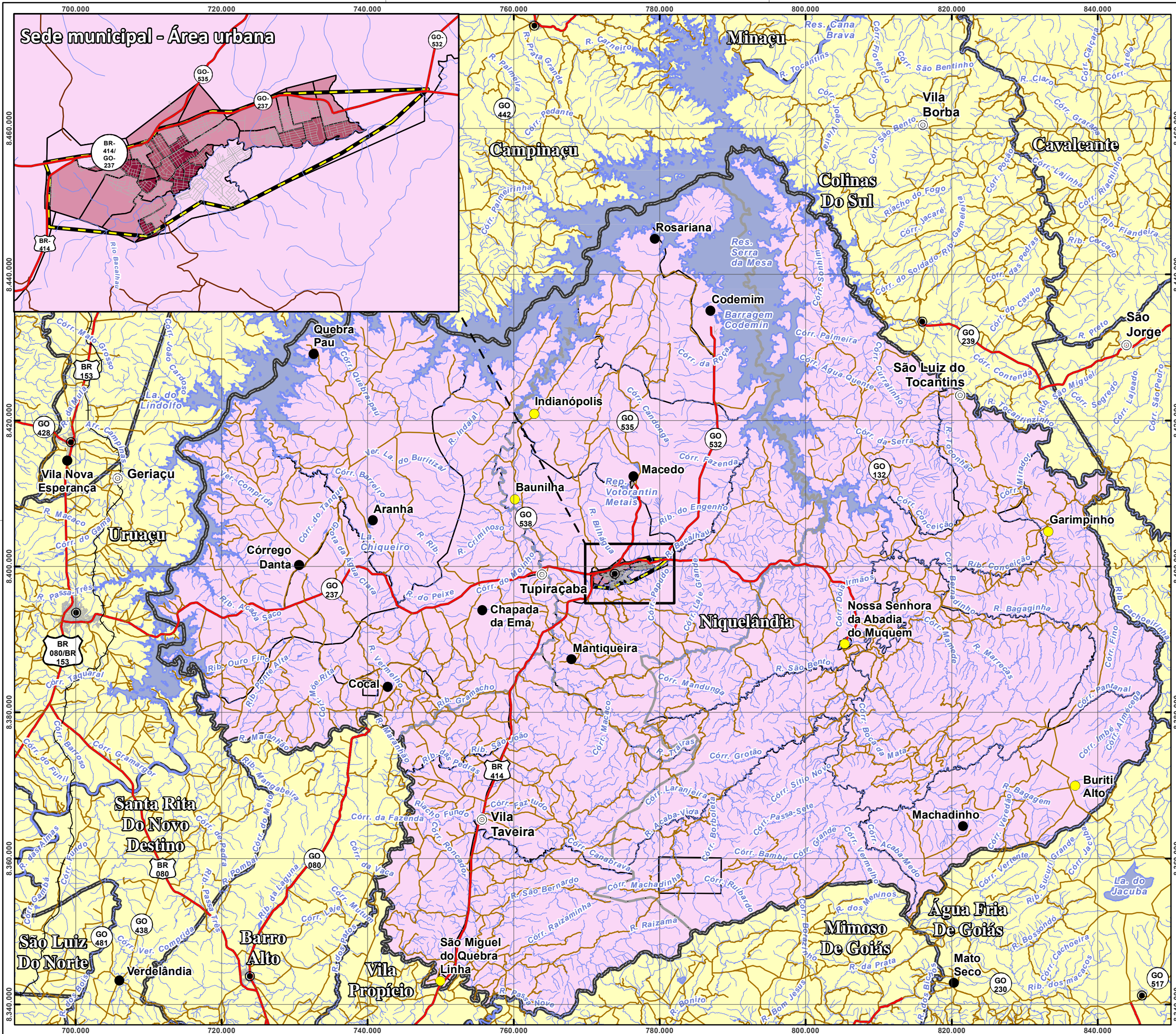


## Mapa 8 – Densidade populacional

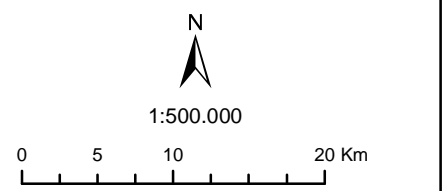


**Convenções cartográficas**

- Sede municipal
- Sede distrital
- Aglomerado urbano
- Povoado
- Ferrovias
- Via pavimentada
- Via não pavimentada
- Vias urbanas
- Curso d'água
- Corpos d'água
- ▭ Perímetro Urbano (Lei 1173/08 - Pref. Niquelândia)
- Limite distrital
- Limite municipal

- Densidade demográfica por setor censitário (Hab./km²)**
- < 500
  - 501 - 2.500
  - 2.501 - 5.000
  - > 5.000
  - Sem informação

Fonte: IBGE, SIEG, Open Street Map  
Pref. Municipal de Niquelândia



Sistema de Coordenadas: SIRGAS 2000 UTM Zone 22S  
Projeção: Transverse Mercator  
Datum: SIRGAS 2000

Prefeitura Municipal de Niquelândia  
Plano Diretor

**DENSIDADE POPULACIONAL**

No município de Niquelândia, o índice de envelhecimento aponta a participação crescente de idosos em relação aos jovens, passando de 7,64% em 1991 para 26,23% em 2010, fenômeno que reflete a redução dos níveis de fecundidade e o aumento da esperança de vida da população. Ainda assim, ainda que os valores estejam por cima da taxa estadual (15,94%), seguem sendo muito baixos quando comparados ao índice de envelhecimento do país (44,80%), para o mesmo ano de 2010.

**Tabela 4 – Estrutura Etária e Razão de Dependência e Índice de Envelhecimento (1991, 2000 e 2010)**

Niquelândia	1991	2000	2010
Menos de 15 anos	16.308	12.103	10.641
15 a 64 anos	23.197	24.640	28.929
65 anos e mais	1.246	1.830	2.791
Razão de Dependência	75,67%	56,55%	46,43%
Índice de Envelhecimento	7,64%	15,12%	26,23%

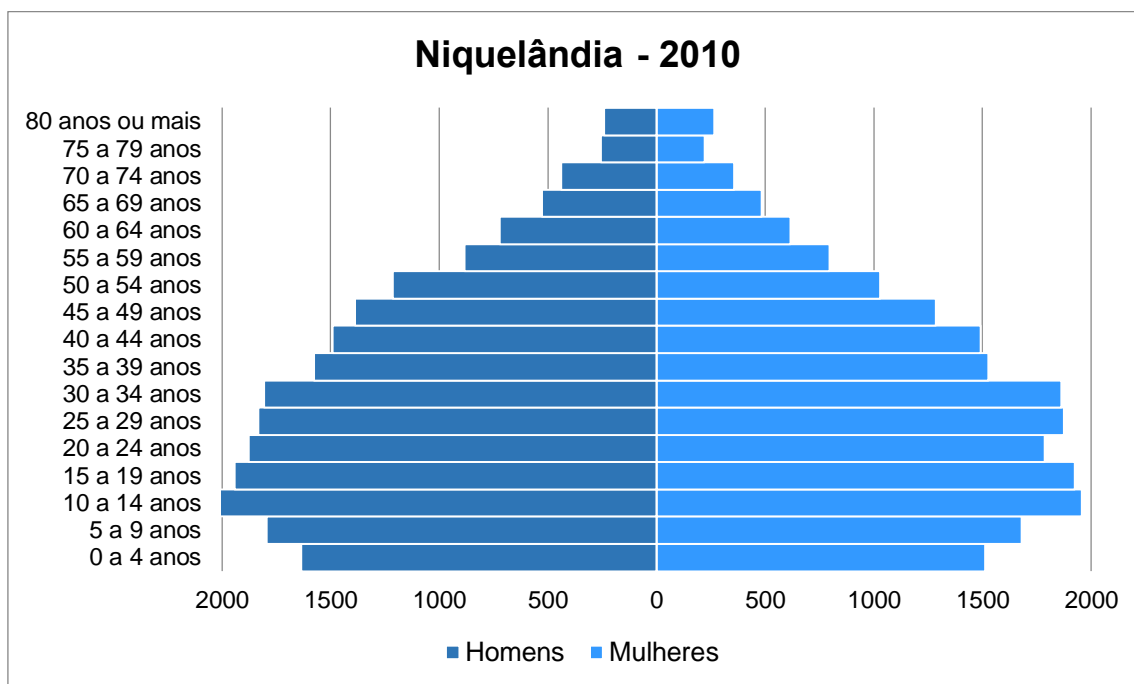
Fonte: IBGE, Censos Demográficos 1991, 2000 e 2010.

A avaliação da composição etária através da pirâmide etária é usada, não só para monitorar a estrutura de sexo e idade, mas como um complemento aos estudos da qualidade de vida, já que é possível visualizar a média do tempo de vida, a taxa de mortalidade e a regularidade ou não, da população ao longo do tempo. Quanto mais alta a pirâmide, maior a expectativa de vida e, conseqüentemente, serão melhores as condições de vida daquela população. É possível perceber que quanto mais desenvolvido economicamente e socialmente é um município, sua pirâmide terá a forma mais próxima de retângulo.

Neste sentido, observa-se que a pirâmide etária de Niquelândia não se aproxima da forma retangular, e, conseqüentemente, não apresenta bom desenvolvimento econômico e social. Analisa-se também que há um alongamento horizontal nas faixas etárias de 10 a 34 anos, indicando uma participação expressiva de jovens na formação da população. Vale destacar que a faixa de pessoas com 80 anos ou mais é maior que a de 75 a 79 anos, e que neste grupo etário há mais idosos mulheres do que homens.

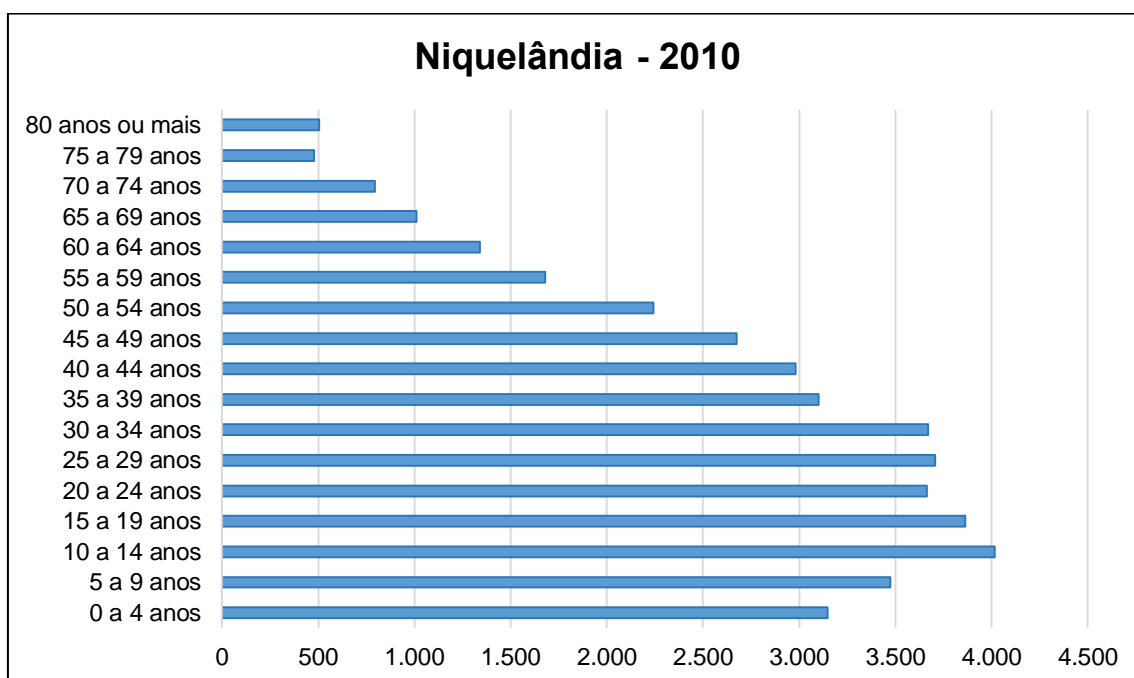
Nos Gráficos a seguir, são apresentadas a pirâmide etária por sexo e a população por faixa etária relativas ao ano 2010 do município de Niquelândia.

Gráfico 1 – Pirâmide Etária Niquelândia



Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010.

Gráfico 2 – População por Faixa Etária 2010



Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010.

Um dos indicadores síntese da situação da saúde e bem-estar da população encontra-se expresso no Coeficiente de Mortalidade Infantil, representado pelo número de óbitos infantis (crianças até 1 ano de idade) por mil nascidos vivos. Com este indicador é possível, entre outras conclusões, obter pistas para a qualidade de vida,

saneamento e saúde dos habitantes de certa região. A OMS estabelece que os níveis aceitáveis deste índice estejam entre 6 e 7.

A mortalidade infantil (mortalidade de crianças com menos de um ano) em Niquelândia reduziu 52%, passando de 32,2 por mil nascidos vivos em 1991 para 15,5 por mil nascidos vivos em 2010. Segundo os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio das Nações Unidas, a mortalidade infantil para o Brasil deve estar abaixo de 17,9 óbitos por mil em 2015. Em 2010, as taxas de mortalidade infantil do estado e do país eram 14,0 e 16,7 por mil nascidos vivos, respectivamente.

O PNUD (Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento) observa em seus estudos sobre desenvolvimento humano, outros dois indicadores de saúde e bem-estar: a esperança de vida ao nascer e a taxa de fecundidade. O primeiro apoia-se na expectativa de anos de vida do indivíduo a partir do seu nascimento e o segundo, no número médio de filhos por mulher. Em Niquelândia, a esperança de vida ao nascer aumentou 9,5 anos nas últimas duas décadas, passando de 63,8 anos em 1991 para 70,0 anos em 2000, e para 73,3 anos em 2010. Neste último ano, a esperança de vida ao nascer média para o estado é de 74,6 anos e, para o país, de 73,9 anos. A fecundidade caiu de 2,8 em 1991 para 2,3 filhos por mulher no ano 2000, e para os 2,1 filhos em 2010, segundo dados do PNUD.

**Tabela 5 – Indicadores de Longevidade, Mortalidade e Fecundidade (1991, 2000 e 2010)**

Niquelândia	1991	2000	2010
Mortalidade até 1 ano de idade (por 1000 nascidos vivos)	32,2	27,0	15,5
Esperança de vida ao nascer (anos)	63,8	70,0	73,3
Taxa de Fecundidade Total (filhos por mulher)	2,8	2,3	2,1

*Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, 2013.*

A análise do grau de urbanização, além de mensurar o processo de urbanização de um determinado espaço, permite subsidiar processos de planejamento e o entendimento da rede de serviços sociais e da infraestrutura urbana.

Como já dito, a população de Niquelândia teve taxas geométricas de crescimento negativas de -0,61% a.a., no período 1991 – 2000, e positivas de 0,94% a.a., entre 2000 e 2010. A população urbana aumentou neste intervalo, obtendo índices ainda maiores de crescimento progressivo no último decênio, enquanto a rural teve taxa negativa nos dois períodos analisados.

Isso se reflete na taxa de urbanização, que obteve crescimento expressivo no período, passando de 58,37% em 1991 para 68,90% em 2000 e chegando a 78,71% em 2010.

Observa-se que Niquelândia era predominantemente urbano desde seu primeiro censo, em 1991, quando mais da metade de sua população já residia em áreas urbanas.

A tabela e o gráfico apresentados a seguir mostram o crescimento do contingente populacional ao longo de 20 anos, e a dinâmica de urbanização no mesmo período.

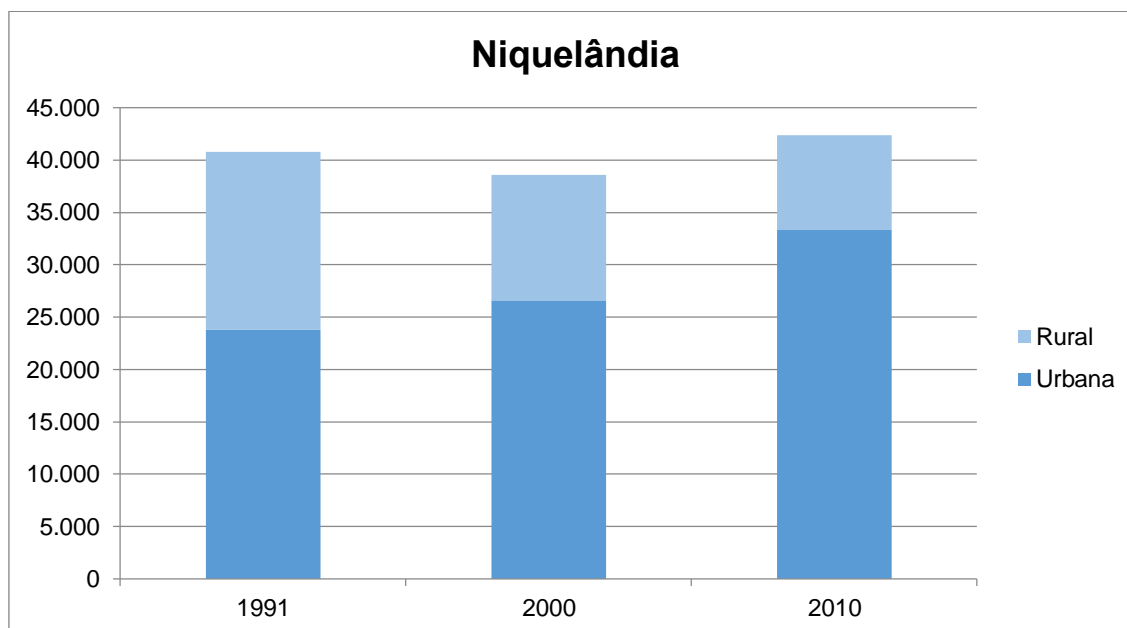
**Tabela 6 – População por Situação de Domicílio, 1991, 2000 e 2010**

Niquelândia	1991	2000	2010	TGCA 1991-2000	TGCA 2000-2010
População Total:	40.751	38.573	42.361	-0,61%	0,94%
Urbana:	23.786	26.578	33.343	1,24%	2,29%
Rural:	16.965	11.995	9.018	-3,78%	-2,81%
Taxa de Urbanização	58,37%	68,90%	78,71%	-	-

Fonte: IBGE – Censos Demográficos, 1991, 2000 e 2010.

TGCA: Taxa geométrica de crescimento anual.

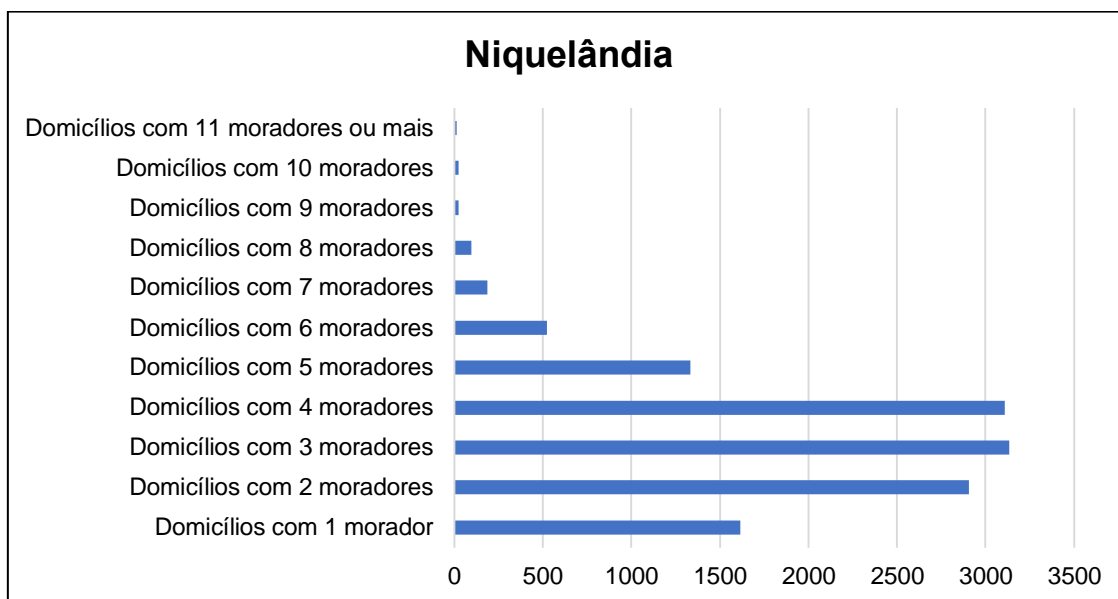
**Gráfico 3 – População Total, Rural e Urbana (1991, 2000 e 2010)**



Fonte: IBGE – Censos Demográficos, 1991, 2000 e 2010.

