



MUNICÍPIO DE VINHEDO



PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO

CONTRATO N°: 41/2010

SETEMBRO/2012



ÍNDICE

Capítulo 01: Descrição Geral do Plano.....	03
Capítulo 02: Água de Abastecimento.....	61
Capítulo 03: Esgoto Sanitário.....	155
Capítulo 04: Drenagem Pluvial.....	181
Capítulo 05: Resíduos Sólidos.....	258
Capítulo 06: Saúde Pública.....	315
Capítulo 07: Acompanhamento do Plano.....	365
Capítulo 08: Fonte de Recursos.....	367
Capítulo 09: Minuta do Projeto de Lei.....	369



CAPÍTULO 1: DESCRIÇÃO GERAL DO PLANO



1. APRESENTAÇÃO

Em dezembro de 2010, a Quimisan – Engenharia Consultiva Ltda., empresa sediada no município de Campinas/SP, à Rua Ibsen da Costa Manso, nº 312, J.Chapadão e registrada no CNPJ/MF sob o nº. 54.686.076/0001-41, foi contratada pela Prefeitura Municipal de Vinhedo e SANEBAVI para realizar o Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB de Vinhedo, conforme contrato administrativo nº 41/2010.

Em síntese, objetiva-se diagnosticar os problemas existentes e previstos no horizonte do projeto (2030), do ponto de vista técnico-econômico e ambiental, formular as linhas de ações estruturantes, referentes ao abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem urbana e manejo de resíduos sólidos e hierarquizá-las quanto à sua prioridade, bem como orçá-las preliminarmente.

Os governantes de Vinhedo estão sensíveis aos problemas do saneamento do município e com a elaboração do presente Plano Diretor pretendem equacionar a sua solução, perseguindo as medidas que se mostrarem viáveis, para que a população passe a receber os serviços de água, esgoto, drenagem urbana e coleta de resíduos sólidos em condições de regularidade, continuidade, eficiência, segurança e atualidade, com a universalização e a adequação previstas em lei.



2. EQUIPE TÉCNICA

Para a elaboração do presente trabalho, a Empresa Quimisan – Engenharia Consultiva Ltda., conta com a seguinte equipe técnica:

Profissional	Função
Eng. Cassiano Martino	Responsável Técnico
Químico Fausto Coppi	Coordenador
Eng ^a . Química Carolina Coppi	Consultora
Eng ^o . Marcos Antonio Moretti	Consultor



3. INTRODUÇÃO

Nos últimos anos observa-se que a finalidade dos projetos de saneamento saiu da concepção sanitária clássica e recaiu em uma abordagem ambiental, que visa não só promover a saúde do ser humano, mas, também, a conservação do meio físico e biótico. Nesse cenário, a avaliação de alternativas ambientalmente favoráveis consolidou-se como uma etapa importante no processo de planejamento, no que se refere à formulação e seleção de propostas e à elaboração e detalhamento dos projetos selecionados.

A avaliação da viabilidade ambiental assume caráter de forte condicionante das alternativas a serem analisadas, ocorrendo, muitas vezes, a predominância dos critérios ambientais em relação, por exemplo, aos critérios econômicos. Por outro lado verifica-se a baixa eficiência de instrumentos de planejamento relacionados à saúde pública, constituindo no Brasil uma importante lacuna em programas governamentais no setor de saneamento.

O modo de vida urbano, com a ausência, ou a ineficiência, de uma política urbana sustentável, modificou e trouxe danos sem precedentes aos seus recursos hídricos. As novas gerações não tiveram a oportunidade de conhecer os corpos d'água de seus antepassados e, de certa forma, são incapazes de compreender a dimensão das perdas. Os apelos de consumo de produtos e serviços de lazer sufocam as oportunidades de outrora, tanto quanto as condições atuais em que os ecossistemas aquáticos se encontram.

Nos países em desenvolvimento, como o Brasil, de modo recorrente, os corpos de água são receptores de resíduos, que em condições de abundância e uso pouco intensivo não necessitam maiores cuidados com o controle de quantidade e qualidade. Mas em situações de escassez relativa, como as atuais, necessitam da adoção de medidas que considerem o controle do regime e uso, da poluição, entre outros.

