8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CÂMARA, Gilberto & DAVIS, Clodoveu. Introdução. In: **Introdução à Ciência da Geoinformação**. Disponível em: <<http://www.dpi.inpe.br/gilberto/livro/introd/cap1-introducao.pdf>> . Acesso em 13 de set de 2017.

CENTRO DE PESQUISAS METEOROLÓGICAS E CLIMÁTICAS APLICADAS A AGRICULTURA – CEPAGRI. **Clima dos Municípios paulistas**. Disponível em: <http://www.cpa.unicamp.br/outras-informacoes/clima_muni_374.html>. Acesso em 26 de set de 2017.

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO – CETESB. **Qualidade de Água para UGRHI 13 – 2009**. Disponível em: <<http://cetesb.sp.gov.br/aguas-interiores/wp-content/uploads/sites/12/2013/11/UGRHI-13.pdf>>. Acesso em 25 de set de 2017.

DataGEO – **Sistema Ambiental Paulista**. Disponível em: <<http://datageo.ambiente.sp.gov.br/>> Acesso em: 25 de set de 2017.

EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. **Sistema Brasileiro de Classificação de Solos**. 2ª ed. Rio de Janeiro: EMBRAPA-SPI, 306 p., 2006.

FARIAS, Mayara Ferreira de. **Turismo Religioso na Cidade da Santa: a percepção da comunidade sobre a construção do Complexo Turístico e Religioso Alto de Santa Rita, Santa Cruz/RN**. Dissertação (Mestrado em Turismo). Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal, 2013.

INSTITUTO AGRONÔMICO DE SÃO PAULO - IAC. **Solos do Estado de São Paulo: Latossolos**. Disponível em: <<http://www.iac.sp.gov.br/solosp/pdf/Latossolos.pdf>>. Acesso em 29 de set de 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **IBGE Cidades**. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/nova-europa/panorama>> . Acesso em 26 de set de 2017.

INSTITUTO DE TERRAS, GEOGRAFIA E CARTOGRAFIA DO PARANÁ. SERVIÇO GEOLÓGICO DO PARANÁ - ITCG. **Glossário**. Disponível em: <<http://www.mineropar.pr.gov.br/modules/glossario/conteudo.php?conteudo=C>>. Acesso em 27 de set de 2017.

NOVA EUROPA. **História do Município**. Disponível em: <<http://www.novaeuropa.sp.gov.br/>> Acesso em setembro de 2017.

PNUD. **Atlas de Desenvolvimento Humano**. Disponível em: <http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil_m/nova-europa_sp#educacao> Acesso em setembro de 2017.

QEDU. **IDEB 2015**. Disponível em: <<http://www.qedu.org.br/cidade/1669-nova-europa/ideb>> Acesso em setembro de 2017.



REÚSA; NOVA EUROPA. **Plano Municipal de Saneamento Básico**. Nova Europa, 2016. 454 p.

ROSA, Roberto. **Introdução ao Geoprocessamento**. Universidade Federal de Uberlândia, Laboratório de Geoprocessamento. 139 p. 2013. Disponível em: <<http://cetesb.sp.gov.br/posgraduacao/wpcontent/uploads/sites/59/2016/12/Introducao-ao-Geoprocessamento-Roberto-Rosa.pdf>>. Acesso em 13 de set de 2017.

ROSS, J. L. S. & MOROZ, I. C. **Mapa geomorfológico do Estado de São Paulo**. Laboratório de Geomorfologia, Departamento de Geografia, FFLCH/USP. 18 p. 1997.

SEADE, Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados. **Perfil dos Municípios Paulistas**. Disponível em: <<http://www.perfil.seade.gov.br/>> Acesso em setembro de 2017.

SEADE. **PIB anual**. Disponível em: <<http://www.seade.gov.br/produtos/pib-anual/>> Acesso em maio

de 2017.

SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL – CPRM. **Programa Geologia do Brasil: Mapa Geológico do Estado de São Paulo (escala 1:750.000) - 2006**. Disponível em: <http://datageo.ambiente.sp.gov.br/datageofiles/Estudos/spaulo_lito_nota_explicativa.pdf> . Acesso em 27 de set de 2017.

SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL – CPRM. **Formação Serra Geral**. Disponível em: <http://www.cprm.gov.br/publique/media/gestao_territorial/geoparques/Aparados/ap_geol_pag05.htm>. Acesso em 27 de set de 2017.

SISTEMA INTEGRADO DE GERENCIAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DE SÃO PAULO – SIGRH. **Plano Estadual de Recursos Hídricos 2004/2007 – Relatório Síntese**. Disponível em: <ftp://ftp.sp.gov.br/_ftpcomitepcj/PERH/04-07_UGRHI-13.pdf>. Acesso em 25 de set de 2017.

SISTEMA INTEGRADO DE GERENCIAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DE SÃO PAULO – SIGRH. **Comitê de Bacia Tietê-Jacaré (2017)**. Disponível em: <<http://www.sigrh.sp.gov.br/cbhtj/apresentacao>>. Acesso em 25 de set de 2017.

SOS Mata Atlântica. **Mapas SOS Mata Atlântica**. Disponível em: <<http://mapas.sosma.org.br>>. Acesso em 26 de set de 2017.