Quanto ao número de componentes das famílias, os números mostram que 70,51% eram compostas por 2 a 4 pessoas. Compostas por 1 pessoa eram 1.617 domicílios (12,46%), 2 pessoas – 2.908 (22,41%), 3 pessoas – 3.134 (24,15%), 4 pessoas – 3.109 (23,96%), 5 pessoas – 1.335 (10,29%), e 6 pessoas e mais totalizaram 875 (6,74%).

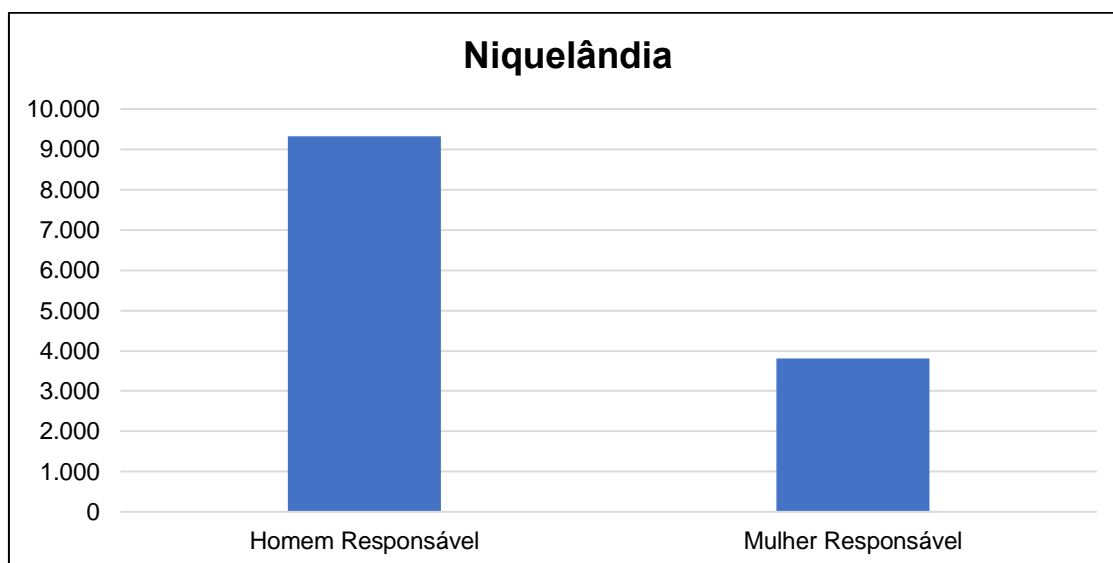
**Gráfico 4 – Número de componentes das famílias – 2010**



Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010.

Quanto ao sexo dos responsáveis pelo domicílio tinha-se que 9.322 eram homens (71,02%) e 3.804 (28,98%) eram mulheres.

**Gráfico 5 – Pessoas responsáveis pelo domicílio por sexo – 2010**



Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010.

## 5.4. Economia

A economia é voltada para a mineração, e o município (como já se espera, pelo nome) é o maior produtor de níquel do estado e um dos maiores do mundo, dividida em duas distintas empresas: A Votorantim Metais do Grupo Votorantim (atualmente Companhia Brasileira de Alumínio – CBA) e a Anglo American pertencente ao grupo de mesmo nome.

Até 2016 Niquelândia era o maior produtor de níquel do mundo, além de ter uma economia diversificada com uma forte pecuária de leite e corte, suinocultura, produção de aves, peixes e apicultura ([fonte: www.niquelandia.go.gov.br/index.php/nossa-cidade](http://www.niquelandia.go.gov.br/index.php/nossa-cidade)).

Em 2016, os baixos preços do níquel no mercado provocaram o fechamento das unidades da Votorantim Metais (agora Companhia Brasileira de Alumínio – CBA), em Niquelândia e São Miguel Paulista. De acordo com a mineradora, os preços globais do níquel, regidos pela London Metal Exchange (LME), atingiram os valores mais baixos da história ao longo dos últimos anos e, por isso, a atividade econômica tornou-se inviável no curto e médio prazo. Em nota divulgada, a indústria afirmou que no ano de 2015 houve uma redução de 40% nos preços do metal.

Atualmente, a economia do município vive sérias dificuldades três anos após a paralisação das atividades da CBA, até então maior empregadora local direta e indiretamente. A estimativa é de que a circulação de recursos caiu 40% - enveredada por forte emigração, informalidade e desvalorização dos imóveis.

A aposta na atualidade está mais na área do agronegócio. A soja já deu sinais de crescimento de 8% a 10%. O próprio grupo Votorantim investe em soja. Pioneira na região, a empresa dispõe de áreas disponíveis, onde o eucalipto também ocupa espaço. Fala-se em 90 mil hectares. A piscicultura no parque aquícola de Serra da Mesa representa outra perspectiva promissora, mas o lago no momento encontra-se em seu nível dos mais baixos.

Os estudos sobre a economia apresentados a seguir demonstram o tamanho e a dinâmica da produção do município de Niquelândia, observados os dados ao longo de um período de tempo. Os dados de produção são provenientes do IBGE com valores corrigidos, sempre que necessário pelo IGP-M da Fundação Getúlio Vargas para se formar uma base comparativa de informações.

São também abordadas as produtividades e poder de produção do município no que tange a mão de obra disponível, a potencialidade econômica e a renda gerada.



#### 5.4.1. Porte, Dinâmica e Setores Econômicos

A economia do município de Niquelândia funde-se, sobretudo, no setor secundário e terciário, com 28,99% e 31,10% de participação na formação do Produto Interno Bruto (PIB) em 2016, respectivamente.

O setor primário apresentou em 2016, segundo os dados do IBGE, um PIB de R\$119.984.740,00 milhões, 12,86% da participação do PIB total, sendo o menos produtor dos setores econômicos do município. No ano de 2000, com R\$79 milhões, este setor representava uma participação menor no total do PIB, concretamente 9,91%, o que mostra um aumento ao longo do tempo do aporte na economia do município.

O setor secundário obteve um ligeiro decréscimo no período 2000-2016 (-0,74%), passando de R\$304.257.867,00 milhões em 2000 para R\$270.382.170,00 milhões em 2016, e a contribuição no PIB total foi também menor, 37,99% e 28,99%, respectivamente.

O setor terciário foi o mais produtivo nesse mesmo período, atingindo em 2016 R\$ 290.086.810,00 milhões, representando 31,10% do PIB total do município, enquanto que em 2000 o valor total do setor foi de R\$208.123.044,00 milhões, representando 25,99% do PIB total nesse ano.

A arrecadação de impostos no município de Niquelândia sofreu retrocesso significativo no período estudado, contabilizando -3,93% de crescimento anual.

O PIB municipal de Niquelândia foi contabilizado em R\$ 800 milhões em 2000, segundo dados do IBGE (2000), com valores corrigidos pelo Índice Geral de Preços do Mercado (IGP-M) da Fundação Getúlio Vargas (FGV) para o ano de 2016. Em 2016 o PIB subiu para R\$ 932 milhões, enquanto o PIB per capita diminuiu ligeiramente nesse mesmo período de tempo, passando de R\$ 20.763,41 em 2000 para R\$ 20.463,76 em 2016.

A Tabela a seguir apresenta os dados do PIB total, setorial e respectivas participações para o município de Niquelândia.

**Tabela 7 – PIB Total, Setorial e Percentual de Participação em 2000 e 2016**

Niquelândia	2016	% PART. PIB TOT.	2000*	% PART. PIB TOT.	TGCA (2000- 2010)
-------------	------	---------------------	-------	---------------------	-------------------------

PIB TOTAL	R\$ 932.779.080,00	-	R\$800.906.870,00	-	0,96%
PIB SETOR PRIMÁRIO	R\$ 119.984.740,00	12,86	R\$ 79.372.905,00	9,91	2,62%
PIB SETOR SECUNDÁRIO	R\$ 270.382.170,00	28,99	R\$ 304.257.867,00	37,99	-0,74%
PIB SETOR TERCIÁRIO	R\$ 290.086.810,00	31,10	R\$ 208.123.044,00	25,99	2,10%
ADMIN. PÚBLICA	R\$ 189.987.040,00	20,37	R\$ 90.756.696,00	11,33	4,73%
IMPOSTOS	R\$ 62.338.330,00	6,68	R\$ 118.396.357,00	14,78	-3,93%
PIB PER CAPITA	R\$ 20.463,76	-	R\$ 20.763,41	-	-0,09%

Fonte: IBGE, Produto Interno Bruto dos Municípios, 2000 e 2016.

TGCA: Taxa geométrica de crescimento anual.

\*Valores corrigidos pelo IGP-M (FGV) para ano 2016 (in. Banco Central do Brasil/Calculadora do Cidadão, 2012).

#### 5.4.2. Oferta de Trabalho, Emprego e Renda

Os empregos em Niquelândia concentram-se basicamente na administração pública e no comércio e serviços, que geram 1.631 e 1.921 postos de trabalho no município, equivalendo a 66,17% do total dos empregos. O setor primário neste município é responsável por 23,66% dos empregos ofertados, e a construção civil, indústria de transformação e serviços industriais de utilidade pública por 10,17%. No total são 5.368 postos de trabalho distribuídos por 777 estabelecimentos.

**Tabela 8 – Empregos por setor em Niquelândia - 2017**

Extrativa Mineral	Indústria de transformação	Serviços industriais de utilidade pública	Construção civil	Comércio	Serviços	Administração Pública	Agropecuária, extração vegetal, caça e pesca	Total
607	100	58	388	816	1.105	1.631	663	5.368

Fonte: Ministério de Trabalho e Emprego – RAIS 2017.

**Tabela 9 – Empresas por setor em Niquelândia - 2017**

Extrativa Mineral	Indústria de transformação	Serviços industriais de utilidade pública	Construção civil	Comércio	Serviços	Administração Pública	Agropecuária, extração vegetal, caça e pesca	Total
4	25	3	27	236	219	3	260	777

Fonte: Ministério de Trabalho e Emprego – RAIS 2017.

A renda per capita média de Niquelândia cresceu 172,53% nas últimas duas décadas, passando de R\$241,99 em 1991 para R\$397,10 em 2000 e R\$659,49 em 2010. A taxa média anual de crescimento foi de 5,66% no primeiro período e 5,20% no segundo.

A pobreza - medida pela proporção de pessoas com renda domiciliar per capita inferior à metade do salário mínimo vigente reduziu, passando de 48,77% em 1991 para 34,18% em 2000 e para 11,25% em 2010.

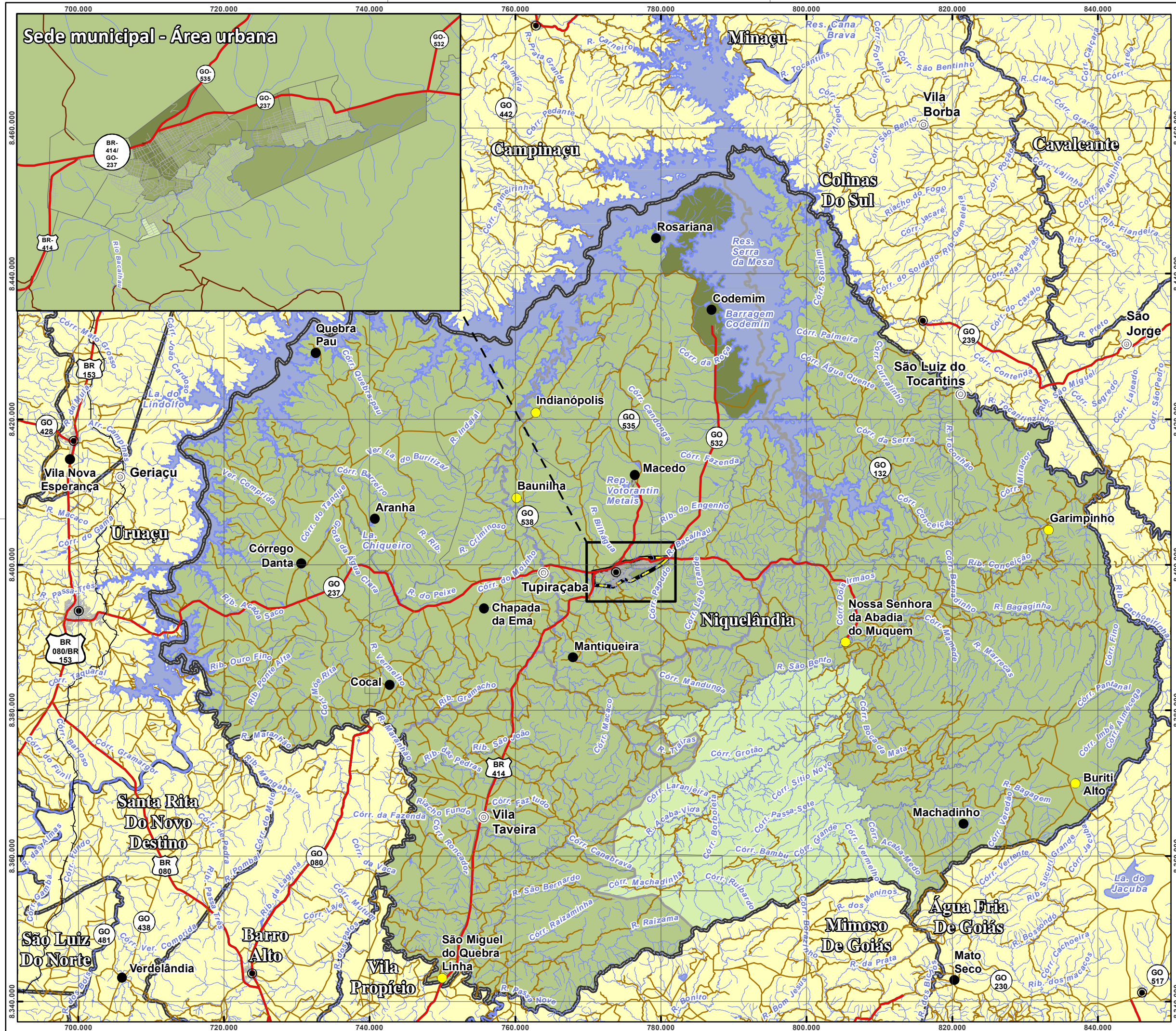
A desigualdade social no período de 1991 a 2010 diminuiu, ou seja, o aumento na renda média da população neste período foi acompanhado de uma distribuição mais igualitária dos rendimentos brutos, o que pode ser verificado através do índice Gini – indicador clássico medido pelo PNUD que averigua os níveis de distribuição da renda na região. O município de Niquelândia diminuiu no indicador passando de 0,54 em 1991 para 0,53 em 2010. Segundo a metodologia de aferição do índice de Gini, quanto mais próximo de zero mais equacionada será a distribuição dos rendimentos na região, e, ao contrário, quanto mais próximo de 1, maior concentração de ganhos em um número menor das pessoas.

**Tabela 10 – Indicadores de Renda, Pobreza e Desigualdade, 1991, 2000 e 2010**

Indicador	Ano		
	1991	2000	2010
Renda per capita Média (R\$ de 2010*)	241,99	397,10	659,49
Proporção de Pobres (%)	48,77	34,18	11,25
Índice de Gini	0,54	0,62	0,53

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, 2013.

## Mapa 9 – Distribuição de renda



Sede municipal - Área urbana

**Convenções cartográficas**

- Sede municipal
- ⊙ Sede distrital
- Aglomerado urbano
- Povoado
- Ferrovias
- Via pavimentada
- Via não pavimentada
- Vias urbanas
- Curso d'água
- Corpos d'água
- ▭ Perímetro Urbano (Lei 1173/08 - Pref. Niquelândia)
- Limite distrital
- ▭ Limite municipal

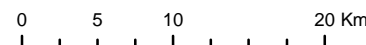
**Renda média per capita por setor censitário (2010)**

- < R\$500,00
- R\$500,01 - R\$1.000,00
- R\$1.000,01 - R\$1.500,00
- R\$1.500,01 - R\$2.000,00
- > R\$2.000,00

Fonte: IBGE, SIEG, Open Street Map  
Pref. Municipal de Niquelândia



1:500.000



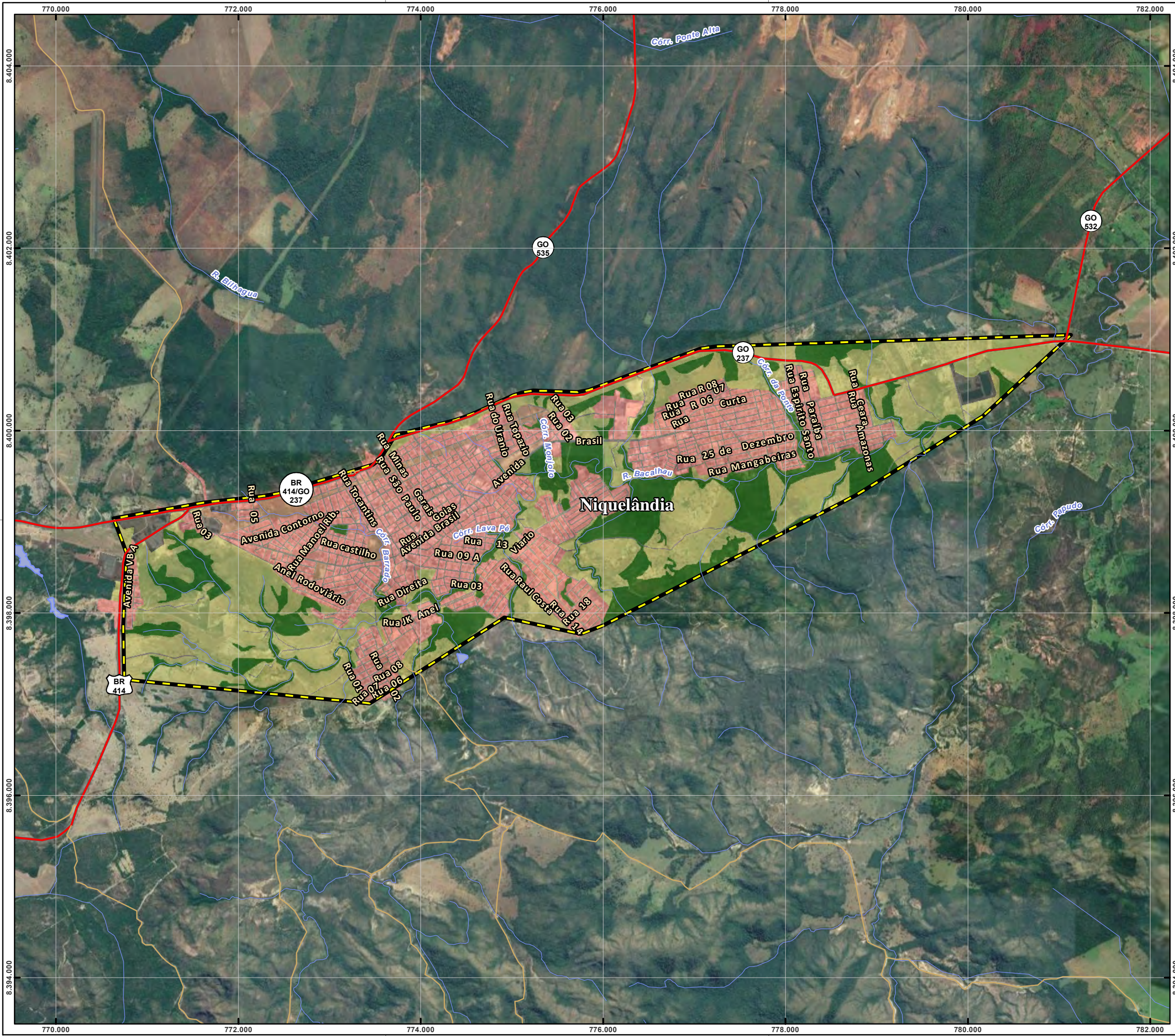
Sistema de Coordenadas: SIRGAS 2000 UTM Zone 22S  
Projeção: Transverse Mercator  
Datum: SIRGAS 2000

Prefeitura Municipal de Niquelândia  
Plano Diretor

**DISTRIBUIÇÃO DE RENDA**

## 5.5. *Uso e Ocupação do Solo*

### **Mapa 10 - Uso e Ocupação do Solo Urbano**



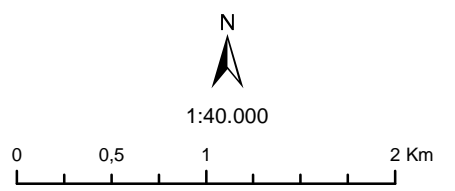
**Convenções cartográficas**

- Via pavimentada
- Via não pavimentada
- Curso d'água
- Corpos d'água
- Perímetro Urbano (Lei 1173/08 - Pref. Niquelândia)

**Uso do solo**

- Área urbanizada, predominantemente residencial
- Eixo Viário
- Industrial
- Vazio Urbano
- Campo antrópico e pastagens
- Fragmentos de Vegetação

Fonte: IBGE, SIEG, Open Street Map, Google, SANEAGO, Pref. Municipal de Niquelândia



Sistema de Coordenadas: SIRGAS 2000 UTM Zone 22S  
 Projeção: Transverse Mercator  
 Datum: SIRGAS 2000

Prefeitura Municipal de Niquelândia  
 Plano Diretor

**USO DO SOLO URBANO**

P:\010 - Interacao Urbana\011 - PDNiquelândia\3 - BDOS\1 - Projeto\1 - Mapa\PDN\10011\_MF\_PD\_UseUrbano\_A3\_R01\_A302.mxd

O espaço rural abarca grandes propriedades fundiárias (fazendas e latifúndios empresariais) que respondem por 76,89% da área total dos estabelecimentos agropecuários em Niquelândia.