Da compreensão dessas relações revela-se um pressuposto fundamental para o planejamento dos sistemas de saneamento em centros urbanos, de modo a privilegiar os impactos positivos sobre a saúde pública e sobre o meio ambiente. No entanto, saliente-se que apesar do conceito de saneamento compreender os sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário, a coleta e manejo de resíduos sólidos, a drenagem e manejo de águas pluviais urbanas e o controle de vetores, considerar-se-ão, na elaboração deste Plano.



Todavia, essa abordagem não descarta a importância das demais ações de saneamento, que também devem ser incorporadas oportunamente, na formulação de um modelo de planejamento integrado.

Com relação a regulação do setor de saneamento, apesar de previsto na Constituição de 1988, a União somente em 2007 aprovou a Lei 11.445, para o saneamento básico e somente em 21 de junho de 2010 foi regulamentada. Assim a Lei nº. 11.445/07 instituiu a Política Nacional de Saneamento Básico (PNS), entendendo a promoção da salubridade ambiental como um objetivo permanente da Administração Pública Federal, a ser executada inclusive mediante a cooperação federativa dos Estados, Distrito Federal e Municípios, bem como com suas empresas, concessionárias e autarquias.



4. OBJETIVO

O objetivo geral do Plano Municipal de Saneamento Básico é apresentar o diagnóstico técnico dos sistemas de água, esgoto, manejo dos resíduos sólidos e drenagem urbana, bem como identificar as suas deficiências e propor as melhores alternativas e o plano de intervenção, com as possíveis soluções e ações de ampliação, melhoria ou recuperação do sistema, para o atendimento à demanda futura de serviços, para o horizonte de 20 (vinte) anos.

Assim, os objetivos específicos do presente trabalho são:

- estabelecer mecanismos e procedimentos para a garantia de efetiva participação da sociedade em todas as etapas do processo de implantação e revisão do plano de saneamento;
- realizar diagnósticos setoriais, porém integrados (abastecimento de água, esgotamento sanitário, resíduos sólidos e águas pluviais), para áreas com populações adensadas e dispersas do município de Vinhedo;
- elaborar propostas de intervenções com base na análise de diferentes cenários alternativos e estabelecimento de prioridades;
- definir os objetivos e metas de curto, médio e longo prazo a serem realizados no município de Vinhedo, bem como definir os programas, ações e projetos necessários para atingir os objetivos e metas estabelecidos;
- realizar uma programação física, financeira e institucional da implantação das intervenções necessárias para atingir os objetivos e metas, associada a um planejamento para revisão e atualização.



5. INÍCIO DOS SERVIÇOS

O presente trabalho iniciou-se no dia seis de janeiro de 2011 através de reuniões e levantamentos efetuados em conjunto com a SANEBAVI e as Secretárias da Prefeitura Municipal. Na presente reunião compareceram os seguintes integrantes:

SANEBAVI:

- Gabinete e Expediente – SANEBAVI – Sueli Luglio
- Superintendente Adjunto – SANEBAVI – José Francisco Beltramin
- Diretoria de Projetos e Expansão – SANEBAVI – Miguel Wilson Aliotto e William George Saunders Junior
- Estação de Tratamento de Água – SANEBAVI – Sérgio Antunes da Silva
- Imprensa – SANEBAVI – Larissa Alves

PREFEITURA DE VINHEDO:

- Secretaria de Obras (Prefeitura) – Viviani Christina Motta Stech
- Secretária Municipal de Serviços (Prefeitura) – Arthur Biancalana
- Secretária de Meio Ambiente e Urbanismo (Prefeitura) – Cássio Capovilla
- Secretaria da Saúde - Vigilância Sanitária (Prefeitura) – Adélia Correia Farias
- Secretaria Transp. Segurança - Defesa Civil (Prefeitura) - Maurício Roberto Barone

EMPRESA QUIMI SAN:

- Responsável Técnico Quimi San – Eng. Cassiano Martino
- Consultor Quimi San – Eng^o. Marcos Antonio Moretti



6. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

6.1. Formação do Grupo de Trabalho

A Autarquia Municipal de Saneamento Básico de Vinhedo (SANEBAVI) junto com a Prefeitura Municipal de Vinhedo contratou o presente trabalho, que através de uma Empresa de Engenharia Consultiva, tem como objetivo elaborar o Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) do município de Vinhedo. Desta forma, a Empresa contratada, denominada QuimiSan será responsável pela operacionalização do processo de elaboração do Plano. No entanto a Prefeitura bem como a SANEBAVI, também nomeará técnicos para trabalhar junto com a empresa contratada, compondo desta forma o grupo que será denominado de Comitê Executivo.

Também será criado um outro grupo de trabalho, denominado Comitê de Coordenação, que será composto pelos representantes interessados da Prefeitura e SANEBAVI e a sua função será:

- discutir e avaliar, sempre que necessário o trabalho produzido pelo Comitê Executivo;
- criticar e sugerir alternativas, auxiliando o trabalho do Comitê Executivo na elaboração do Plano; e
- avaliar o andamento dos trabalhos do ponto de vista de viabilidade técnica, operacional, financeira e ambiental, buscando promover as ações integradas de saneamento.

No Quadro 01 é apresentado os membros do Comitê de Coordenação para elaboração do Plano de Saneamento para o Município de Vinhedo.

Quadro 01. Membros do Comitê de Coordenação para elaboração do Plano de Saneamento para o Município de Vinhedo

Comitê de Coordenação	
Nome	Função
Odair Seraphim	Superintendente (SANEBAVI)
Sueli Luglio	Gabinete e Expediente - SANEBAVI



No Quadro 02 é apresentado os membros do Comitê Executivo para elaboração do Plano de Saneamento para o Município de Vinhedo.

Quadro 02. Membros do Comitê Executivo para elaboração do Plano de Saneamento para o Município de Vinhedo

Comitê Executivo	
Nome	Função
José Francisco Beltramin	Superintendente Adjunto - SANEBAVI
Miguel Wilson Aliotto Willian George Saunders Junior	Diretoria de Projetos e Expansão - SANEBAVI
Sérgio Antunes da Silva	Coordenador do Setor de Tratamento de Água – SANEBAVI
Henrique Almeida Ferreira	Departamento de Obras e Manutenção - SANEBAVI
Larissa Alves	Imprensa – SANEBAVI
Mario Pazinato	Chefia do Gabinete – Prefeitura
Augusto Bracciali Viviani Christina Motta Stech	Secretaria de Obras – Prefeitura
Adélia Correia Farias Mariana Mason	Secretaria da Saúde - Prefeitura
Arthur Biancalana	Secretaria Municipal de Serviços
Cássio Capovilla Fernanda Dallacqua F. Laurentis	Secretaria do Meio Ambiente e Urbanismo
Maurício Roberto Barone	Defesa Civil – Prefeitura

6.2. Mobilização Social

A Autarquia Municipal de Saneamento Básico de Vinhedo (SANEBAVI) junto com a Prefeitura Municipal de Vinhedo serão responsáveis pela elaboração de um Plano de Mobilização Social (PMS). A participação e o envolvimento da sociedade deve se desenvolver ao longo de todo o período de elaboração e implantação do PMSB, por meio de conferências, seminários, reuniões, oficinas entre outras ações. O município deverá estabelecer as ações de mobilização social, por meio do Plano de Mobilização Social (PMS), onde definirão os objetivos, metas e escopo da mobilização, além de cronogramas e principais atividades a serem desenvolvidas.



Assim, o PMS deverá contemplar o planejamento detalhado, incluindo a apresentação de cronograma, das principais atividades para a mobilização social, tais como:

- identificação de atores sociais envolvidos no processo de elaboração do PMSB;
- identificação e discussão preliminar da realidade atual do município, no âmbito do saneamento básico;
- conferências, seminários, consultas públicas e encontros técnicos participativos,
- divulgação da elaboração do PMS a todas as comunidades (rural e urbana), bem como a maneira que será realizada tal divulgação, como faixas, convites, folder, cartazes e/ou meios de comunicação local;
- metodologia das plenárias, utilizando instrumentos didáticos com linguagem apropriada, abordando os conteúdos sobre os serviços de saneamento básico;
- maneira que serão divulgadas e disponibilizadas as informações e estudos pertinentes à elaboração e implantação do PMSB a todos os interessados; e
- disponibilização de infraestrutura para a realização dos eventos.

Os dados coletados devem ser registrados de forma escrita e na forma digital. As memórias dos eventos realizados devem ser organizadas, catalogadas, sumariadas e irão subsidiar todo o processo de mobilização em todas as etapas. Essa memória deverá ser apresentada em forma de relatórios.