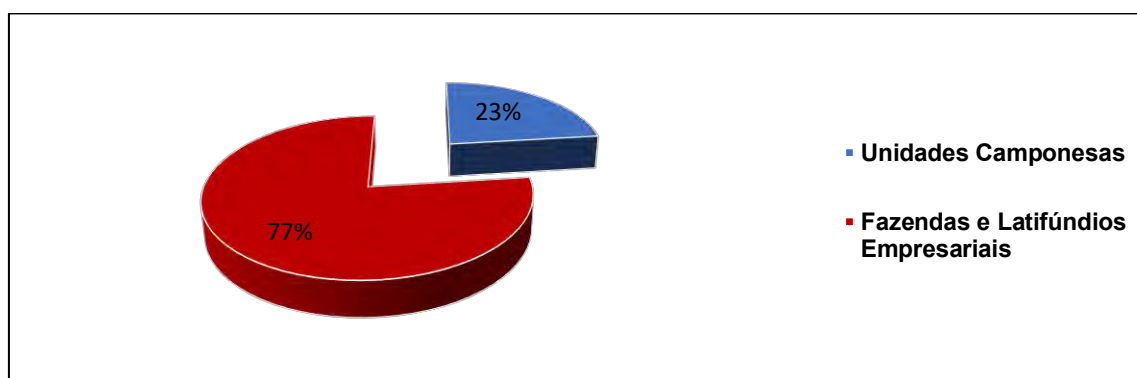
Além das grandes propriedades, embora ocupando menor proporção da área total dos estabelecimentos agropecuários, existem as unidades camponesas, que respondem por grande parte (78,40%) do total de estabelecimentos agropecuários de Niquelândia (IBGE - Censo Agropecuário, 2017).

**Tabela 11 – Área, número dos estabelecimentos e média de área por grupos de área total – 2017**

Estratos de Área (ha)	Área (ha)		Nº de Estabelecimentos		Média de Área / Estabelecimentos (ha)
	Absolutos	%	Absolutos	%	
Menos de 1	1	0,00	8	0,39	0,13
1 a < de 20	3.074	0,74	282	13,88	10,90
20 a < de 100	48.047	11,50	991	48,77	48,48
100 a < de 200	45.412	10,87	312	15,35	145,55
<b>Total de Unidades Camponesas</b>	<b>96.534</b>	<b>23,11</b>	<b>1.593</b>	<b>78,40</b>	<b>60,60</b>
200 a < de 500	82.527	19,76	253	12,45	326,19
500 a < de 1.000	77.055	18,45	107	5,27	720,14
1.000 a < de 2.500	94.094	22,53	61	3,00	1.542,52
2500 a mais	67.460	16,15	18	0,89	3.747,78
<b>Total de Fazendas e Latifúndios Empresariais</b>	<b>321.136</b>	<b>76,89</b>	<b>439</b>	<b>21,60</b>	<b>731,52</b>
<b>Total</b>	<b>417.670</b>	<b>100,00</b>	<b>2.032</b>	<b>100,00</b>	<b>205,55</b>

Fonte: IBGE – Censo Agropecuário (2017).

**Gráfico 6 – Participação Relativa da Área dos Estabelecimentos por Grupos de Área Total – 2017**



Fonte: IBGE – Censo Agropecuário (2017).

Há 2 anos, a paisagem era predominantemente de pastagem, o que pode ser visto a partir dos dados do Censo Agropecuário de 2017, que mostram a dimensão da área de

utilização das terras para pastagens (58,33%) no total da área dos estabelecimentos agropecuários. Cabe destacar também no município a quantidade de áreas de matas e florestas naturais destinadas à preservação permanente ou reserva legal (22,90%).

**Tabela 12 – Área dos Estabelecimentos Agropecuários no Município de Niquelândia– 2017**

Utilização das Terras	Niquelândia	
	Área (ha)	%
Lavoura Permanente	1.717	0,01
Lavoura Temporária	54.689	0,39
Lavouras – Área para cultivos de flores	27	12,27
Pastagens - Naturais	59.021	13,24
Pastagens – Plantadas em boas condições	163.945	36,79
Pastagens – Plantadas em más condições	37.002	8,30
Matas ou Florestas Naturais destinadas à Preservação Permanente ou Reserva Legal	102.049	22,90
Matas e/ou Florestas Naturais	7.886	1,77
Florestas Plantadas	1.753	0,39
Sistemas Agroflorestais - Área Cultivada com Espécies Florestais também usada para Lavouras e Pastoreio por Animais	8.017	1,80
Lâmina d'água, tanques, lagos, açudes, área de águas públicas para aquicultura, de construções, benfeitorias ou caminhos, de terras degradadas e de terras inaproveitáveis	9.535	2,14
<b>Total</b>	<b>445.641</b>	<b>100,00</b>

Fonte: IBGE – Censo Agropecuário (2017).

Por fim, parte-se para uma análise sobre os assentamentos agrários promovidos pelo INCRA – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária, onde são identificados 10 assentamentos no município de Niquelândia, contabilizando 62,4 mil hectares e contemplando 372 famílias, todas elas por desapropriação de terras.

A tabela a seguir apresenta a relação e características dos projetos de assentamento identificados em Niquelândia.



**Tabela 13 – Projetos de Assentamento em Niquelândia**

Nome	Área (ha)	Número Famílias (capacidade)	Famílias Assentadas	Fase	Data Criação	Obtenção
PA ACABA VIDA	46.742,1089	180	76	Em Estruturação	07/11/86	Desapropriação
PA RIO VERMELHO	3.995,8262	59	59	Em Consolidação	03/09/91	Desapropriação
PA ARANHA	1.031,4376	24	24	Em Consolidação	30/12/96	Desapropriação
PA CONCEIÇÃO	1.878,9841	58	58	Em Instalação	08/02/00	Desapropriação
PA ENGENHO DO BOM SUCESSO	925,8423	32	31	Em Instalação	22/02/01	Desapropriação
PA SANTA RITA DO BROEIRO	623,2988	20	19	Em Instalação	22/02/01	Desapropriação
PA JOSÉ MARTÍ	1.716,0300	45	35	Criado	31/01/07	Desapropriação
PA SALTO PARA O FUTURO	1.825,9323	37	30	Criado	06/12/07	Desapropriação
PA JULIÃO RIBEIRO	2.074,5926	37	17	Criado	02/03/10	Desapropriação
PA ÁGUA LIMPA	1.190,3695	23	23	Criado	15/12/10	Desapropriação

Fonte: INCRA, 2019.

Na pesquisa realizada no site da FUNAI, verificou-se que não existem terras indígenas no município de Niquelândia.

## 5.6. IDH-IDHM

A descrição dos indicadores de IDH-IDHM a seguir é baseada no Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil – PNUD, 2013.

Há muitos anos as entidades responsáveis vêm estabelecendo a prática de avaliar o bem-estar de uma população, e conseqüentemente, de classificar os países ou regiões, pelo tamanho de seu PIB per capita. Entretanto, o progresso humano e a evolução das condições de vida das pessoas não podem ser medidos apenas por sua dimensão econômica.

Por isso, a busca constante por medidas socioeconômicas mais abrangentes, que incluam também outras dimensões fundamentais da vida e da condição humana, é muito presente na elaboração de indicadores síntese por parte de tais instituições.

O IDH, criado no início da década de 90 para o PNUD (Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento) pelo conselheiro especial MahbubulHaq, é uma contribuição para essa busca, e combina três componentes básicos do desenvolvimento humano:

- A longevidade, que também reflete, entre outras coisas, as condições de saúde da população; medida pela esperança de vida ao nascer;
- A educação; medida por uma combinação da taxa de alfabetização de adultos e a taxa combinada de matrícula nos níveis de ensino: fundamental, médio e superior;

- A renda; medida pelo poder de compra da população, baseado no PIB per capita ajustado ao custo de vida local para torná-lo comparável entre países e regiões, através da metodologia conhecida como paridade do poder de compra (PPC).

A metodologia de cálculo do IDH envolve a transformação destas três dimensões em índices de longevidade, educação e renda, que variam entre 0 (pior) e 1 (melhor), e a combinação destes índices em um indicador síntese. Quanto mais próximo de 1 o valor deste indicador, maior será o nível de desenvolvimento humano do país ou região.

Para que os indicadores possam ser combinados em um índice único, eles são transformados em índices parciais, cujos valores variam entre 0 e 1. A fórmula geral para a construção desses índices é:

$$\text{Índice} = \frac{\text{valor máximo} - \text{valor mínimo}}{\text{valor observado} - \text{valor mínimo}}$$

Note – se que os valores limites (pior e melhor) não coincidem com o pior e o melhor valores observados; são parâmetros relativamente estáveis, definidos pelo PNUD.

Com base nestes valores e nos valores observados para o país ou região em questão, calculam – se os índices de Longevidade, Educação e Renda.

### 5.6.1. Índice de Longevidade

O Índice de Longevidade (ILi) do país i, cuja esperança de vida ao nascer é Vi, é obtido por meio da aplicação direta da fórmula geral descrita acima, ou seja, para a aplicação da fórmula básica, adota – se como pior e melhor valores para a esperança de vida, respectivamente, 25 e 85 anos.

### 5.6.2. Índice de Educação

Para obter o Índice de Educação (IEi) do país i, cuja taxa de alfabetização de adultos é Ai e cuja taxa combinada de matrícula é Mi, primeiro transformamos as duas variáveis em índices usando a fórmula geral acima, utilizando 0% e 100% como os valores limites: e combinamos os dois índices, com os pesos referidos acima.

### 5.6.3. Índice de Renda

A construção do Índice de Renda (IRi) do país i, cujo PIB per capita é Yi, é um pouco mais complexa, e parte da hipótese de que a contribuição da renda para o desenvolvimento humano apresenta rendimentos decrescentes.

Essa hipótese é incorporada ao cálculo do IDH por meio da função logarítmica. Portanto, o índice de Renda (IRi) do país i, cujo PIB per capita é Yi, é dado por:

O maior valor é \$40.000 PPC, e o pior, \$100 PPC. Todos os valores são em dólar Paridade Poder de Compra, para garantir comparabilidade entre países, sendo que o valor da taxa de dólar PPC é dado pelo Banco Mundial.

#### 5.6.4. Índice de Desenvolvimento Humano Municipal

O IDHM é uma adaptação metodológica do IDH ao nível municipal. Ambos os índices agregam as dimensões saúde, educação e renda, mas alguns dos indicadores usados para retratar estas dimensões diferem.

Assim como no IDH global, o IDHM Educação é uma composição de dois indicadores: um indicador fornece informação sobre a situação educacional da população adulta e um referente à população em idade escolar (jovens). Entretanto, as variáveis são outras. No caso da população adulta, a média de anos de estudo de pessoas de 25 anos ou mais, tal como é medido no IDH Global, não pode ser obtida das informações do Censo 2010 e foi substituída pela proporção da população adulta de 18 anos ou mais que concluiu o ensino fundamental. Este indicador permite uma boa avaliação do nível de carência da população adulta em relação à escolaridade considerada básica (nível fundamental). No caso da população jovem, a metodologia aplicada pelo IDH Global a partir de 2010 – a expectativa de vida escolar – é uma medida de retenção das pessoas na escola, independentemente da repetência, e inclui o ensino superior. A adaptação do IDHM para os contextos nacional e municipal foi feita com uma combinação de 4 indicadores que permitem verificar até que ponto as crianças e os jovens estão frequentando e completando determinados ciclos da escola. O subíndice resultante, o fluxo escolar da população jovem, é a média aritmética do percentual de crianças de 5 a 6 anos frequentando a escola, do percentual de jovens de 11 a 13 anos frequentando os anos finais do ensino fundamental (6º ao 9º ano), do percentual de jovens de 15 a 17 anos com ensino fundamental completo e do percentual de jovens de 18 a 20 anos com ensino médio completo.

Enquanto o IDH Global calcula o componente renda pela Renda Nacional Bruta per capita, em poder de paridade de compra (ppp, Banco Mundial 2005), o IDHM Renda considera a renda municipal per capita, ou seja, a renda média mensal dos indivíduos residentes em determinado município, expressa em Reais por meio da renda per capita municipal.

Assim como o IDH Global, o IDHM Longevidade é calculado pela esperança de vida ao nascer, ou seja, o número médio de anos que as pessoas viveriam a partir do nascimento, mantidos os mesmos padrões de mortalidade observados no ano de referência.

Quando comparamos ambos os índices, um fator importante a ser destacado é a fonte de dados. Para o cálculo do IDHM, todos os dados foram extraídos dos Censos Demográficos do IBGE, ao passo que o IDH Global traz dados do Departamento de Assuntos Econômicos e Sociais da ONU, Instituto de Estatísticas da UNESCO, Banco Mundial e Fundo Monetário Internacional. A opção por restringir as informações municipais a uma única fonte garante a maior comparabilidade entre localidades do país.

As faixas de Desenvolvimento Humano Municipal não seguem as faixas do IDH Global. Elas foram adaptadas para contextualizar melhor a realidade brasileira. As faixas do IDH Global são divididas em Baixo, Médio, Alto e Muito Alto Desenvolvimento Humano, e seus valores variam a cada ano, pois são calculadas a partir dos valores mais baixos e mais altos observados nos países. Para o IDHM, elas foram subdivididas em cinco faixas. A faixa "Muito Baixo" do IDHM coincide, de maneira geral, com a faixa "Baixo" do IDH Global. E as faixas "Alto" e "Muito Alto" coincidem com as mesmas faixas do IDH Global. As faixas "Baixo" e "Médio" diferenciam as localidades brasileiras classificadas entre 0,500 e 0,699, de forma a ressaltar as diferenças e reconhecer os esforços de municípios, UFs, regiões metropolitanas e UDHS que estão mais próximos de "Alto" Desenvolvimento Humano.

- $0 < 0,499$  IDHM: Muito Baixo Desenvolvimento Humano
- $0,500 < 0,599$  IDHM: Baixo Desenvolvimento Humano
- $0,600 < 0,699$  IDHM: Médio Desenvolvimento Humano
- $0,700 < 0,799$  IDHM: Alto Desenvolvimento Humano
- $0,800 < 1$  IDHM: Muito Alto Desenvolvimento Humano

#### 5.6.5. IDHM de Niquelândia

De 1991 a 2010, o IDHM de Niquelândia passou de 0,374 para 0,715, o que situa o município na faixa de Alto Desenvolvimento Humano. A dimensão que mais evoluiu no período foi Educação (com crescimento de 0,493), seguida por Renda e por Longevidade.

Entre 1991 e 2000, o IDHM passou de 0,374 para 0,555 – uma taxa de crescimento de 48,40%. Nesse período, a Renda foi o índice que menos cresceu, passando de 0,548 para 0,627.

Já entre 2000 e 2010, o IDHM passou de 0,555 para 0,715 – uma taxa de crescimento de 28,83%. Neste intervalo, porém, a dimensão que evoluiu menos foi Longevidade, que passou de 0,749 para 0,806.

Niquelândia ocupa o 68º lugar entre os 246 municípios de Goiás, sendo que o primeiro colocado é Goiânia (0,799) e o último, Cavalcante (0,584). Já no ranking nacional, encontra-se na posição de número 1.454 entre os 5.565 municípios brasileiros – em que São Caetano do Sul - SP (0,862) é o primeiro colocado e Melgaço - PA (0,418), o último.

A tabela a seguir mostra a evolução dos índices de desenvolvimento humano em Niquelândia.

**Tabela 14 – Índice de Desenvolvimento Humano Municipal de Niquelândia**

Desenvolvimento Humano	1991	2000	2010
Índice de Desenvolvimento Humano Municipal	0,374	0,555	0,715
Educação	0,147	0,365	0,640
Longevidade	0,647	0,749	0,806
Renda	0,548	0,627	0,709

Fonte: PNUD - Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil 2013.

A questão social, segundo os indicadores do IDHM (PNUD, 2010) é uma preocupação para a maioria dos municípios da microrregião de Porangatu, com exceção de Alto Horizonte, Estrela do Norte, Formoso, Minaçu, Niquelândia, Porangatu, Santa Terezinha de Goiás e Uruaçu. A posição no ranking nacional dos outros onze municípios que compõem a microrregião mostra que estão muito aquém da média nacional, situando-se na faixa de Médio Desenvolvimento Humano, carecendo de infraestrutura e oportunidade para os municípios.

A tabela a seguir mostra a evolução dos índices de desenvolvimento humano municipal nos municípios da microrregião de Porangatu.