6.3. Diagnóstico Geral dos Serviços de Saneamento Básico do Município de Vinhedo

A Empresa QuimiSan, junto com os integrantes da Prefeitura e SANEBAVI, que compõem o Comitê Executivo serão responsáveis pelo levantamento das condições atuais dos serviços de saneamento básico do município de Vinhedo. Estes levantamentos estão relatados no decorrer do presente relatório.

Assim, serão realizados os diagnósticos dos seguintes itens:

- Aspectos Socioeconômicos, Culturais e Ambientais do município de Vinhedo;
- política e gestão existentes e aplicadas nos serviços de saneamento básico do município;
- infraestrutura de Abastecimento de Água do município (ressalta-se que já existe um Plano Diretor de Abastecimento de Água);



- infraestrutura de Esgotamento Sanitário do município (ressalta-se que já existe um Plano Diretor de Esgotamento Sanitário);
- infraestrutura de Manejo de Águas Pluviais;
- infraestrutura de Gerenciamento de Resíduos Sólidos.

Ressalta-se que os referidos diagnósticos deverão considerar os eventuais problemas evidenciados bem como sua adequabilidade.

Na sequência são apresentados os temas que serão discutidos nos diagnósticos a serem realizados nesta etapa.

6.3.1. Aspectos Socioeconômicos, Culturais e Ambientais do município de Vinhedo

Vinhedo fez parte do caminho de bandeirantes e viajantes a partir do século XVII. Este caminho ligava o interior do estado, a capital e o litoral paulista através de duas estradas carroçáveis. Nessa época, este sítio se denominava Vila de Rocinha.

Rocinha prosperou graças às fazendas de café que se instalaram na região em meados do século XIX. Com a decadência do café, as condições econômicas do povoado foram mantidas graças às videiras trazidas pelos imigrantes italianos. A Vila passou à condição de distrito do Município de Jundiaí, em 31 de outubro de 1908.

O distrito de Rocinha foi emancipado politicamente em 02 de abril de 1949, passando a se denominar Município de Vinhedo, em virtude das numerosas plantações de uvas ali localizadas.

Vinhedo possui uma área total de 81,74 Km², o que corresponde a uma das menores extensões territoriais dentro da Região Metropolitana de Campinas. Apresenta como coordenada geográfica latitude de 23°01'47'', longitude de 46°58'28'' e altitude de 720m acima do nível do mar. Possui classificação climática: CWA, isto é, clima temperado, úmido e quente, com inverno seco, pelo Sistema Kolpen. A pluviosidade média anual é de 1.404 mm. Apresenta relevo de planalto acidentado, temperatura máxima média de 28°C e mínima média de 19° C.

O município de Vinhedo apresentou uma taxa geométrica de crescimento anual da população de 1996 a 2000 de 5,1% ao ano. Sua população foi estimada em 55.736 habitantes para 2005. A densidade demográfica em 2005 foi estimada em 682 hab/Km² e a taxa de urbanização em 98,33% .



6.3.1.1. Caracterização Regional e Municipal

6.3.1.1.1. Caracterização Regional

Região Administrativa de Campinas

Região de Governo de Campinas

6.3.1.1.2. Caracterização Municipal

Aniversário da cidade: 2 de Abril

Santo Padroeiro: Nossa Senhora Sant'Ana

Prefeito Municipal: Milton Álvaro Serafim – PTB

Presidente da Câmara: Adriano Corazzari

6.3.1.1.3. Território e População

Nas últimas décadas, o Município de Vinhedo apresentou seu crescimento demográfico devido a correntes migratórias que, no princípio, foram constituídas por uma população de baixa renda, oriunda do Estado do Paraná, norte do Estado de São Paulo e de Estados da Região Nordeste do Brasil, atraídos pelos empregos criados durante o processo de industrialização da região. A partir de 1980, a migração foi constituída principalmente por uma população de classe média e alta, oriundas da capital e municípios da Grande São Paulo, bem como por estrangeiros vinculados à administração das indústrias multinacionais recém instaladas no parque industrial, atraídos pela expansão urbana de condomínios e chácaras que asseguravam conforto, proximidade aos grandes centros urbanos e segurança física e patrimonial. Nas Tabelas 01 a 03 são apresentados dados referentes ao território e população do município de Vinhedo.

Tabela 01. Dados referentes ao território e população do município de Vinhedo.

(Fonte: Seade).

Descrição	Ano	Município	Reg. Gov.	Estado
Área (em km ²)	2011	81,74	5.226,62	248.209,43
População	2011	65.485	3.047.664	41.674.409
Densidade Demográfica (Habitantes/km ²)	2011	801,14	583,1	167,9
Taxa Geométrica de Crescimento Anual da População - 2000/2010 (Em % a.a.)	2010	3,05	1,7	1,09
Grau de Urbanização (Em %)	2010	96,86	97,48	95,88
Índice de Envelhecimento (Em %)	2011	58,14	54,91	51,24
População com Menos de 15 Anos (Em %)	2011	19,91	20,66	22,51
População com 60 Anos e Mais (Em %)	2011	11,58	11,34	11,53
Razão de Sexos	2011	97,89	96,55	94,65

Tabela 02. Dados referentes a população do município de Vinhedo.
(Fonte: IBGE, 2010).

Dados	Quantidade	Unidades
População residente	63.611	pessoas
Homens	31.483	homens
Mulheres	32.128	mulheres
Domicílios recenseados	22.641	domicílios
Área da unidade territorial	81.604	Km ²
Eleitorado	43.804	eleitores
PIB per capita a preços correntes	71364,01	reais
Matrícula - Ensino fundamental - 2009	9.187	Matriculas
Matrícula - Ensino médio - 2009	2.222	Matriculas
Docentes - Ensino fundamental - 2009	544	Docentes
Docentes - Ensino médio - 2009,187,Docentes	187	Docentes
Estabelecimentos de Saúde SUS	13	estabelecimentos
Nascidos vivos - registrados - lugar do registro	818	pessoas
Número de unidades locais	2.953	Unid.
Pessoal ocupado total	32.128	pessoas

Tabela 03. Dados referentes a população do município de Vinhedo (Fonte: IBGE, 2010).

Dados	Quantidade	Unidades
População residente	63.611	pessoas
População residente urbana	61.612	pessoas
População residente rural	1.999	pessoas
Homens	31.483	homens
Homens na área urbana	30.466	homens
Homens na área rural	1.017	homens
Mulheres	32.128	mulheres
Mulheres na área urbana	31.146	mulheres
Mulheres na área rural	982	mulheres
Homens de menos de 1 ano de idade	424	homens
Homens de 1 a 4 anos de idade	1.580	homens
Homens de 5 a 9 anos de idade	2.155	homens
Homens de 10 a 14 anos de idade	2.402	homens
Homens de 15 a 19 anos de idade	2.347	homens
Homens de 20 a 24 anos de idade	2.889	homens
Homens de 25 a 29 anos de idade	3.059	homens
Homens de 30 a 34 anos de idade	2.686	homens
Homens de 35 a 39 anos de idade	2.552	homens
Homens de 40 a 44 anos de idade	2.406	homens
Homens de 45 a 49 anos de idade	2.237	homens
Homens de 50 a 54 anos de idade	1.878	homens

Continua...



Tabela 03. Dados referentes a população do município de Vinhedo (Fonte: IBGE, 2010).
Continuação...