**Tabela 15 – Índice de Desenvolvimento Humano Municipal dos Municípios da Microrregião de Porangatu**

Municípios Microrregião de Porangatu	Índice de Desenvolvimento Humano													
	Educação			Longevidade			Renda			Municipal			Ranking Estadual	Ranking Nacional
	1991	2000	2010	1991	2000	2010	1991	2000	2010	1991	2000	2010	2010	
Alto Horizonte	0,110	0,371	0,624	0,687	0,795	0,841	0,528	0,585	0,709	0,342	0,557	0,719	55	1.331
Amaralina	0,051	0,270	0,489	0,663	0,751	0,813	0,547	0,558	0,569	0,264	0,484	0,609	243	3.927
Bonópolis	0,056	0,234	0,488	0,618	0,700	0,813	0,515	0,559	0,630	0,261	0,451	0,630	238	3.487
Campinaçu	0,152	0,292	0,476	0,658	0,750	0,819	0,520	0,552	0,644	0,373	0,494	0,631	237	3.469
Campinorte	0,168	0,372	0,565	0,662	0,740	0,841	0,529	0,596	0,685	0,389	0,547	0,688	151	2.224
Campos Verdes	0,095	0,350	0,577	0,621	0,700	0,796	0,558	0,571	0,608	0,320	0,519	0,654	217	3.030
Estrela do Norte	0,229	0,344	0,593	0,710	0,795	0,848	0,492	0,607	0,703	0,431	0,550	0,707	89	1.696
Formoso	0,273	0,430	0,639	0,652	0,741	0,834	0,572	0,600	0,686	0,467	0,576	0,715	68	1.454
Mara Rosa	0,182	0,350	0,579	0,670	0,772	0,838	0,587	0,584	0,680	0,415	0,540	0,691	145	2.161
Minaçu	0,211	0,365	0,637	0,676	0,772	0,803	0,572	0,619	0,691	0,434	0,559	0,707	89	1.696
Montividiu do Norte	0,100	0,253	0,488	0,618	0,708	0,816	0,482	0,512	0,578	0,310	0,451	0,613	242	3.847
Mutunópolis	0,170	0,354	0,584	0,634	0,704	0,806	0,506	0,589	0,668	0,379	0,528	0,680	180	2.439
Niquelândia	0,147	0,365	0,640	0,647	0,749	0,806	0,548	0,627	0,709	0,374	0,555	0,715	68	1.454
Nova Iguaçu de Goiás	0,083	0,324	0,540	0,621	0,708	0,812	0,557	0,591	0,642	0,306	0,514	0,655	215	3.008
Porangatu	0,240	0,415	0,642	0,676	0,759	0,845	0,583	0,694	0,709	0,456	0,602	0,727	37	1.107
Santa Tereza de Goiás	0,223	0,462	0,561	0,635	0,702	0,825	0,555	0,624	0,635	0,428	0,587	0,665	200	2.776
Santa Terezinha de Goiás	0,185	0,390	0,644	0,640	0,723	0,826	0,589	0,586	0,647	0,412	0,549	0,701	104	1.866
Trombas	0,171	0,427	0,547	0,653	0,751	0,812	0,475	0,565	0,628	0,376	0,566	0,653	220	3.055
Uruaçu	0,242	0,402	0,628	0,662	0,771	0,860	0,584	0,622	0,740	0,454	0,578	0,737	22	850
<b>Goiânia (Capital Estadual)</b>	<b>0,420</b>	<b>0,591</b>	<b>0,739</b>	<b>0,718</b>	<b>0,796</b>	<b>0,838</b>	<b>0,717</b>	<b>0,776</b>	<b>0,824</b>	<b>0,600</b>	<b>0,715</b>	<b>0,799</b>	<b>1</b>	<b>45</b>
<b>São Caetano do Sul (SP)</b>	<b>0,544</b>	<b>0,740</b>	<b>0,811</b>	<b>0,785</b>	<b>0,870</b>	<b>0,887</b>	<b>0,792</b>	<b>0,855</b>	<b>0,891</b>	<b>0,697</b>	<b>0,820</b>	<b>0,862</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>Estado de Goiás</b>	<b>0,273</b>	<b>0,439</b>	<b>0,646</b>	<b>0,668</b>	<b>0,773</b>	<b>0,827</b>	<b>0,633</b>	<b>0,686</b>	<b>0,742</b>	<b>0,487</b>	<b>0,615</b>	<b>0,735</b>	<b>-</b>	<b>8</b>

Fonte: PNUD - Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil 2013.

## 5.7. Educação

A proporção de crianças e jovens frequentando ou tendo completado determinados ciclos indica a situação da educação entre a população em idade escolar do município e compõe o IDHM Educação.

No município de Niquelândia, a proporção de crianças de 5 a 6 anos na escola é de 87,69%, em 2010. No mesmo ano, a proporção de crianças de 11 a 13 anos frequentando os anos finais do ensino fundamental é de 87,76%; a proporção de jovens de 15 a 17 anos com ensino fundamental completo é de 62,62%; e a proporção de jovens de 18 a 20 anos com ensino médio completo é de 46,65%. Entre 1991 e 2010, essas proporções aumentaram, respectivamente, em 65,87 pontos percentuais, 68,10 pontos percentuais, 53,96 pontos percentuais e 39,89 pontos percentuais.

Em 2010, 89,43% da população de 6 a 17 anos do município estavam cursando o ensino básico regular com até dois anos de defasagem idade-série. Em 2000 eram 72,19% e, em 1991, 65,32%. Entre os alunos de 18 a 24 anos, 8,27% estavam cursando o ensino superior em 2010, 2,31% em 2000 e 0,00% em 1991.

Nota-se que, em 2010, 12,31% das crianças de 5 a 6 anos não frequentavam a escola, percentual que, entre os jovens de 11 a 13 anos atingia 12,24%.

A escolaridade da população adulta é importante indicador de acesso a conhecimento e também compõe o IDHM Educação.

Também compõe o IDHM Educação um indicador de escolaridade da população adulta, o percentual da população de 18 anos ou mais com o ensino fundamental completo. Esse indicador carrega uma grande inércia, em função do peso das gerações mais antigas, de menor escolaridade. Entre 2000 e 2010, esse percentual passou de 28,88% para 51,84%, no município, e de 39,76% para 54,92%, na UF. Em 1991, os percentuais eram de 15,61%, no município, e 30,09%, na UF. Em 2010, considerando-se a população municipal de 25 anos ou mais de idade, 15,85% eram analfabetos, 46,84% tinham o ensino fundamental completo, 30,51% possuíam o ensino médio completo e 5,65%, o superior completo. No Brasil, esses percentuais são, respectivamente, 11,82%, 50,75%, 35,83% e 11,27%.

**Tabela 16 – Nível Educacional da População 1991, 2000 e 2010**

Niquelândia	Ano		
	1991	2000	2010
Fundamental Completo*	13,67%	23,50%	46,84%
Médio Completo*	8,10%	13,00%	30,51%
Superior Completo*	1,00%	1,30%	5,65%
Analfabetos*	34,64%	24,00%	15,85%

Fonte: PNUD - Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil 2013.

\*Considerou-se a população de 25 anos ou mais.

**Tabela 17 – Fluxo escolar por faixa etária, 1991, 2000 e 2010**

Niquelândia	Ano		
	1991	2000	2010
% de 5 a 6 anos	21,82	63,70	87,69
% de 11 a 13 anos	19,66	60,66	87,76
% de 15 a 17 anos	8,66	27,87	62,62
% de 18 a 20 anos	6,76	11,72	46,65

Fonte: PNUD - Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil 2013.

Para a análise das condições de ensino no município de Niquelândia, deve-se expor a potencialidade de oferta desse serviço, uma vez este considerado pela ONU e organizações nacionais e internacionais, um direito universal. Os valores apresentados na tabela a seguir são condizentes ao número de estabelecimentos existentes para os diversos níveis de ensino no município estudado.

**Tabela 18 – Número de estabelecimentos de ensino**

Anos/ Graus	Estabelecimentos				
	Federal	Estadual	Municipal	Particular	Total
<b>2016</b>					
Ensino Infantil	0	0	3	5	8
Ensino Fundamental	0	6	19	6	31
Ensino Médio	0	3	0	2	5
<b>2017</b>					
Ensino Infantil	0	0	3	4	7
Ensino Fundamental	0	6	19	5	30
Ensino Médio	0	3	0	1	4
<b>2018</b>					
Ensino Infantil	0	0	16	4	20
Ensino Fundamental	0	5	18	4	27
Ensino Médio	0	3	0	1	4

Fonte: Ministério da Educação, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais - INEP - Censos Educacionais 2016, 2017 e 2018.

Em termos de infraestrutura no setor de educação, Niquelândia apresenta um ótimo número de estabelecimentos de ensino infantil (20) e de ensino fundamental (27). Porém, há poucos estabelecimentos de ensino médio (4).

A importância do ensino pré-escolar é fundamental para o rendimento das crianças até o restante de sua formação, ainda que seja muito comum o afastamento de muitas delas para ser uma ajuda mais produtiva no trabalho, incrementando a renda da família.

No ensino superior, no município de Niquelândia, há um campus da Universidade Estadual de Goiás (UEG).

Há ainda uma Unidade Integrada SESI SENAI, que leva o nome da cidade, onde são oferecidos desde educação infantil até cursos técnicos em várias áreas voltadas para indústria, a Unidade atende ainda mais de 20 municípios da região norte do estado. Foi fundada em 2006



e desde então teve várias ampliações de sua estrutura. Faz parte ainda da Unidade os núcleos integrados SESI SENAI de Barro Alto e de Goianésia.

Os dados mais recentes (2018) coletados pelo Setor de Estatísticas do município apontam 886 alunos matriculados na Educação Infantil, 4.918 alunos no Ensino Fundamental, e 1.397 no Ensino Médio.

Dados de 2010, do IBGE, mostram que a taxa de analfabetismo na faixa dos 15 anos ou mais é de 16,3%. Ainda de acordo com dados do Setor de Estatísticas do município, a taxa de abandono no Ensino Fundamental na Zona Rural é de 3,3% e de 0,3% na Zona Urbana e no Ensino Médio de 0,0% e de 3,6%, respectivamente (2018). As taxas de reprovação para o mesmo ano no Ensino Fundamental foram de 1,8% na Zona Rural e de 3,5% na Zona Urbana, e no Ensino Médio de 2,4% e 5,1%, respectivamente. O que chama a atenção é o alto índice de distorção de idade e série no município, tanto no Ensino Fundamental, como no ensino Médio.

As tabelas a seguir elucidam as informações dos altos índices de distorção de idade e série no município de Niquelândia.

**Tabela 19 – Taxa de Distorção de Idade e Série – Ensino Fundamental (2018)**

Ano	% Urbana	% Rural
1º ano	5,3	13,0
2º ano	0,6	3,0
3º ano	2,7	4,0
4º ano	13,5	4,6
5º ano	18,0	11,3
6º ano	16,6	19,1
7º ano	21,4	15,6
8º ano	22,5	23,9
9º ano	18,8	21,5

Fonte: MEC/INEP/Setor de Estatística (2018).

**Tabela 20 – Taxa de Distorção de Idade e Série – Ensino Médio (2018)**

Ano	% Urbana	% Rural
1ª série	27,8	4,3
2ª série	17,3	0,0
3ª série	25,0	8,9
4ª série	-	-

Fonte: MEC/INEP/Setor de Estatística (2018).

O IDEB é um índice importante, muito utilizado na atualidade, que mede a qualidade da educação nas redes de ensino pública e privada a nível nacional, em Estados e Municípios, através da aprovação e média de desempenho dos estudantes avaliados nas provas Saeb e Prova Brasil, consolidando também a projeção de metas de desenvolvimento anuais.

Nos primeiros anos do Ensino Fundamental, verificou-se que o município de Niquelândia vem atingindo as metas previstas estabelecidas no campo da educação desde o ano 2007.

Passando para o segundo ciclo do Ensino Fundamental houve um aumento dos índices em 2007 e entre os anos 2015 a 2017, mas no período de 2009 a 2013 estes não evoluíram, fazendo com que o município não alcançasse a metas projetadas para estes anos.

Os dados dos índices da IDEB nas diferentes redes de ensino são apresentados nas tabelas a seguir.

**Tabela 21–IDEB na Rede Pública em Niquelândia**

IDEB Observado								
Ciclo	Município	2005	2007	2009	2011	2013	2015	2017
4ª série/ 5º ano	Niquelândia	3,6	3,9	4,5	5,1	5,2	5,5	5,8
8ª série/ 9º ano		3,6	3,6	3,6	3,9	4,3	4,9	5,2
Metas Projetadas								
Ciclo	2007	2009	2011	2013	2015	2017	2019	2021
4ª série/ 5º ano	3,7	4,0	4,5	4,7	5,0	5,3	5,6	5,9
8ª série/ 9º ano	3,6	3,8	4,1	4,5	4,8	5,1	5,3	5,6

Fonte: INEP/MEC.

Os resultados marcados em verde referem-se ao Ideb que atingiu a meta.

O município de Niquelândia através do PAC 2 foi contemplado com 3 prédios para Educação Infantil, através do Programa PROINFÂNCIA, e a construção de 2 quadras.

**Tabela 22 – A situação das Obras do PAC 2 no Município**

Situação das Obras Aprovadas	Ação Preparatória	1Em Licitação	Em Obras	Paralisada	Concluída	Total
Creches e Pré-escolas	2	-	1	-	-	3
Construção de Quadras	-	-	1	-	1	2

Fonte: Ministério do Planejamento – PAC 2.

## 5.8. Saúde

Os indicadores de saúde constituem-se em medidas-síntese nas quais estão inseridas informações relacionadas a determinados atributos e dimensões da condição de saúde, assim como do desempenho do sistema na área em questão. A análise conjugada de tais indicadores deve refletir a as condições e manutenção de salubridade de uma determinada população sendo importante para a vigilância das condições de saúde.

A produção e a utilização de informações sobre saúde no Brasil envolvem estruturas governamentais em três níveis de gestão (federal, estadual e municipal) do Sistema Único de Saúde (SUS); bem como o IBGE e outros setores da administração pública produzem dados e informações de empenho para a saúde; instituições de ensino e pesquisa; associações técnico-

científicas e as que coligam categorias profissionais ou funcionais; e organizações não governamentais.

O sistema local de saúde deve contar com unidades de saúde distribuídas segundo os diferentes níveis de complexidade de serviços e de acordo com as realidades locais e regionais.

Segundo o Ministério da Saúde, a estratégia adotada no país reconhece o município como o principal responsável pela saúde de sua população. A partir do Pacto pela Saúde, de 2006, o gestor municipal assina um termo de compromisso para assumir integralmente as ações e serviços de seu território.

Os municípios possuem secretarias específicas para a gestão de saúde. O gestor municipal deve aplicar recursos próprios e os repassados pela União e pelo estado.

O município formula suas próprias políticas de saúde e também é um dos parceiros para a aplicação de políticas nacionais e estaduais de saúde. Ele coordena e planeja o SUS em nível municipal, respeitando a normatização federal e o planejamento estadual. Pode estabelecer parcerias com outros municípios para garantir o atendimento pleno de sua população, para procedimentos de complexidade que estejam acima daqueles que pode oferecer.

Ainda segundo o Ministério da Saúde, a atenção básica à saúde é fator primordial para que se exista uma condição de vida adequada. Por isso, cabe saber algumas definições formuladas pelo mesmo:

#### **Posto de saúde**

“É uma unidade de saúde que presta assistência a uma população determinada, estimada em até 2.000 habitantes, utilizando técnicas apropriadas e esquemas padronizados de atendimento. Essa unidade não dispõe de profissionais de nível superior no seu quadro permanente, sendo a assistência prestada por profissionais de nível médio ou elementar, com apoio e supervisão dos centros de saúde de sua articulação”.

#### **Centro de saúde**

“É a unidade destinada a prestar assistência à saúde a uma população determinada, contando com uma equipe de saúde interdisciplinar em caráter permanente, com médicos generalistas e/ou especialistas. Sua complexidade e dimensões físicas variam em função das características da população a ser atendida, dos problemas de saúde a serem resolvidos e de acordo com seu tamanho e capacidade resolutiva”.

#### **Hospital local**

“É o estabelecimento de saúde destinado a prestar assistência médica em regime de internação e urgência, nas especialidades médicas básicas, para uma população de área geográfica determinada. Para os municípios com agrupamentos com mais de 20.000 habitantes, o hospital local ser a primeira referência de internação. As unidades de internação desse estabelecimento são dimensionadas para atender, nas especialidades básicas (clínica médica, ginecologia obstetrícia, pediatria e clínica cirúrgica), os pacientes referidos dos centros

de saúde de sua área delimitada, bem como oferecer cobertura ao atendimento de emergência da mesma área. Outras especialidades médicas poderão ser desenvolvidas no hospital local de acordo com peculiaridades do quadro epidemiológico local, porém devem ser consideradas as limitações do nível de complexidade dos serviços oferecidos por esse tipo de unidade de saúde”.

“O hospital dever contar ainda com a infraestrutura mínima necessária à sua operação. Como apoio diagnóstico dever contar com laboratório de patologia clínica e radiodiagnóstico”.

### Hospital regional

“É o estabelecimento de saúde destinado a prestar assistência médica em regime de internação e emergência nas especialidades médicas básicas, associadas àquelas consideradas estratégicas e necessárias para sua área de abrangência”.

Para dimensionamento dos leitos hospitalares deve-se considerar:

**Unidade mista ou hospital local** - Dois leitos/1.000 habitantes da área delimitada, mais um leito/1.000 habitantes, para atendimento da demanda de outras áreas.

**Hospital regional** - Dois leitos/1.000 habitantes da área delimitada, mais um leito/1.000 habitantes rurais do município, mais um leito/1.000 habitantes de agrupamentos fora do município, mais 0,5 leito/1.000 habitantes dispersos da área programática, fora do município.

A população mínima da área urbana onde se localiza um hospital regional não deve ser inferior a 20.000 habitantes.

Os dados condizentes à saúde no município de Niquelândia refletem a inadequação do atendimento em categorias como serviços de internação, urgência, farmácia ou cooperativa e vigilância epidemiológica e sanitária, conforme pode ser observado na tabela a seguir.

**Tabela 23 – Número de estabelecimentos por tipo de convênio segundo tipo de atendimento prestado, 2015 em Niquelândia**

Serviço prestado	SUS	Particular	Plano de Saúde	
			Público	Privado
<b>Niquelândia</b>				
Internação	1	2	-	2
Ambulatorial	19	22	1	14
Urgência	2	1	-	2
Diagnose e terapia	4	8	1	6
Vig. epidemiológica e sanitária	3	-	-	-
Farmácia ou cooperativa	1	1	-	-

Fonte: MS/DATASUS/CNES. Situação da base de dados nacional em abril de 2019. Acesso em maio de 2019.

Entretanto, segundo padrões estabelecidos pela OMS (Organização Mundial da Saúde), o indicador clássico de atendimento e infraestrutura na saúde é formado pelo número de leitos por habitantes. Para suprir a demanda necessária, a OMS recomenda um mínimo de 4 leitos a cada mil habitantes. Niquelândia conta com 2,35 leitos hospitalares por mil habitantes,

portanto, não cumpre com os padrões estabelecidos pela OMS, segundo dados analisados do DATASUS (MS, 2017).

Os estudos elaborados referentes à mortalidade têm por base a Classificação Internacional das Doenças (CID), elaborada pela Organização Mundial da Saúde (OMS). Esta é composta por um número muito elevado de doenças, incluindo suas variantes e complicações. Sendo assim, os diagnósticos de saúde limitam-se a analisar a situação e a tendência de alguns grandes grupos de causas de morbidade e mortalidade.

O diagnóstico feito neste estudo trata da análise no que concerne à mortalidade e, para isso, um dos indicadores mais utilizados é o da proporção de óbitos por grupo de causa, em relação ao total dos óbitos ocorridos em dado período, que é conhecido como mortalidade proporcional por causa definida.

Sob a mesma base teórica, ainda é analisada a distribuição percentual de internações por grupo de causas, conferindo assim em um diagnóstico mais detalhado e plausível à avaliação.

Quanto aos índices de morbidade em Niquelândia, a principal causa de internações refere-se, naturalmente, aos atendimentos por gravidez, partos e puerpério, indicando um percentual de 17,53%; seguido de lesões, envenenamentos e algumas outras consequências de causas externas (13,87%) e doenças do aparelho respiratório (10,41%).