Dados	Quantidade	Unidades
Homens de 55 a 59 anos de idade	1.523	homens
Homens de 60 a 64 anos de idade	1.214	homens
Homens de 65 a 69 anos de idade	798	homens
Homens de 70 a 74 anos de idade	548	homens
Homens de 75 a 79 anos de idade	390	homens
Homens de 80 a 84 anos de idade	245	homens
Homens de 85 a 89 anos de idade	108	homens
Homens de 90 a 94 anos de idade	35	homens
Homens de 95 a 99 anos de idade	5	homens
Homens de 100 anos ou mais de idade	2	homens
Mulheres de menos de 1 ano de idade	395	mulheres
Mulheres de 1 a 4 anos de idade	1.475	mulheres
Mulheres de 5 a 9 anos de idade	1.938	mulheres
Mulheres de 10 a 14 anos de idade	2.272	mulheres
Mulheres de 15 a 19 anos de idade	2.339	mulheres
Mulheres de 20 a 24 anos de idade	2.808	mulheres
Mulheres de 25 a 29 anos de idade	3.062	mulheres
Mulheres de 30 a 34 anos de idade	2.872	mulheres
Mulheres de 35 a 39 anos de idade	2.622	mulheres
Mulheres de 40 a 44 anos de idade	2.390	mulheres
Mulheres de 45 a 49 anos de idade	2.385	mulheres
Mulheres de 50 a 54 anos de idade	2.049	mulheres
Mulheres de 55 a 59 anos de idade	1.595	mulheres
Mulheres de 60 a 64 anos de idade	1.171	mulheres
Mulheres de 65 a 69 anos de idade	882	mulheres
Mulheres de 70 a 74 anos de idade	654	mulheres
Mulheres de 75 a 79 anos de idade	553	mulheres
Mulheres de 80 a 84 anos de idade	389	mulheres
Mulheres de 85 a 89 anos de idade	165	mulheres
Mulheres de 90 a 94 anos de idade	81	mulheres
Mulheres de 95 a 99 anos de idade	29	mulheres
Mulheres de 100 anos ou mais de idade	2	mulheres
Domicílios recenseados	22.641	domicílios
Domicílios particulares ocupados	19.386	domicílios
Domicílios particulares ocupados com entrevista realizada	19.174	domicílios
Domicílios particulares ocupados sem entrevista realizada	212	domicílios
Domicílios particulares não ocupados	3.220	domicílios
Domicílios particulares não ocupados de uso ocasional	1.509	domicílios
Domicílios particulares não ocupados vagos	1.711	domicílios

Continua...



Tabela 03. Dados referentes a população do município de Vinhedo (Fonte: IBGE, 2010).
Continuação...

Dados	Quantidade	Unidades
Domicílios coletivos	35	domicílios
Domicílios coletivos com morador	14	domicílios
Domicílios coletivos sem morador	21	domicílios
Média de moradores em domicílios particulares ocupados	3,27	moradores

6.3.1.1.4. Estatísticas Vitais a Saúde

Nas Tabelas 04 a 07 são apresentados alguns dados referentes às estatísticas vitais a saúde do município de Vinhedo.

Tabela 04. Dados referentes às estatísticas vitais a saúde do município de Vinhedo.
(Fonte IBGE).

Descrição	Ano	Município	Reg. Gov.	Estado
Taxa de Natalidade (Por mil habitantes)	2009	14,73	13,62	14,39
Taxa de Fecundidade Geral (Por mil mulheres entre 15 e 49 anos)	2009	51,15	47,40	51,17
Taxa de Mortalidade Infantil (Por mil nascidos vivos)	2009	5,59	10,16	12,48
Taxa de Mortalidade na Infância (Por mil nascidos vivos)	2009	6,70	11,89	14,46
Taxa de Mortalidade da População entre 15 e 34 Anos (Por cem mil habitantes nessa faixa etária)	2009	84,79	110,78	124,37
Taxa de Mortalidade da População de 60 Anos e Mais (Por cem mil habitantes nessa faixa etária)	2009	3.676,25	3.547,95	3.650,45
Mães Adolescentes (com menos de 18 anos) (Em %)	2009	4,47	6,56	7,22
Mães que Tiveram Sete e Mais Consultas de Pré-natal (Em %)	2009	88,41	82,43	76,61
Partos Cesáreos (Em %)	2009	75,75	62,12	57,56
Nascimentos de Baixo Peso (menos de 2,5kg) (Em %)	2009	7,37	8,95	9,22
Gestações Pré-termo (Em %)	2009	7,56	9,26	8,62



Tabela 05. Dados referentes a registros civis do município de Vinhedo (Fonte: IBGE, 2009).

Dados	Quantidade	Unidades
Nascidos vivos - registrados - lugar do registro	818	peessoas
Nascidos vivos - registrados - por lugar de residência da mãe	896	peessoas
Nascidos vivos - ocorridos no ano - por lugar de residência da mãe	894	peessoas
Nascidos vivos em hospital - ocorridos no ano - por lugar de residência da mãe	894	peessoas
Casamentos - registrados no ano - lugar do registro	384	casamentos
Óbitos - ocorridos no ano - lugar do registro	308	peessoas
Óbitos em hospital - ocorridos no ano - lugar do registro	239	peessoas
Óbitos - ocorridos no ano - lugar de residência do falecido	331	peessoas
Óbitos - ocorridos no ano - menores de 1 ano - lugar de residência do falecido	5	peessoas
Óbitos fetais - ocorridos e registrados no ano - lugar de residência da mãe	3	peessoas
Separações judiciais - concedidas no ano - em 1a instancia - lugar da acao do processo	110	separações
Divórcios - concedidos no ano - em 1a instancia - lugar da acao do processo	83	divórcios
Separações por escritura pública - tabelionatos de notas	2	separações
Divórcios por escritura pública - tabelionatos de notas	2	divórcios

Tabela 06. Dados referentes ao serviço de saúde do município de Vinhedo.
(Fonte: IBGE, 2010).