Óbitos mais frequentes estão ligados às doenças do aparelho circulatório, com 25,20% do total. O número de mortes por neoplasias e, por causas externas de morbidade e mortalidade e sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório também são representativos, com respectivas participações de 16,00%, 15,60% e 14,00% do total.

Destacar também os índices elevados de óbitos por doenças infecciosas e parasitárias no município (4,80%). Isso pode estar relacionado com deficiências na prestação dos serviços de saneamento básico.

**Tabela 24 – Distribuição Percentual das Internações e Mortes por Grupo de Causas**

Unidade Espacial	Distribuição Percentual das Internações/Grupo de Causas 2018* (Por Local de Residência)		Mortalidade Proporcional /Grupo de Causas 2016**	
	Causa	%	Causa	%
Niquelândia	Gravidez, parto e puerpério	17,53	Doenças do aparelho circulatório	25,20
	Lesões, envenenamentos e algumas outras consequências de causas externas	13,87	Neoplasias (tumores)	16,00
	Doenças do aparelho respiratório	10,41	Causas externas de morbidade e mortalidade	15,60
	Doenças do aparelho digestivo	8,87	Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório	14,00
	Algumas doenças infecciosas e parasitárias	8,09	Doenças do aparelho digestivo	6,00
	Doenças do aparelho circulatório	7,78	Algumas doenças infecciosas e parasitárias	4,80
	Outros	33,45	Demais causas definidas	18,4

Fonte: \* Ministério da Saúde – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS). Acesso em maio, 2019. \*\* MS/SVS/CGIAE – Sistema de Informações sobre Mortalidade - SIM. Acesso em maio, 2019.

Retomando o Coeficiente de Mortalidade Infantil como indicador representativo da qualidade da saúde da população, o município de Niquelândia apresentou em 2010 um coeficiente na ordem de 15,5, representando um nível além dos aceitáveis pela OMS, estabelecido em 6 mortos a cada mil nascidos vivos. Entretanto, deve-se tomar o cuidado de observar o indicador ao longo dos anos e, principalmente, quando a localidade ou região estudada apresentar um pequeno contingente populacional, o que pode extrapolar os índices mesmo quando há poucos casos desta natureza.

De certa forma, o município de Niquelândia vem acompanhando as melhorias no âmbito da saúde da população e na qualidade de vida observadas no estado de Goiás.

**Tabela 25 – Índice de Mortalidade Infantil**

Unidade Espacial	1991	2000	2010
Niquelândia	32,2	27,0	15,5
Estado de Goiás	29,5	24,4	14,0

Fonte: PNUD - Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil 2013.

Os indicadores de saúde são muito importantes para o conhecimento, o monitoramento e avaliação da situação de saúde da população. Estudos epidemiológicos relacionados às condições de saneamento apontam os seguintes indicadores mais aplicados para analisar o impacto das ações de saneamento sobre a saúde coletiva: ‘morbidade por enfermidades diarreicas’ e ‘mortalidade por enfermidades diarreicas’.

As doenças de transmissão feco-oral, especialmente as diarreias representam em média mais de 80% das doenças relacionadas ao saneamento ambiental inadequado (DRSAI) no Brasil (IBGE, 2012).

A seguir dados que destacam a questão das doenças infecciosas e intestinais em Niquelândia.

O total de causas de internação no período 2014-2018 chega a 9.535 e 9.632AIHs (Autorização de Internação Hospitalar), porém optamos por listar as principais delas:

**Tabela 26 – Principais Causas de Internação da População (Niquelândia)**

Principais Causas de Internação no Período entre 2014 e 2018	2014	2015	2016	2017	2018	Total
Parto normal	152	171	151	192	147	813
Parto cesariano	128	107	75	102	100	512
Tratamento de pneumonias ou influenza (Gripe)	111	69	54	105	126	465
Diagnóstico e/ou atendimento de urgência em clínica médica	97	106	82	77	90	452
Tratamento de outras doenças do aparelho urinário	65	42	29	58	81	275
Tratamento de dengue clássica	49	39	20	127	37	272
Tratamento de diabetes mellitus	44	38	20	27	46	175
Tratamento de doenças do esôfago, estômago e duodeno	31	32	28	23	53	167
Tratamento das doenças crônicas das vias aéreas inferiores	40	29	21	39	33	162
Tratamento de Estreptococcias	38	31	31	37	23	160
Colecistectomia	53	29	18	42	13	155
Histerectomia total	67	30	22	22	7	148
Tratamento de insuficiência cardíaca	41	21	31	21	28	142
Diagnóstico e/ou atendimento de urgência em clínica pediátrica	12	15	20	38	56	141
Tratamento de acidente vascular cerebral – AVC (isquêmico ou hemorrágico agudo)	27	24	21	37	31	140
Tratamento de doenças infecciosas e intestinais	12	17	16	24	69	138

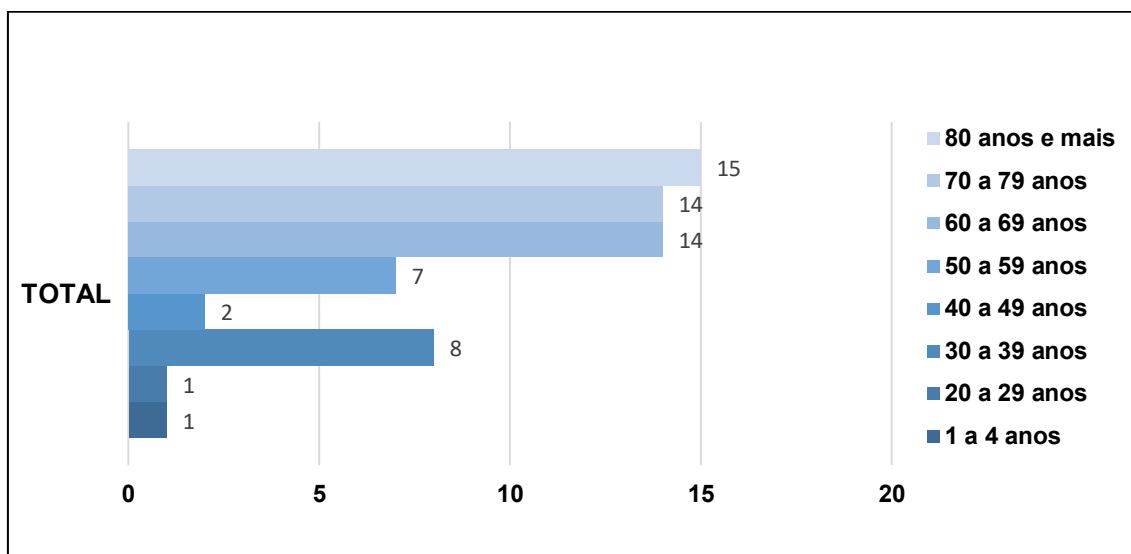
Fonte: DATASUS, 2019.

Notem que as Doenças Infecciosas e Intestinais (138) são a décima sexta causa de internação em Niquelândia, não representando, por tanto, uma das principais causas. Porém, cabe destacar o aumento significativo do indicador a longo dos anos, passando de 12 internações em 2014 para 69 em 2018.

Cerca de 88% das mortes por diarreias no mundo são causadas pelo saneamento inadequado. Destas mortes, aproximadamente 84% são de crianças (Organização Mundial da Saúde, 2009), sendo, segundo a Unicef (2009), a segunda maior causa de mortes em crianças menores de 5 anos de idade. Estima-se que 1,5 milhões de crianças nesta idade morram a cada ano vítimas de doenças diarreicas, sobretudo em países em desenvolvimento.

Observa-se no gráfico abaixo que número de mortes por doenças infecciosas intestinais e parasitárias concentra-se nas faixas etárias de 60 a 69 anos e 70 a 79 anos (28) e de 80 anos e mais (15).

**Gráfico 7 – Período 2012-2016 Óbitos por Faixa Etária Causa: Doenças Infecciosas Intestinais e Parasitárias**



Fonte: DATASUS, 2019.

**Tabela 27 – Internações por Doenças Infecciosas e Intestinais no Período de 2014 a 2018 em Niquelândia, por Faixa Etária**

Faixa Etária	2014	2015	2016	2017	2018	Total
< 1 ano	2	2	3	4	3	14
1-4 anos	3	2	7	15	29	56
5-9 anos	5	5	3	8	18	39
10-14 anos	2	6	2	4	12	26
15-19 anos	6	7	4	7	7	31
20-29 anos	16	6	12	15	8	57
30-39 anos	12	12	9	24	13	70
40-49 anos	10	13	8	30	10	71
50-59 anos	17	7	6	41	14	85
60-69 anos	12	18	6	25	17	78
70-79 anos	9	14	5	17	13	58
80 anos e mais	4	7	2	9	9	31
<b>Total</b>	<b>98</b>	<b>99</b>	<b>67</b>	<b>199</b>	<b>153</b>	<b>616</b>

Fonte: DATASUS, 2019.



**Tabela 28 – Gastos com Internações por Faixa Etária para Tratamento de Doenças Infecciosas e Intestinais no período de 2014 a 2018 no Município de Niquelândia**

Faixa Etária	2014	2015	2016	2017	2018	Total
< 1 ano	R\$ 697,80	R\$ 5.163,34	R\$ 1.420,80	R\$ 1.292,33	R\$ 17.224,07	R\$ 29.139,97
1-4 anos	R\$ 911,28	R\$ 673,80	R\$ 2.100,91	R\$ 5.962,48	R\$ 9.926,81	R\$ 19.916,18
5-9 anos	R\$ 2.174,32	R\$ 2.184,09	R\$ 956,42	R\$ 2.983,31	R\$ 5.916,15	R\$ 14.214,29
10-14 anos	R\$ 628,66	R\$ 2.669,80	R\$ 607,52	R\$ 1.199,04	R\$ 3.685,99	R\$ 8.791,01
15-19 anos	R\$ 1.763,70	R\$ 2.017,41	R\$ 1.281,32	R\$ 2.107,99	R\$ 2.182,25	R\$ 9.352,67
20-29 anos	R\$ 5.394,60	R\$ 2.437,85	R\$ 6.261,49	R\$ 4.034,03	R\$ 2.917,24	R\$ 21.337,83
30-39 anos	R\$ 3.361,86	R\$ 33.539,81	R\$ 7.046,58	R\$ 9.234,31	R\$ 13.423,27	R\$ 66.605,83
40-49 anos	R\$ 19.191,79	R\$ 3.660,50	R\$ 4.059,96	R\$ 8.841,21	R\$ 6.170,28	R\$ 46.099,44
50-59 anos	R\$ 8.582,44	R\$ 7.367,42	R\$ 6.495,63	R\$ 19.619,69	R\$ 5.776,59	R\$ 47.841,77
60-69 anos	R\$ 8.743,75	R\$ 20.820,11	R\$ 7.182,71	R\$ 12.102,17	R\$ 7.560,34	R\$ 56.701,70
70-79 anos	R\$ 7.506,20	R\$ 13.009,40	R\$ 3.234,33	R\$ 6.133,54	R\$ 9.180,63	R\$ 39.064,10
80 anos e mais	R\$ 2.499,91	R\$ 3.445,29	R\$ 644,66	R\$ 4.117,34	R\$ 4.544,42	R\$ 16.570,93
<b>Total</b>	<b>R\$ 61.456,31</b>	<b>R\$ 96.988,82</b>	<b>R\$ 41.292,33</b>	<b>R\$ 77.627,44</b>	<b>R\$ 88.508,04</b>	<b>R\$ 375.635,70</b>

Fonte: DATASUS, 2019.

## 5.9. Segurança Pública

Niquelândia apresenta significativa violência no trânsito. Em 2017 o município apresentou uma considerável taxa de óbitos em acidentes de trânsito, 23,90 por cada 100.000 mil habitantes. No total foram 11 óbitos ocorridos em acidentes de trânsito em Niquelândia em 2017, tal e como se pode observar na tabela a seguir.

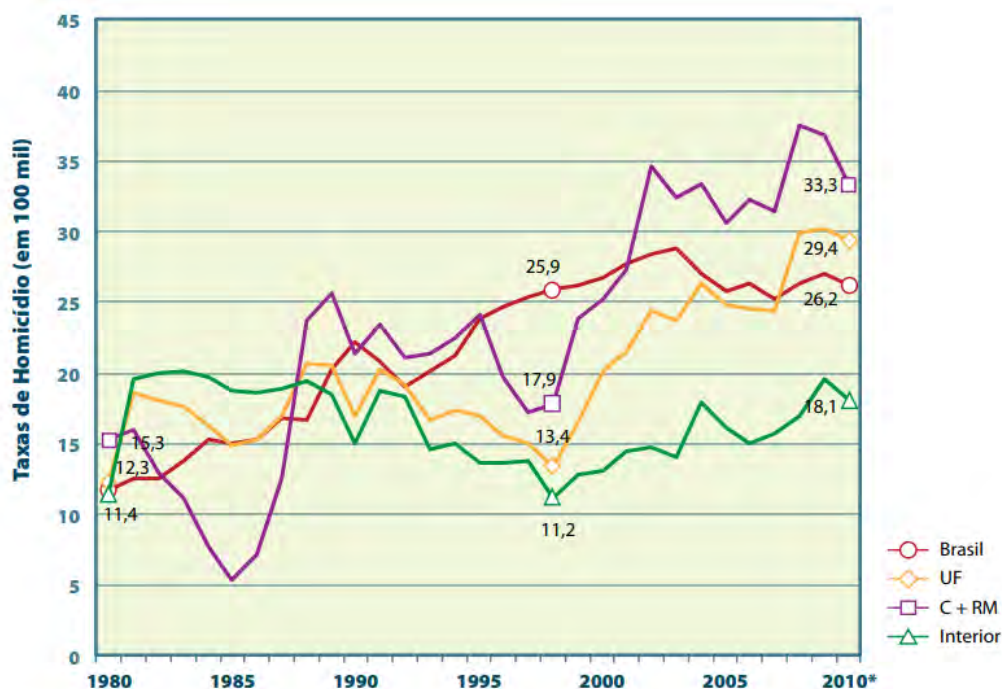
**Tabela 29 – Número de Óbitos em Acidentes de Trânsito, Niquelândia, 2017**

Óbitos Acidentes de Trânsito em Niquelândia 2017					
Pedestre	Motociclista	Ocupante automóvel	Outros acidentes de transporte terrestre	Total	Taxa
1	3	2	5	11	23,90

Fonte: Datasus, 2017.

Em 2010 o município experimentou um aumento na taxa de homicídios, alcançando um índice de 24,4, um pouco abaixo do registrado no total do estado de Goiás (29,4).

Gráfico 8 – Taxas de Homicídio por Área. Goiás. 1980/2010\*



Fonte: SMS/SVS/MS \*2010 Dados Preliminares.

Tabela 30 – Taxas de homicídio (em 100 mil habitantes) por tamanho do município. Goiás: 2000-2010\*

Tamanho do Município	Homicídios 2000			Homicídios 2010*			Δ % Taxas	N. Municípios
	Nº	Taxas	%	Nº	Taxas	%		
Até 5 mil habitantes	39	12,5	3,9	17	5,2	1,0	-58,2	100
De 5 a -10 mil	35	9,9	3,5	39	10,0	2,2	1,5	55
De 10 a -20 mil	60	12,5	5,9	70	13,1	4,0	4,8	39
De 20 a -50 mil	98	11,3	9,7	173	17,6	9,8	55,8	32
De 50 a -100 mil	156	23,9	15,4	242	29,1	13,7	21,8	11
De 100 a -200 mil	173	28,0	17,1	446	52,6	25,3	88,0	6
De 200 a -500 mi	137	21,9	13,6	261	33,0	14,8	50,5	2
500 mil e mais	313	28,6	31,0	518	39,8	29,3	38,9	1
<b>Total Geral</b>	<b>1.011</b>	<b>20,2</b>	<b>100,0</b>	<b>1.766</b>	<b>29,4</b>	<b>100,0</b>	<b>45,6</b>	<b>246</b>

Fonte: SIM/SVS/MS. \*2010: Dados Preliminares.

Em 2010, Niquelândia ocupou o 61º lugar por taxa de homicídio entre os 246 municípios de Goiás, e o 1.702º entre os 5.570 municípios do país.

**Tabela 31 –Número e taxas medias de homicídio (em100 mil habitantes), para municípios com mais de 10.000 habitantes. Brasil. 2008/2010**

Posição Nacional	Posição Estadual	Município	População Média	Média anos	Número de homicídios			Taxa Homic. Média
					2008	2009	2010	
1.702	61	Niquelândia	41.041	3	1	3	10	11,4

Fonte: Mapa da Violência 2010 – Anatomia dos Homicídios no Brasil, Instituto Sangari.

## 5.10. Finanças Públicas

A análise dos dados de Finanças Públicas é um importante indicador da evolução da participação do setor público na economia, uma vez que tais dados abrangem a captação de recursos, sua gestão e seu gasto para atender às necessidades da coletividade e do próprio município.

A base de informações utilizada, proveniente da Secretaria do Tesouro Nacional, é o banco de dados do FINBRA (Finanças do Brasil) entre os anos de 2000 e 2012. Os valores foram corrigidos pelo IGP-M (dezembro/2012) possibilitando a equiparação dos dados nos distintos períodos estudados.

A receita orçamentária do município de Niquelândia apresentou, em 2012, um acréscimo na comparação com o ano de 2000. A receita orçamentária total saiu de R\$ 53 milhões no ano 2000 chegando a R\$ 99 milhões em 2012 (Valores para o ano de 2012 corrigidos pelo IGP-M).

No que diz respeito à capacidade de arrecadação local em Niquelândia (impostos e taxas), avaliado pelo seu percentual de participação na receita orçamentária apresentou um considerável incremento. Em 2000 a receita tributária estava em R\$ 2.760.859,64, ou seja, 5,17% da receita orçamentária total. Já em 2012 este índice passou para 9,49% de participação. A participação pequena da receita tributária revela que há certa dependência do município acerca da gestão financeira com relação ao aporte público recebido dos governos estadual e federal.

Em relação aos gastos com pessoal, verifica-se um considerável aumento. Em 2000, o município gastou nesta seção R\$ 19.452.213,58, passando para R\$ 41.546.444,58 em 2012. Porém, a relação gastos com pessoal sobre despesa total aumentou ligeiramente de 38,89% em 2000 para 39,19% em 2012.

A tabela a seguir relaciona os números de receita e despesa das finanças municipais de Niquelândia para os anos de 2000 e 2012, com valores corrigidos para o ano de 2012 para efeito de análise comparativa.

**Tabela 32 – Receitas e Despesas de Niquelândia (Valores a Preços Constantes de 2012)**

Niquelândia			Variação Percentual Anualizada
Item	2000*	2012	
Receita Orçamentária Total	R\$ 53.359.816,88	R\$ 99.603.486,31	5,34%
Per capita	R\$ 1.642,55	R\$ 2.319,97	2,92%
Receita Corrente	R\$ 40.970.193,62	R\$ 109.918.240,78	8,57%
Transferências Correntes	R\$ 36.682.897,64	R\$ 99.675.762,42	8,69%
Cota ICMS	R\$ 10.364.408,90	R\$ 32.930.062,97	10,11%
Cota FPM	R\$ 10.553.445,07	R\$ 16.624.075,90	3,86%
Cota ICMS/Receita Orçamentária Total	19,42%	33,06%	4,53%
Receita Tributária	R\$ 2.760.859,64	R\$ 9.448.613,38	10,80%
Receita Tributária /Receita Orçamentária T.	5,17%	9,49%	5,19%
Receita de Capital	R\$ 12.389.623,26	R\$ 0,00	-100,00%
Receita de Capital/ Receita Orçamentária T.	23,22%	0,00%	-100,00%
Despesa Orçamentária Total	R\$ 50.020.120,75	R\$ 106.007.575,41	6,46%
Gastos com Pessoal	R\$ 19.452.213,58	R\$ 41.546.444,58	6,53%
Gastos Com Pessoal/ Despesa Total	38,89%	39,19%	0,06%

Fonte: Finanças Públicas do Brasil – Secretaria do Tesouro Nacional.