Dados	Quantidade	Unidades
Estabelecimentos de Saúde total	41	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde público total	11	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde público municipal	11	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde privado total	30	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde privado com fins lucrativos	27	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde privado sem fins lucrativos	3	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde privado SUS	2	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde com internação total	1	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde sem internação total	32	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde com apoio à diagnose e terapia total	8	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde sem internação público	11	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde com internação privado	1	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde sem internação privado	21	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde com apoio à diagnose e terapia privado	8	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde total privado/SUS	2	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde com internação privado/SUS	1	estabelecimentos

Continua...



Tabela 06. Dados referentes ao serviço de saúde do município de Vinhedo.
(Fonte: IBGE, 2010). Continuação...

Dados	Quantidade	Unidades
Estabelecimentos de Saúde com apoio à diagnose e terapia privado/SUS	1	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde especializado sem internação total	11	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde com especialidades sem internação total	19	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde geral com internação total	1	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde geral sem internação total	10	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde com especialidades sem internação público	2	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde geral sem internação público	9	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde especializado sem internação privado	11	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde com especialidades sem internação privado	17	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde geral com internação privado	1	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde geral sem internação privado	1	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde especializado sem internação privado/SUS	1	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde geral com internação privado/SUS	1	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde SUS	13	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde plano próprio	1	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde plano de terceiros	25	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde particular	27	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde único total	40	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde com terceirização total	1	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde terceirizado total	2	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde único público	11	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde único privado	29	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde com terceirização privado	1	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde terceirizado privado	2	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde único privado/SUS	1	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde com terceirização privado/SUS	1	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde terceirizado privado/SUS	1	estabelecimentos
Leitos para internação em Estabelecimentos de Saúde total	129	leitos
Leitos para internação em Estabelecimentos de Saúde privado total	129	leitos
Leitos para internação em Estabelecimentos de Saúde privado SUS	129	leitos
Mamógrafo com comando simples	1	equipamentos
Mamógrafo com estéreo-taxia	1	equipamentos
Raio X para densitometria óssea	1	equipamentos

Continua...



Tabela 06. Dados referentes ao serviço de saúde do município de Vinhedo.
(Fonte: IBGE, 2010). Continuação...

Dados	Quantidade	Unidades
Tomógrafo	1	equipamentos
Ressonância magnética	1	equipamentos
Ultrassom doppler colorido	10	equipamentos
Eletrocardiógrafo	20	equipamentos
Eletroencefalógrafo	3	equipamentos
Equipamento de hemodiálise	1	equipamentos
Raio X até 100mA	4	equipamentos
Raio X de 100 a 500mA	3	equipamentos
Estabelecimentos de Saúde com atendimento ambulatorial total	30	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde com atendimento ambulatorial sem atendimento médico	3	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde com atendimento ambulatorial com atendimento médico em especialidades básicas	19	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde com atendimento ambulatorial com atendimento médico em outras especialidades	25	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde com atendimento ambulatorial com atendimento odontológico com dentista	12	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde com atendimento de emergência total	1	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde com atendimento de emergência Pediatria	1	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde com atendimento de emergência Obstetrícia	1	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde com atendimento de emergência Clínica	1	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde com atendimento de emergência Cirurgia	1	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde com atendimento de emergência Traumatologia Ortopedia	1	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde com atendimento de emergência Neuro Cirurgia	1	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde com atendimento de emergência Cirurgia Buco Maxilofacial	1	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde com atendimento de emergência Outros	1	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde que prestam serviço ao SUS Ambulatorial	9	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde que prestam serviço ao SUS Internação	1	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde que prestam serviço ao SUS Emergência	1	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde que prestam serviço ao SUS UTI/CTI	1	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde que prestam serviço ao SUS Diálise	1	estabelecimentos

Tabela 07. Dados referentes a morbidades hospitalares no município de Vinhedo
(Fonte: DATASUS, 2009).