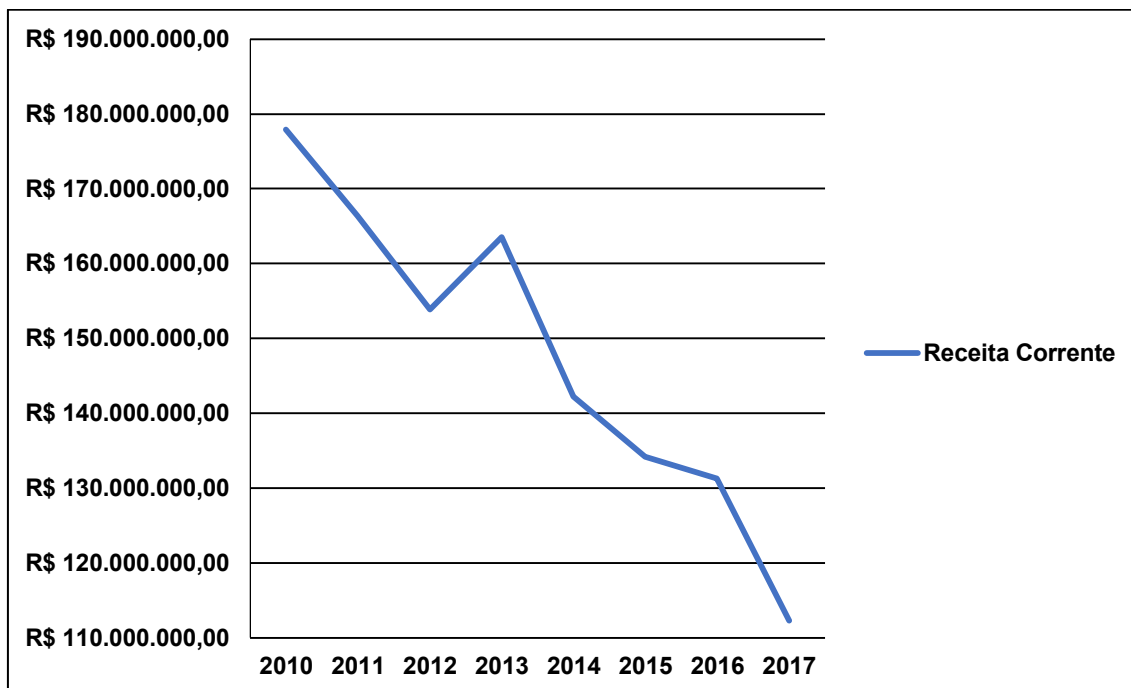
\*Valores corrigidos pelo IGP-M (FGV) para ano 2012 (in. Banco de Brasil/Calculadora do Cidadão, 2019).

**Tabela 33 –Finanças Niquelândia IPCA médio de 2018**

Ano	Receita Corrente	Receita Tributária	Transferências Correntes
2010	R\$ 177.926.590,18	R\$ 19.041.335,05	R\$ 154.977.913,67
2011	R\$ 166.389.902,53	R\$ 14.534.070,40	R\$ 142.819.733,19
2012	R\$ 153.885.537,09	R\$ 13.228.058,73	R\$ 139.546.067,39
2013	R\$ 163.495.127,04	R\$ 17.857.994,13	R\$ 134.543.196,15
2014	R\$ 142.209.119,61	R\$ 16.394.766,48	R\$ 124.222.451,59
2015	R\$ 134.165.020,58	R\$ 15.633.679,60	R\$ 116.354.474,77
2016	R\$ 131.293.059,92	R\$ 12.785.306,56	R\$ 114.773.466,24
2017	R\$ 112.294.186,48	R\$ 11.615.037,47	R\$ 94.944.432,34

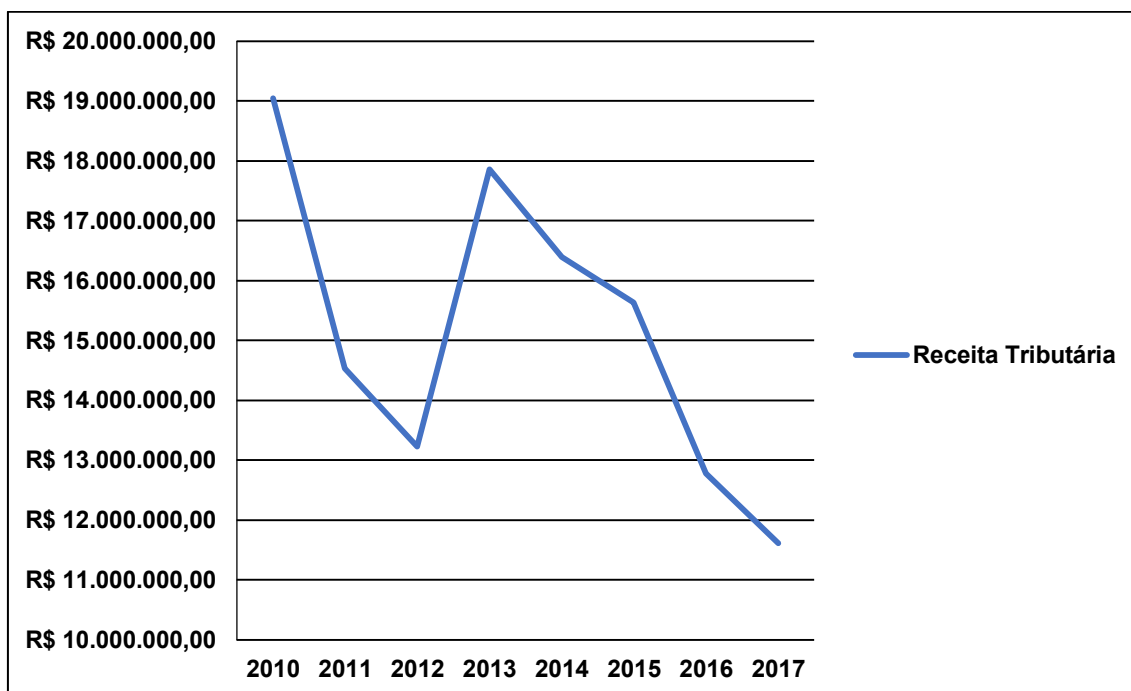
Fonte: ComparaBrasil - elaborada com base nos dados da Secretaria do Tesouro Nacional (STN) e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Gráfico 9 – Evolução Receita Corrente IPCA médio de 2018



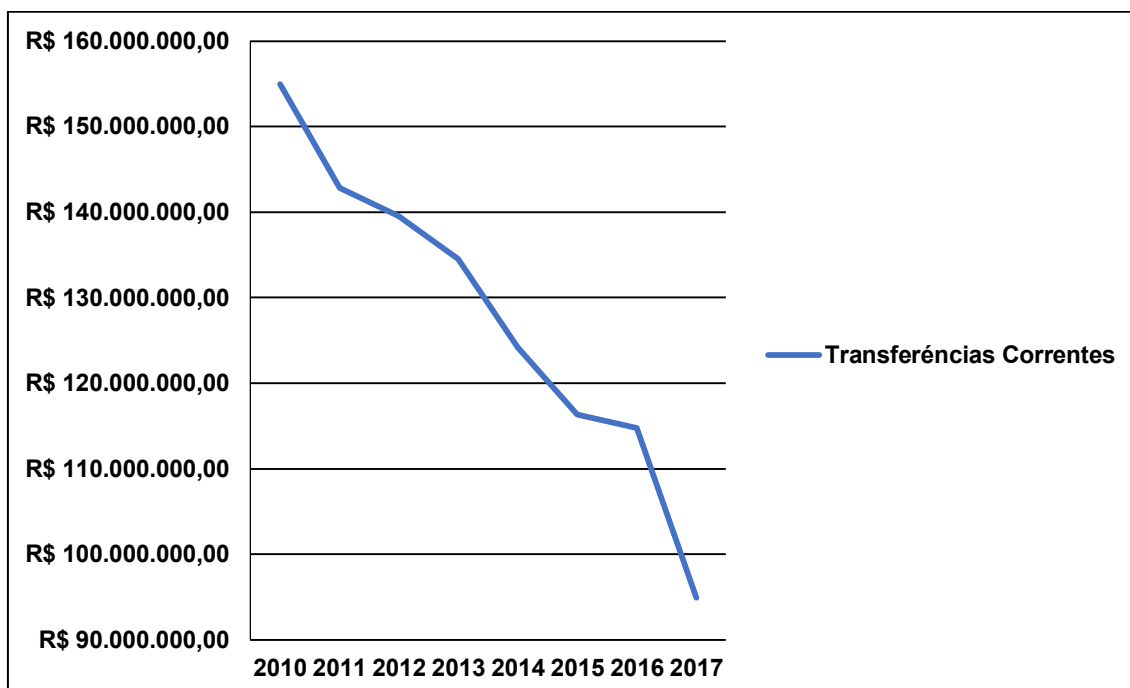
Fonte: ComparaBrasil - elaborada com base nos dados da Secretaria do Tesouro Nacional (STN) e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Gráfico 10 – Evolução Receita Tributária IPCA médio de 2018



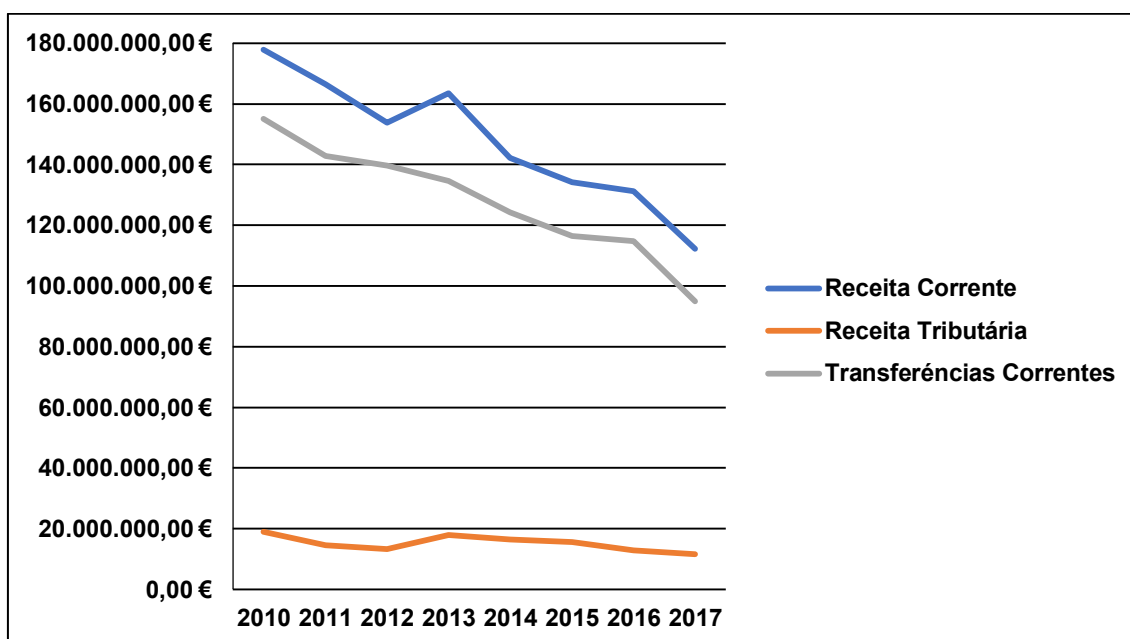
Fonte: ComparaBrasil - elaborada com base nos dados da Secretaria do Tesouro Nacional (STN) e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Gráfico 11 – Evolução Transferências Correntes IPCA médio de 2018



Fonte: ComparaBrasil - elaborada com base nos dados da Secretaria do Tesouro Nacional (STN) e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Gráfico 12 – Comparativo entre Receita Corrente, Tributária e Transferências Correntes IPCA médio de 2018



Fonte: ComparaBrasil - elaborada com base nos dados da Secretaria do Tesouro Nacional (STN) e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

A análise das Contas Públicas do Município de Niquelândia, podemos verificar e relatar algumas impressões:

A receita nominal decresce ano a ano, principalmente em função das transferências constitucionais, FPM – Fundo de Participação dos Municípios e ICMS. Salientamos também que a Receita Tributária, ou própria, que é de responsabilidade de lançamento e cobrança do próprio município, decresce na mesma proporção, mostrando certa inoperância ou

descumprimento desta função por parte dos órgãos locais. Importante dizer que esta realidade acontece em boa parte dos municípios brasileiros.

Levando em consideração a inflação nestes cinco anos, observa-se um decréscimo da receita corrente de 2013 a 2017 de -31,32% e nas receitas tributárias próprias de -34,96%.

**Tabela 34 – Principais Receitas – Preços Correntes (R\$)**

Item	2013	2014	2015	2016	2017
Receita Orçamentária	111.142.683,60	103.477.007,97	107.837.350,08	112.536.397,75	103.013.621,89
Receitas Correntes	120.941.319,18	111.853.438,61	115.055.360,67	122.432.040,96	108.324.107,92
Receita Tributária	13.209.992,29	12.895.171,64	13.406.912,15	11.922.421,32	11.204.396,34
Receitas de Contribuições	0,00	691.527,65	1.383.383,16	2.549.877,06	3.121.634,28
Receita Patrimonial	431.946,11	372.263,38	374.918,03	692.503,30	1.778.370,64
Receita Agropecuária	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Receita Industrial	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Receita de Serviços	112.028,21	153.646,33	90.554,09	87.170,66	189.126,76
Transferências Correntes	99.524.872,23	97.706.169,63	99.781.642,06	107.027.360,99	91.587.741,61
Outras Receitas Correntes	7.662.480,34	34.659,98	17.951,18	152.707,63	442.838,29
Receitas de Capital	464.800,00	1.352.510,18	2.781.622,75	1.400.350,00	5.281.513,60
Operações de Crédito	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Alienação de Bens	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Amortização de Empréstimos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Transferências de Capital	464.800,00	0,00	0,00	1.400.350,00	5.281.513,60
Outras Receitas de Capital	0,00	1.352.510,18	2.781.622,75	0,00	0,00

*Fonte: ComparaBrasil - elaborada com base nos dados da Secretaria do Tesouro Nacional (STN) e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). (-) Dados não disponíveis.*

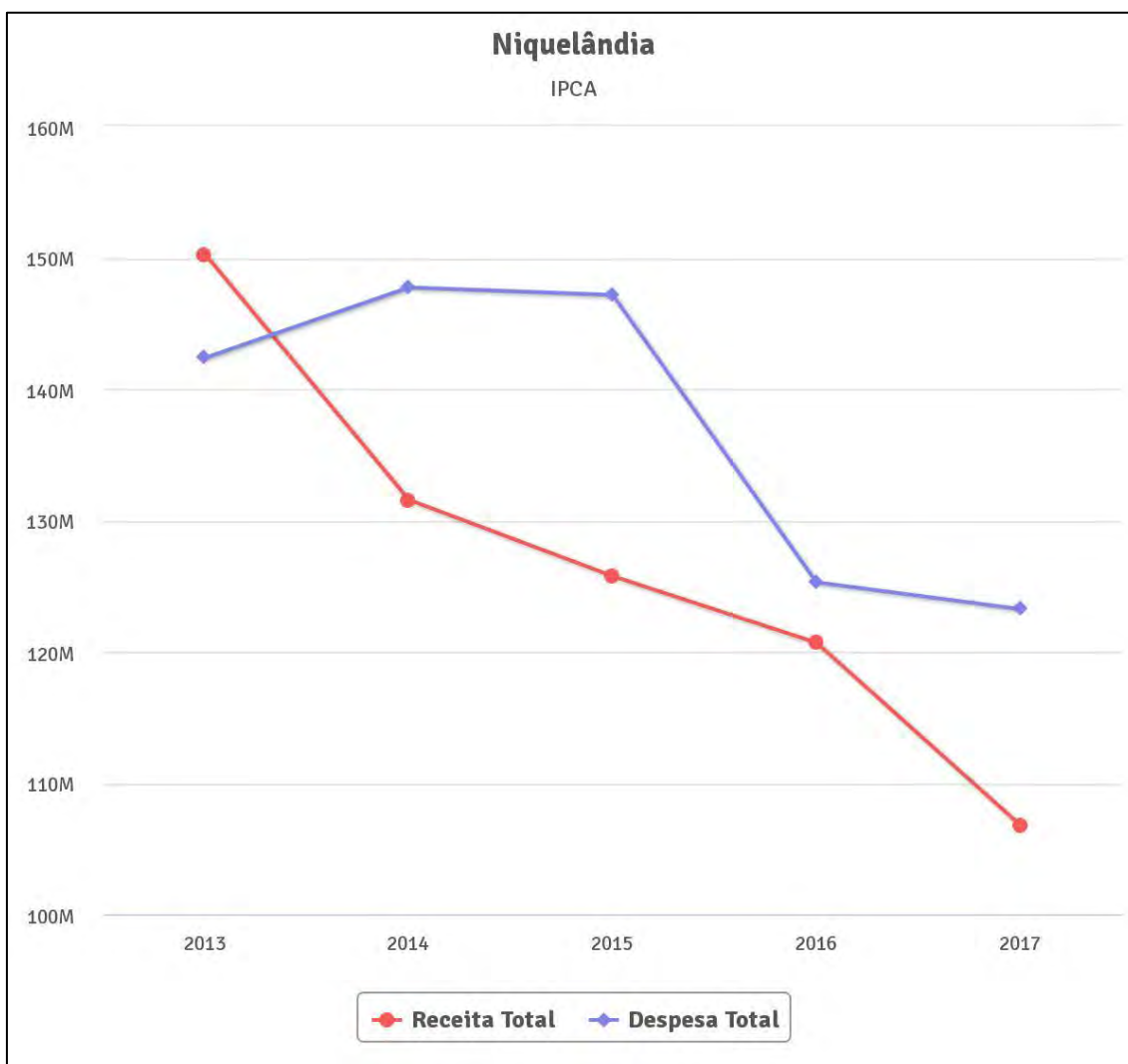
**Tabela 35 – Principais Receitas. Em Reais – IPCA médio de 2018**

Item	2013	2014	2015	2016	2017
Receita Orçamentária	150.248.792,54	131.559.426,21	125.748.163,39	120.681.219,54	106.789.071,13
Receitas Correntes	163.495.127,04	142.209.119,61	134.165.020,58	131.293.059,92	112.294.186,48
Receita Tributária	17.857.994,13	16.394.766,48	15.633.679,60	12.785.306,56	11.615.037,47
Receitas de Contribuições	0,00	879.199,96	1.613.150,65	2.734.424,41	3.236.042,18
Receita Patrimonial	583.928,51	473.291,19	437.188,54	742.623,23	1.843.547,92
Receita Agropecuária	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Receita Industrial	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Receita de Serviços	151.445,90	195.344,10	105.594,31	93.479,64	196.058,26
Transferências Correntes	134.543.196,15	124.222.451,59	116.354.474,77	114.773.466,24	94.944.432,34
Outras Receitas Correntes	10.358.562,36	44.066,28	20.932,71	163.759,84	459.068,31
Receitas de Capital	628.342,20	1.719.565,21	3.243.625,25	1.501.700,33	5.475.081,07
Operações de Crédito	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Alienação de Bens	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Amortização de Empréstimos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Transferências de Capital	628.342,20	0,00	0,00	1.501.700,33	5.475.081,07
Outras Receitas de Capital	0,00	1.719.565,21	3.243.625,25	0,00	0,00

Fonte: *ComparaBrasil* - elaborada com base nos dados da Secretaria do Tesouro Nacional (STN) e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). (-) Dados não disponíveis.



**Gráfico 13 – Receitas, Despesas, Ativo e Passivo – IPCA Médio de 2018**



Fonte: *ComparaBrasil* - elaborada com base nos dados da Secretaria do Tesouro Nacional (STN) e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Quanto ao equilíbrio fiscal do município nos últimos anos, verifica-se uma gestão ineficiente. Fazendo a correção pelo IPCA, vê-se que a curva da receita vai caindo com o passo dos anos. Já quanto os gastos públicos (também corrigidos pelo IPCA) pode-se verificar que a curva foi maior nos anos 2013 a 2014, mas esta situação foi invertida nos últimos anos.

**Tabela 36 – Despesas por Categoria Econômica – IPCA Médio de 2018**

Item	2013	2014	2015	2016	2017
Despesa Total	142.377.238,77	147.733.730,16	147.161.394,38	125.276.519,15	123.238.983,88
Despesas Correntes	133.469.155,14	131.123.531,85	135.439.425,70	115.007.090,99	114.302.834,92
Pessoal e Encargos Sociais	68.305.176,56	75.843.987,40	75.700.102,81	69.154.506,15	75.861.885,08
Juros e Encargos da Dívida	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Outras Despesas Correntes	65.163.978,58	55.279.544,45	59.739.322,90	45.852.584,83	38.440.949,84
Despesas de Capital	8.908.083,63	16.610.198,31	11.721.968,68	10.269.428,17	8.936.148,96
Investimentos	6.111.558,16	14.915.092,69	7.104.295,92	5.549.265,52	7.028.042,66
Inversões Financeiras	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Amortização da Dívida	2.796.525,47	1.695.105,61	4.617.672,76	4.720.162,65	1.908.106,30

Fonte: *ComparaBrasil* - elaborada com base nos dados da Secretaria do Tesouro Nacional (STN) e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). (-) Dados não disponíveis.

A tabela a seguir mostra que boa parte do incremento da arrecadação do município foi destinada para a aplicação da função pública educação. Enquanto as despesas totais desceram no período 2013-2017 de R\$142.375.730,23 para R\$123.238.983,88 representando decréscimo de -13,44%, os gastos com a educação pública municipal subiram de R\$ 53.732.995,42 para R\$ 54.222.451,65, com acréscimo de 0,91%.

**Tabela 37 – Despesa por função. Em Reais – IPCA médio de 2018**

Item	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Despesa por Função</b>	142.375.730,23	147.733.730,16	147.110.623,84	125.276.519,15	123.238.983,88
<b>Legislativa</b>	5.971.306,97	6.414.119,85	7.276.754,30	6.402.424,75	5.472.659,54
Judiciária	0,00	0,00	0,00	9.112.868,18	679.737,19
Essencial à Justiça	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Administração</b>	17.572.384,65	17.417.520,74	15.781.608,77	2.885.720,51	17.229.193,46
Defesa Nacional	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Segurança Pública	1.418.363,16	189.393,89	316.666,53	233.304,61	202.525,90
Relações Exteriores	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Assistência Social	5.647.903,43	5.786.056,96	3.808.679,05	3.603.341,34	2.954.661,18
Previdência Social	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Saúde	25.460.551,42	26.331.305,00	28.330.901,77	23.909.211,72	19.373.526,22
Trabalho	268.719,18	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Educação</b>	53.732.995,42	60.012.392,52	62.627.566,75	53.396.376,97	54.222.451,65
Cultura	1.264.356,98	666.414,00	1.235.615,53	1.015.106,40	517.505,79
Direitos da Cidadania	15.546,33	0,00	0,00	0,00	0,00
Urbanismo	13.707.251,44	19.764.080,67	15.357.976,91	11.988.891,02	11.736.839,57
Habitação	90.112,37	40.350,68	116,61	0,00	408,96
Saneamento	0,00	0,00	0,00	1.574.605,49	3.490.978,76
Gestão Ambiental	525.248,74	633.580,04	611.367,24	761.828,30	732.664,04
Ciência e Tecnologia	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Agricultura	1.540.624,11	759.391,84	653.536,42	794.963,27	758.094,60
Organização Agrária	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Indústria	0,00	5.513,44	1.512,59	979,54	18.016,98
Comércio e Serviços	665.729,24	1.033.355,51	415.958,58	295.297,67	375.349,20
Comunicações	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Energia	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Transporte	14.134.161,95	5.426.883,89	4.812.658,68	3.381.894,98	1.717.785,03
Desporto e Lazer	360.474,83	556.498,82	291.347,96	261.670,03	225.123,38
Encargos Especiais	0,00	2.696.872,32	5.588.356,14	5.658.034,37	3.531.462,43

Fonte: *ComparaBrasil* - elaborada com base nos dados da Secretaria do Tesouro Nacional (STN) e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). (-) Dados não disponíveis.

## 5.11. Turismo

O turista encontra muitas opções de lazer no município de Niquelândia, espalhadas em quase toda a sua extensão. A 28 km da cidade há a Gruta de São Bento, de rara beleza. As serras que cortam o Município propiciam o surgimento de diversas cachoeiras como a do Pai Chico, descoberta pelos bandeirantes no século XVIII. Como a região conserva ainda intacta quase 60% de sua vegetação natural, cortada por mais de cem córregos, o turista se desfruta de diversas quedas de águas de uma rica fauna e flora, com áreas de camping sem a ação depredadora do homem.

O Lago de Serra da Mesa originado na barragem da Hidrelétrica de Serra da Mesa, com 130 km de extensão só no município de Niquelândia é outra grande atração turística, além de um imenso potencial para prática de esportes aéreos, aquáticos e terrestres e também o Balneário Bucaína no caminho para Uruaçu que é muito procurado.

No povoado de Tupiraçaba (antiga Traíras) existe uma verdadeira galeria a céu aberto, mostrando as ruínas de uma cidade que já foi importante polo econômico do Estado e que já foi capital brasileira por 24 horas, quando o Imperador D. Pedro II por ali passou e pernitoou na cidade.

Outras atrações são as Igrejas São José e Santa Ifigênia, com os altares mais ricos do Brasil, feitos de ouro puro e o Centro Cultural, antiga Casa da Intendência, que guarda objetos, roupas, livros e máquinas antigas e as casas da Rua Direita.

Os principais Pontos turísticos em Niquelândia são:

- **Lago de Serra da Mesa** - (o lago artificial da Usina de Serra da Mesa) é o quinto maior lago do Brasil. Está em área inundada, com 1.784 km<sup>2</sup> na elevação 460 m (em relação ao nível do mar), é o primeiro em volume de água 54,4 bilhões de metros cúbicos, tem atraído expressivo investimento na área de turismo, 57% de sua área está no município de Niquelândia.
- **Lago Azul** - local para a prática do mergulho em apnéia (somente com o ar dos pulmões). Estima-se que o lago tenha mais de 300m de profundidade, tem acesso pela GO 237, entrando pelo Balneário Bucaína, seguindo por 25Km até a sede da Fazenda da Anglo Américan, entra a direita e segue por mais 5Km (fica em propriedade particular, sendo necessário acompanhamento de condutor especializado).
- **Lagoa Santa** – localizado na região do Mosquito, situado a 21 km da cidade.
- **Balneário Bucaína Camping Clube** – situada a 37 km da cidade.
- **Cachoeira do Muquém** – situado na região do Muquém, fica a 48 km de Niquelândia.
- **Cachoeira de São Bento** – situado a 44 km de Niquelândia.
- **Cachoeira do Pai Chico** – a cachoeira se divide em duas quedas de água, a distância entre elas é de 35m. Situado a 40 km da cidade.

- **Gruta de São Pedro** - situada a 28 km da cidade, o acesso é difícil pela região ser serrana.
- **Gruta do Cocal** – situado a 28 km da cidade.
- **Pedra da Pinqueira** – pedra bastante alta. Chama a atenção por ficar sozinha com árvores em volta e cheia de bicos. A pedra da Pinqueira tem dois salões, com distância de 400 metros entre eles. Situado a 30 km de Niquelândia.

### 5.12. *Patrimônio Cultural, Natural e Paisagem*

A cidade de Niquelândia carece de áreas verdes públicas e de áreas livres para o lazer ativo e contemplativo. A região central conta com poucas praças, como as praças Luiz Taveira (ocupada com construções destinadas ao comércio e em parte abandonada), Silva Júnior e da Matriz, essas em bom estado de conservação. Nos bairros também não existem área de praças e de lazer suficientes, principalmente naqueles mais distantes do centro, assim como nos bairros e distritos rurais. Não existe nenhum parque municipal urbano de grande porte aberto à comunidade e com possibilidades de convívio das pessoas, elemento central para a qualidade de vida urbana. No entanto, o índice de áreas verdes públicas caso sejam implementadas praças e parques nas áreas destinadas a isso (em torno de 77 hectares na zona urbana da sede) atinge 16 m<sup>2</sup>/habitante no total, quando o preconizado pela Organização Mundial de Saúde é de 12 m<sup>2</sup>/habitante.

A qualidade da paisagem urbana se ressentir de uma regulamentação e fiscalização da publicidade visual de empresas privadas, que ocupam fachadas de edificações, calçadas ou mesmo canteiros centrais de vias públicas com mensagens comerciais. A arborização urbana também não vem sendo priorizada, até porque as calçadas onde poderiam ser plantadas não possuem regularidade dimensional. Além disso, o patrimônio cultural local representado por suas edificações remanescentes do período colonial, como na região central e em Tupiraçaba são elementos estruturantes a serem valorizados na paisagem urbana, mas que não recebem ainda investimentos de uma política pública municipal de preservação do patrimônio cultural. Alguns edifícios, como a igreja de São José do Tocantins e a Igreja de Nossa Senhora do Rosário (ruínas), foram tombadas pelo IPHAN – Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional por sua importância cultural, assim como a bela igreja de Santa Efigênia, que está em excelente estado de conservação. O casario da Rua Direita, no antigo centro histórico e a própria vila de Tupiraçaba é uma galeria a céu aberto com suas construções seculares e suas ruínas precisam ser valorizados ainda mais como elementos paisagísticos relevantes.

A ocupação das margens do lago da usina Serra da Mesa também não recebeu prioridade no que se refere ao planejamento e controle territorial, pois vários empreendimentos com lotes para uso de lazer foram alocados na região e não possuem qualquer tipo de fiscalização edilícia ou de infraestrutura urbanística, o que pode impactar negativamente o desenvolvimento do turismo regional.

Em relação à paisagem na zona rural, a Companhia Brasileira de Alumínio (CBA) instituiu em 2017 o projeto “Legado Verdes do Cerrado”, em parceria com o Governo do Estado de Goiás. É uma área de 32 mil hectares, que é protegida pela empresa há mais de 40 anos. O projeto prevê o desenvolvimento de iniciativas voltadas à biodiversidade do cerrado, além da produção convencional de gado, plantio de soja e outras culturas, o que atualmente já acontece em 6 mil hectares da área total da reserva. O Legado Verdes do Cerrado será constituído como uma Reserva Privada de Desenvolvimento Sustentável (RPDS), categoria prevista no Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC). A área de cerrado, próxima ao Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros, é constituída por duas fazendas. A Fazenda Engenho possui áreas dedicadas à pecuária, produção de soja e silvicultura, e onde se encontram as nascentes de três rios: Peixe, São Bento e Traíras, dos quais é captada toda a água de abastecimento público de Niquelândia. Já a Fazenda Santo Antônio Serra Negra possui pequenas áreas para criação de gado extensivo e é localizada nas proximidades do reservatório da hidrelétrica Serra da Mesa. Segundo a empresa, “o Legado Verdes do Cerrado será uma área para a prática de atividades relacionadas à economia verde, que promovam o desenvolvimento econômico para a região, além de fomentar a pesquisa da flora e fauna do cerrado, o segundo maior bioma da América do Sul, de grande importância hidrográfica e de biodiversidade”.

O município de Niquelândia conta com duas bibliotecas: a Biblioteca Municipal e a Biblioteca da Indústria do Conhecimento do SESI, ambas localizadas na Avenida Brasil, no Bairro Belo Horizonte.

As principais festas tradicionais são:

- 20 de janeiro - **São Sebastião**;
- Fevereiro (data móvel) –**Carnaval**;
- 19 de março - **aniversário da cidade**;
- Maio ou abril - **Festa do Torneio do Trabalhador**, semana santa com apresentação da Via Sacra;
- Junho - **Festa do divino Espírito Santo**;
- 25 de julho –**Congada**, com origem nas tradições culturais data do século XVIII e se faz presente até os dias de hoje, constituindo um leque de ricas manifestações do

sincretismo da cultura. A Congada está ligada à vida de São Benedito, ao encontro de Nossa Senhora do Rosário submergida nas águas, e a representação da luta de Carlos Magno contra as invasões Mouras;

- Última semana de julho - **Festa da pecuária**;
- 5 a 16 de agosto - **Romaria do Muquém (Festa de Nossa Senhora da Abadia do Muquém)** - Festa tradicional em Niquelândia que acontece no mês de agosto, começa no dia 5 e se encerra dia 16. O local nessa época é muito visitado por romeiros e chega a ter por volta 150 mil pessoas de Goiás e do Brasil, que permanecem no local até o fim da festa. Quase sempre são pessoas que vão pagar promessas e oferecer prendas pelas graças recebidas. O seu santuário é um dos maiores do Brasil e sua romaria é uma das maiores do mundo. Acontece sempre uma missa no Morro Cruzeiro, a mais de 100 metros do chão, celebrada pelo padre Crésio Rodrigues desde 2003, onde o romeiro sobe para participar, cumprir algumas promessas e contemplar a beleza panorâmica lá de cima.
- 15 de setembro - **Romaria da cachoeira**.

Destacar também o Passeio Ciclístico que organiza anualmente a Votorantim Metais. Com o apoio da CBN Bicicletas e a equipe TDN (Trilheiros de Niquelândia), usam a diversão como forma de despertar a consciência ecológica em Niquelândia. Como forma de preservar o meio ambiente e proporcionar lazer, cerca de mil pessoas participaram do último evento, saindo do Parque de Exposição Agropecuária e pedalando aproximadamente 12 quilômetros em meio a exuberante natureza da cidade. O Passeio Ciclístico já se tornou tradição em Niquelândia. No final do trajeto os ciclistas retornaram ao Parque de Exposições.

Dentre os monumentos históricos destaca-se a **Igreja de Santa Ifigênia**. Construída pelos escravos, por volta de 1790, foi construída pelo fato de os escravos não poderem frequentar os centros religiosos dos brancos. Era mais conhecida como Irmandade dos Congos. Na época, foi construído um pequeno cômodo, junto à parede esquerda da igreja, a frente da sacristia para alojar o vigia, a fim de impedir roubos, mas também a depredação do monumento por caçadores de tesouros.

No segundo semestre de 1981, a Irmandade dos Congos, sentindo-se imponente para obter os recursos para a manutenção da casa de sua padroeira transferiu a sua administração para a paróquia, visto ser o vigário da época, Frei Francisco Kramek, bastante dinâmico e capaz de obter ajuda para sua restauração.

Seu estilo de arquitetura é colonial, com paredes de adobe. Sua estrutura é de aroeira e o piso de cimento batido.

Sua imagem original foi enviada para Uruaçu, por medo de roubo da capela, mas em Uruaçu a imagem foi furtada, e assim Niquelândia perdeu sua imagem de Santa Efigênia. Bem tombado pelo IPHAN em 1988.

Outros monumentos históricos que podemos encontrar em Niquelândia são:

- **Ruínas da Igreja de São José do Tocantins** - Edifício de arquitetura religiosa, localizado no centro do antigo e próspero arraial de Traíras. Construção do século XVIII, do período do ciclo do ouro em Goiás, esta igreja possuía, à época de seu

tombamento, obras de arte em seu interior tais como altares laterais com colunas torsas, arco cruzeiro pintado em têmpera, campas de madeira numeradas no piso, além de uma coleção de grande valor escultórico de imagens de madeira, móveis e castiçais de chumbo. Em 1955, sofreu obras de restauro pelo então DEPHAN. A igreja possuía fachada simples, com frontão e óculo central. As portas, janelas, ombreiras e vergas retas eram em madeira. O telhado possuía beiral aparente no interior da igreja. A planta também era simples, de nave única, com puxado lateral para a sacristia. O arco cruzeiro era decorado com motivos em interpretação barroca. Os altares laterais eram em talha, com colunas torsas e baldaquino, se assemelhavam aos retábulos de Minas, na época de D. João VI. Em seu conjunto de imagens sacras, temos: o Cristo crucificado do altar (crucifixo de marfim) e uma outra imagem de tamanho menor; Nossa Sra. da Conceição; Nossa Sra. do Rosário; Santa Efigênia (02 imagens); Santo Antônio (hoje restaurada e guardada no Museu das Bandeiras, Goiás); S. João Nepomuceno; S. Pedro; S. Benedito e uma que possivelmente venha a ser S. Domingos. No final dos anos 70, a igreja já estava em ruínas e parte de seus objetos (imagens e sino) foram arrestados pelo Bispo de Uruaçu – D. José da Silva Oliveira. Bem tombado pelo IPHAN em 1955.

- **Igreja de Nossa Senhora do Rosário (ruínas)** - A igreja foi tombada em conjunto com a Igreja de São José do Tocantins. No último levantamento do Iphan, a antiga construção estava em ruínas, restando apenas parte da fachada principal.
- Casarão Secular.
- Centro Cultural Senador José Ermínio de Moraes.
- Praça no Traíras.
- Rua direita.
- Ruínas da Igreja de Nossa Senhora da Conceição.
- Ruínas do Cartório de Tupiraçaba.



## 7. Meio Físico e Biótico

### 7.1. Meio Biótico

A caracterização do Meio Biótico do município de Niquelândia, no estado de Goiás, assim como sua organização espacial, abrangendo uma contextualização regional, são apresentadas a seguir. Esta descrição servirá de base para a análise de situação florística na região.

A caracterização também contempla informações sobre a fauna, baseadas em consulta bibliográfica e de bancos de dados biológicos e na correlação com a capacidade de suporte da vegetação residual identificada (fauna associada).

As áreas legalmente protegidas também foram levantadas neste tema, sendo consultados instrumentos legais como o Código Florestal, SNUC (Sistema Nacional de Unidades de Conservação) e instituições de proteção como ICMBio (Instituto Chico Mendes para a Biodiversidade), o SEUC (Sistema Estadual de Unidades de Conservação) e a FUNAI (Fundação Nacional do Índio), importante destacar que nos estudos não foram identificadas unidades de conservação estaduais ou federais.

#### 7.1.1. Caracterização do Bioma de inserção

O Cerrado está localizado na região central do Brasil e presente em 11 estados, ocupando pouco mais de 2 milhões de km<sup>2</sup>, ou seja, 22% do território brasileiro, com parte considerável no Planalto Central (OLIVEIRA FILHO & RATTER 2002). É o segundo maior domínio fitogeográfico brasileiro (MITTERMEIER et al. 2004). O bioma expande-se para países como Bolívia e Paraguai, o tornando uma das maiores formações vegetais da América do Sul. Exibe ecótono com as Florestas Amazônica e Atlântica, Caatinga e Pantanal, com mais 330 mil espécies de da fauna e flora. A grande complexidade dos ecossistemas que pertencem ao Cerrado permite a grande diversidade desse bioma (TOMAZ 2007).

Estima-se que 5% das espécies mundiais estão localizadas no Cerrado e que o bioma abrigue 30% da biodiversidade brasileira. Cerca de 38% das espécies de plantas, 17% dos répteis e 28% dos anfíbios são endêmicos do Cerrado. (WWF-Brasil, 2013).

Segundo FELFILI et al. (2005), o Cerrado é um dos ecossistemas mais ricos e ameaçados no mundo, e é considerado um dos 34 “hotspots” de biodiversidade do mundo, baseado nos altos níveis de endemismo e ameaça (MYERS et al. 2000, MITTERMEIER et al. 2004).

A principal ameaça à sobrevivência do Cerrado é o avanço indiscriminado da fronteira agrícola para a produção, em especial, o cultivo de eucalipto, soja e pecuária bovina (WWF-Brasil 2013) e apenas 20% da cobertura de vegetação original permanecem intactos (FELFILI et al. 2005)

A fitofisionomia principal do Cerrado é caracterizada por vegetação com árvores baixas e medianas, retorcidas e de casca grossa, em sua grande maioria; corresponde a uma vegetação xeromorfa de clima estacional, com seis meses marcados pela seca (SANO et al. 2006).

Segundo documento da VOTORANTIM (2017) o Estado de Goiás abriga pouco mais de 25% do Cerrado remanescente em todo o Brasil. Segundo dados do IBGE, o Estado perdeu, até 2010, 65,11% de área de cerrado original.

Em Goiás, as principais fisionomias do Cerrado estão representadas, como o Campo limpo, Campo sujo, Campo com Murundus, Campo Rupestre, Veredas, Cerradão, Mata Ciliar e Mata Seca.

### **7.1.2. Caracterização da Vegetação do Município de Niquelândia**

De acordo com o Mapa de Vegetação do Brasil (IBGE 1992), a região do município de Niquelândia está inserida no domínio da Cerrado com a ocorrência de Cerrado sentido restrito, matas de galeria, veredas e campo rupestre, alternando formações serranas e de planícies (CURCINO 2011).

Segundo TOMAZ (2007) a vegetação tem características de transição entre Cerrado e Pantanal, com ligações com outras importantes áreas como o Vale do Paranã e o Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros, sendo áreas com a maior parte dos remanescentes do bioma no estado de Goiás e consideradas prioritárias para a conservação do Cerrado.

A vegetação pode ser caracterizada por cerrado sentido restrito de forma geral, com presença de árvores baixas, inclinada e tortuosa, com evidências de queimadas, e de 5 a 20% de vegetação arbóreo-arbustiva de altura entre três e seis metros. É possível observar ambientes mais abertos alternando com vegetação mais densa. Os arbustos e subarbustos encontram-se espalhados, com algumas espécies apresentando órgãos subterrâneos perenes, que permite a rebrota após a queima ou corte. As plantas lenhosas desta formação geralmente possuem casca corticeira folhas grossas, coriáceas e pilosas, mas podem ocorrer variações fisionômicas em consequência da distribuição espacial diferenciada das plantas lenhosas ao tipo de solo (OLIVEIRA FILHO & RATTER 2002).

A fisionomia é intermediária entre Florestas Deciduais e Floresta Tropical com muitas espécies comuns à áreas de cerradão e de Floresta Tropical.

Nas matas ciliares, que acompanham curso d'água, as espécies arbóreas são decíduas, geralmente em terrenos acidentados (RIBEIRO & WALTER 2008). São comuns a esta fisionomia as espécies arbóreas: *Anadenanthera colubrina* (angico-vermelho), *Aspidosperma* spp. (perobas), *Apeiba tibourbou* (pente-de-macaco), *Casearia sylvestris* (guaçatonga), *Celtis iguanaea* (grão-de-galo) *Enterolobium gummiferum* (orelha-de-macaco), *Inga* spp. (Ingás), *Tapirira guianensis* (pau-pombo), *Trema micranta* (crindiúva) e *Triplaris gardneriana* (pau-jaú).

As Florestas Estacionais Semidecíduas ocorrem em solos mais ricos em nutrientes não associadas aos cursos de água, com a queda de folhas que contribui para o aumento de matéria orgânica no solo. As árvores são eretas, com altura entre 15 e 25 m (RIBEIRO & WALTER 2008).

O Cerradão caracteriza-se pela presença de espécies que ocorrem no Cerrado sentido restrito e por espécies da Mata Seca Semidecídua. Fitosionomicamente assemelha-se a uma

floresta, mas sua composição florística está mais próxima ao Cerra sentido restrito. O cerradão apresenta dossel contínuo e cobertura arbórea entre 50% e 90%, com árvores entre 8 e 15 m, com luminosidade favorecendo o aparecimento de estratos herbáceos e arbustivos (RIBEIRO & WALTER 2008).

Na fitofisionomia das Veredas ocorre a palmeira *Mauritia flexuosa* emergente em vegetação mais ou menos densa, com espécies arbustivo-herbáceas (RIBEIRO & WALTER 2008).

Os Campos rupestres apresentam a fitofisionomia herbáceo-arbustivo, com eventuais arvoredos pouco desenvolvidas de até 2m de altura, geralmente sobre afloramentos rochosos, em altitudes superiores a 900 m (RIBEIRO & WALTER 2008).

Não foram encontrados levantamentos florísticos específicos para a região, mas em consulta a base dados do Spling – CRIA, foram encontrados registros de coleta botânica sendo listadas a seguir espécies arbóreas ou arbustivas comuns ao bioma Cerrado, segundo CASTRO-SOUZA et al. (2018), FLORA DO BRASIL (2020, em elaboração) e ÁRVORES DO CERRADO (2019, em elaboração).

**Tabela 38 – Espécies botânicas registradas no município de Niquelândia**

Família botânica	Nome Científico	Autor	Nome Popular	Suporte a Fauna
ANACARDIACEAE	<i>Anacardium humile</i>	A.St.-Hil.	cajuzinho-do-cerrado	x
	<i>Anacardium occidentale</i>	L.	caju	x
	<i>Astronium fraxinifolium</i>	Schott	gonçalo-alves	
	<i>Myracrodruon urundeuva</i>	Allemão	urundeúva	
	<i>Tapirira guianensis</i>	Aubl.	pau-pombo	x
ANNONACEAE	<i>Annona coriacea</i>	Mart.	araticum-do-campo	x
	<i>Annona monticola</i>	Mart.	marolo-do-campo	x
	<i>Cardiopetalum calophyllum</i>	Schltld.	embira	x
	<i>Duguetia furfuracea</i>	(A.St.-Hil.) Saff.	pinha-brava	x
	<i>Xylopia aromatica</i>	(Lam.) Mart.	pimenta-de-macaco	x
APOCYNACEAE	<i>Aspidosperma cuspa</i>	(Kunth) Blake	peroba	
	<i>Aspidosperma macrocarpon</i>	Mart.	peroba-do-cerrado	
	<i>Aspidosperma pyriformium</i>	Mart.	peroba-rosa	
	<i>Aspidosperma subincanum</i>	Mart.	guatambu	
	<i>Aspidosperma tomentosum</i>	Mart.	perobinha	
	<i>Hancornia speciosa</i>	Gomes	mangaba	x
	<i>Himatanthus obovatus</i>	(Müll.Arg.) Woodson	janaúba	
ARALIACEAE	<i>Dendropanax cuneatus</i>	(DC.) Decne. & Planch.	Cambará-preto	x
	<i>Schefflera macrocarpa</i>	(Cham. & Schltld.) Frodin	mandiocão-do-cerrado	X
ARECACEAE	<i>Mauritiella armata</i>	(Mart.) Burret	buritirana	x
	<i>Syagrus comosa</i>	(Mart.) Mart.	catolé	x
	<i>Syagrus flexuosa</i>	(Mart.) Becc.	coquinho-babão	x
ASTERACEAE	<i>Ayapana amygdalina</i>	(Lam.) R.M.King & H.Rob.	boldo-bahiano	
	<i>Baccharis subdentata</i>	DC.	carqueja-do-mato	
	<i>Calea candolleana</i>	(Gardner) Baker	aruca	

Família botânica	Nome Científico	Autor	Nome Popular	Suporte a Fauna
	<i>Calea quadrifolia</i>	Pruski & Urbatsch	aruca	
	<i>Campuloclinium megacephalum</i>	(Mart. ex Baker) R.M.King & H.Rob.	eupatorio-roxo	
	<i>Chromolaena squalida</i>	(DC.) R.M.King & H.Rob.	cambará	
	<i>Dasyphyllum donianum</i>	(Gardner) Cabrera	cambará-de-espinho	
	<i>Eremanthus goyazensis</i>	(Gardner) Sch.Bip.	candeia-amarela	
	<i>Ichthyothere latifolia</i>	Baker		
	<i>Piptocarpha rotundifolia</i>	(Less.) Baker	candeia	
	<i>Tilesia baccata</i>	(L.f.) Pruski	margaridinha-doce	x
	<i>Vernonanthura ferruginea</i>	(Less.) H.Rob.	cambará-açú	
	<i>Wunderlichia mirabilis</i>	Riedel ex Baker	flor-do-pau	
BIGNONIACEAE	<i>Anemopaegma arvense</i>	(Vell.) Stellfeld ex de Souza	catuaba	
	<i>Cuspidaria sceptrum</i>	(Cham.) L.G.Lohmann	cuspidária	
	<i>Cybistax antisyphilitica</i>	(Mart.) Mart.	ipê-verde	
	<i>Handroanthus impetiginosus</i>	(Mart. ex DC.) Mattos	ipê-rosa	
	<i>Handroanthus ochraceus</i>	(Cham.) Mattos	ipê-amarelo	
	<i>Handroanthus serratifolius</i>	(Vahl) S.O.Grose	ipê-amarelo	
	<i>Jacaranda brasiliana</i>	(Lam.) Pers.	jacarandá	
	<i>Jacaranda rufa</i>	Manso	jacarandá	
	<i>Jacaranda simplicifolia</i>	K.Schum.	jacarandá	
	<i>Tabebuia aurea</i>	(Silva Manso) Benth. & Hook.f. ex S.Moore	ipê-amarelo	
	<i>Tabebuia roseoalba</i>	(Ridl.) Sandwith	ipê-branco	
	<i>Zeyheria montana</i>	Mart.	bolsa-de-pastor	
BIXACEAE	<i>Bixa orellana</i>	L.	urucum	
	<i>Cochlospermum regium</i>	(Schrank) Pilg.	algodão-do-campo	
BORAGINACEAE	<i>Cordia glabrata</i>	(Mart.) A.DC.	claraíba	
	<i>Cordia sellowiana</i>	Cham.	mata-fome	
	<i>Cordia superba</i>	Cham.	babosa-branca	x
	<i>Cordia trichotoma</i>	(Vell.) Arráb. ex Steud.	freijó	
	<i>Euploca salicoides</i>	(Cham.) J.I.M.Melo & Semir	crista-de-galo	
BURSERACEAE	<i>Protium heptaphyllum</i>	(Aubl.) Marchand	breu	x
	<i>Tetragastris altissima</i>	(Aubl.) Swart	breu-maxixe	
CANNABACEAE	<i>Celtis iguanaea</i>	(Jacq.) Sarg.	grão-de-galo	x
	<i>Trema micrantha</i>	(L.) Blume	crindiúva	x
CARYOCARACEAE	<i>Caryocar brasiliense</i>	Cambess.	pequi	x
CELASTRACEAE	<i>Cheiloclinium cognatum</i>	(Miers) A.C.Sm.	bacupari-da-mata	x
	<i>Salacia crassifolia</i>	(Mart. ex Schult.) G.Don	bacupari-do-cerrado	x
CHRYSOBALANACEAE	<i>Exellodendron gardneri</i>	(Hook.f.) Prance	>	
	<i>Hirtella ciliata</i>	Mart. & Zucc.	pau-de-galego	
	<i>Hirtella glandulosa</i>	Spreng.	cocô-de-bode	x
	<i>Hirtella gracilipes</i>	(Hook.f.) Prance	bosta-de-cabra	x
CLUSIACEAE	<i>Kielmeyera coriacea</i>	Mart. & Zucc.	pau-santo	

Família botânica	Nome Científico	Autor	Nome Popular	Suporte a Fauna
	<i>Kielmeyera rubriflora</i>	Cambess.	pau-santo-rosa	
COMBRETACEAE	<i>Combretum fruticosum</i>	(Loefl.) Stuntz	escova-de-macaco	
	<i>Combretum lanceolatum</i>	Pohl ex Eichler	pombeiro-vermelho	
	<i>Terminalia actinophylla</i>	Mart.	capitão	
	<i>Terminalia argentea</i>	Mart.	capitão	
	<i>Terminalia glabrescens</i>	Mart.	mirindiba	
CONNARACEAE	<i>Connarus suberosus</i>	Planch.	araruta-do-campo	x
	<i>Rourea induta</i>	Planch.	chapeudinha	x
DILLENACEAE	<i>Curatella americana</i>	L.	lixeira	x
	<i>Davilla elliptica</i>	A.St.-Hil.	lixeirinha	x
EBENACEAE	<i>Diospyros lasiocalyx</i>	(Mart.) B.Walln.	caqui-do-cerrado	x
	<i>Diospyros sericea</i>	A.DC.	caquizeiro-da-mata	x
ERYTHROXYLACEAE	<i>Erythroxylum campestre</i>	A.St.-Hil.	coca-do-paraguai	x
	<i>Erythroxylum daphnites</i>	Mart.	muxiba	x
	<i>Erythroxylum suberosum</i>	A.St.-Hil.	Cabelo-de-nego	x
	<i>Erythroxylum subrotundum</i>	A.St.-Hil.	fruta-de-pomba	
EUPHORBIACEAE	<i>Sapium glandulosum</i>	(L.) Morong	burra-leiteira	x
FABACEAE	<i>Anadenanthera colubrina</i>	(Vell.) Brenan	angico-vermelho	
	<i>Andira vermifuga</i>	(Mart.) Benth.	angelim	
	<i>Bauhinia brevipes</i>	Vogel	unha-de-vaca	
	<i>Bauhinia curvula</i>	Benth.	unha-de-vaca	
	<i>Bowdichia virgilioides</i>	Kunth	sucupira-preta	
	<i>Chamaecrista orbiculata</i>	(Benth.) H.S.Irwin & Barneby	folha-moeda	
	<i>Copaifera langsdorffii</i>	Desf.	copaíba	x
	<i>Copaifera marginata</i>	Benth.	copaíba	
	<i>Dimorphandra mollis</i>	Benth.	faveira	x
	<i>Enterolobium gummiferum</i>	(Mart.) J.F.Macbr.	orelha-de-macaco	x
	<i>Hymenaea courbaril</i>	L.	jatobá-da-mata	
	<i>Hymenaea stigonocarpa</i>	Mart. ex Hayne	jatobá-do-cerrado	x
	<i>Inga laurina</i>	(Sw.) Willd.	ingá-mirim	
	<i>Inga vera</i>	Willd.	ingá	
	<i>Leptolobium dasycarpum</i>	Vogel	chapidinha	
	<i>Machaerium acutifolium</i>	Vogel	jacarandá	
	<i>Peltogyne confertiflora</i>	(Mart. ex Hayne) Benth.	pau-roxo	
	<i>Plathymenia reticulata</i>	Benth.	vinhático	
	<i>Platypodium elegans</i>	Vogel	jacarandá	
	<i>Pterodon emarginatus</i>	Vogel	sucupira	
	<i>Senna multijuga</i>	(Rich.) H.S.Irwin & Barneby	canafístula	
	<i>Senna silvestris</i>	(Vell.) H.S.Irwin & Barneby	canudo-de-pito	
	<i>Stryphnodendron adstringens</i>	(Mart.) Coville	barbatimão	
	<i>Stryphnodendron rotundifolium</i>	Mart.	barbatimão	
	<i>Tachigali aurea</i>	Tul.	borrão	
	<i>Tachigali rubiginosa</i>	(Mart. ex Tul.) Oliveira-Filho	carvoeiro	

Família botânica	Nome Científico	Autor	Nome Popular	Suporte a Fauna
	<i>Tachigali subvelutina</i>	(Benth.) Oliveira-Filho	carvoeiro	
	<i>Tachigali vulgaris</i>	L.G.Silva & H.C.Lima	carvoeiro	
HYPERICACEAE	<i>Vismia gracilis</i>	Hieron.	esmalzinho	x
LACISTEMATACEAE	<i>Lacistema hasslerianum</i>	Chodat	espeteiro-do-campo	x
LECYTHIDACEAE	<i>Cariniana rubra</i>	Gardner ex Miers.	jequitibá	
LOGANIACEAE	<i>Antonia ovata</i>	Pohl	quina	
MALPIGHIACEAE	<i>Banisteriopsis laevifolia</i>	(A.Juss.) B.Gates	>	
	<i>Banisteriopsis stellaris</i>	(Griseb.) B.Gates	>	
	<i>Byrsonima basiloba</i>	A.Juss.	murici-do-campo	x
	<i>Byrsonima coccolobifolia</i>	Kunth	murici-rosa	x
	<i>Byrsonima cydoniifolia</i>	A.Juss.	murici	
	<i>Byrsonima guilleminiana</i>	A.Juss.	murici-anão	x
	<i>Byrsonima pachyphylla</i>	A.Juss.	murici	
	<i>Byrsonima verbascifolia</i>	(L.) DC.	muricizão	x
MALVACEAE	<i>Apeiba tibourbou</i>	Aubl.	penete-de-macaco	
	<i>Eriotheca gracilipes</i>	(K.Schum.) A.Robyns	paineira-da-mata	
	<i>Eriotheca pubescens</i>	(Mart. & Zucc.) Schott & Endl.	paineira-do-cerrado	
	<i>Guazuma ulmifolia</i>	Lam.	mutamba	x
	<i>Luehea candicans</i>	Mart. & Zucc.	açoita-cavalo	
MARCGRAVIACEAE	<i>Norantea guianensis</i>	Aubl.	mel-de-arara	
	<i>Schwartzia adamantium</i>	(Cambess.) Bedell ex Gir.-Cañas	mel-de-arara	x
MELASTOMATACEAE	<i>Miconia ciliata</i>	(Rich.) DC.	pixirica-ciliada	x
	<i>Miconia ferruginata</i>	DC.	pixirica-ferrugem	x
MELIACEAE	<i>Cedrela fissilis</i>	Vell.	cedro-rosa	
	<i>Guarea guidonia</i>	(L.) Sleumer	peloteira	x
	<i>Trichilia pallida</i>	Sw.	catiguá	x
MORACEAE	<i>Brosimum gaudichaudii</i>	Trécul	mama-cadela	x
	<i>Ficus obtusifolia</i>	Kunth	gameleira	
MYRISTICACEAE	<i>Virola sebifera</i>	Aubl.	bicuíba	x
MYRTACEAE	<i>Eugenia bimarginata</i>	O.Berg	pitanga-do-campo	x
	<i>Eugenia dysenterica</i>	DC.	cagaita	x
	<i>Eugenia florida</i>	DC.	pitanga-preta	x
	<i>Eugenia puniceifolia</i>	(Kunth) DC.	pitanga-do-campo	x
	<i>Myrcia guianensis</i>	(Aubl.) DC.	araçazinho	x
	<i>Myrcia tomentosa</i>	(Aubl.) DC.	goaiba-brava	x
	<i>Myrcia variabilis</i>	DC.	>	
	<i>Psidium guineense</i>	Sw.	araçá-verdadeiro	x
	<i>Psidium myrsinites</i>	DC.	araçá-bravo	x
NYCTAGINACEAE	<i>Neea theifera</i>	Oerst.	caparrosa-branca	x
OCHNACEAE	<i>Ouratea castaneifolia</i>	(DC.) Engl.	farinha-seca	x
	<i>Ouratea hexasperma</i>	(A.St.-Hil.) Baill.	vassoura-de-bruxa	x
OLACACEAE	<i>Ximenia americana</i>	L.	limãozinho	
OPILIACEAE	<i>Agonandra brasiliensis</i>	Miers ex Benth. & Hook.f.	pau-marfim-do-cerrado	x
PHYLLANTHACEAE	<i>Margaritaria nobilis</i>	L.f.	pérola-vegetal	x
POLYGONACEAE	<i>Coccoloba mollis</i>	Casar.	osso-de-burro	
	<i>Triplaris gardneriana</i>	Wedd.	pau-jáu	