Dados	Quantidade	Unidades
Total de morbidades em 2009	124	óbitos
Homens	71	óbitos
Mulheres	53	óbitos
Óbitos - doenças- infecciosas e parasitária - total	20	óbitos
Óbitos - neoplasias - tumores - total	1	óbitos
Óbitos - doenças - sangue, órgãos hematológicos, transtornos imunitários - total	1	óbitos
Óbitos - doenças - endócrinas, nutricionais e metabólicas - total	3	óbitos
Óbitos - doenças - sistema nervoso - total	1	óbitos
Óbitos - doenças - aparelho circulatório - total	30	óbitos
Óbitos - doenças - aparelho respiratório - total	44	óbitos
Óbitos - doenças - aparelho digestivo - total	8	óbitos
Óbitos - doenças - pele e do tecido subcutâneo - total	1	óbitos
Óbitos - doenças - aparelho geniturinário - total	3	óbitos
Óbitos - sintomas, sinais e achados anormais em exames clínicos e laboratoriais - total	6	óbitos
Óbitos - Lesões, envenenamentos e causas externas - total	6	óbitos

6.3.1.1.5. Condições de Vida

Para apresentação de alguns índices das condições de vida de Vinhedo, o presente relatório apresentará os resultados obtidos pelo Índice Paulista de Responsabilidade Social (IPRS) realizados pelo Seade (Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados)

O Índice Paulista de Responsabilidade Social (IPRS) acompanha o paradigma que sustenta o Índice de Desenvolvimento Humano – IDH, proposto pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento – PNUD. Esse modelo pressupõe que a renda per capita é insuficiente como único indicador das condições de vida de uma população e propõe a inclusão de outras dimensões necessárias a sua mensuração. Assim, além da renda per capita, o IDH incorpora a longevidade e a escolaridade, adicionando as condições de saúde e de educação das populações e gerando um indicador mais abrangente de suas condições de vida.

Assentadas nesse paradigma, a Fundação Seade e a Alesp procuraram construir, para o Estado de São Paulo, um indicador que preservasse as três dimensões componentes do IDH – renda, escolaridade e longevidade –, mas com certas especificidades. A primeira, e mais



importante, consistiu na elaboração de uma tipologia de municípios que permitisse identificar, simultaneamente, o padrão de desenvolvimento de determinado município nas três dimensões consideradas: renda, escolaridade e longevidade. Esse tipo de indicador, apesar de não ser passível de ordenação, permite maior detalhamento das condições de vida existentes no município, fundamental para o desenho de políticas públicas específicas para áreas com diferentes níveis e padrões de desenvolvimento.

Em segundo lugar, incluíram-se, na medida do possível, variáveis capazes de apreender mudanças nas condições de vida do município em períodos mais curtos que os dez anos que separam os censos demográficos, fonte específica de informações do IDH municipal. E, em terceiro, foram adotados como base de informações, prioritariamente, os registros administrativos que satisfizessem as condições de qualidade, periodicidade e cobertura, necessárias à produção de um indicador robusto, passível de atualização nos anos entre os censos demográficos e com a cobertura de todos os municípios do Estado. Assim, apesar de representarem as mesmas dimensões, as variáveis escolhidas para compor o IPRS são distintas daquelas empregadas no cálculo do IDH.

A partir desses parâmetros, compôs-se o IPRS de quatro conjuntos de indicadores: três setoriais, que mensuram as condições atuais do município em termos de renda, escolaridade e longevidade – permitindo, nesse caso, o ordenamento dos 645 municípios do Estado de São Paulo segundo cada uma dessas dimensões –; e uma tipologia constituída de cinco grupos, denominada grupos do IPRS, resumindo a situação municipal segundo os três eixos considerados, conforme apresentado na Tabela 08.

Em cada uma das três dimensões do IPRS, foram criados indicadores sintéticos que permitem hierarquizar os municípios paulistas conforme seus níveis de riqueza, longevidade e escolaridade. Esses indicadores são expressos em escala de 0 a 100 e constituem uma combinação linear das variáveis selecionadas para compor cada dimensão. A estrutura de ponderação foi obtida de acordo com um modelo de análise fatorial, em que se estuda a estrutura de interdependência entre diversas variáveis.

Os indicadores do IPRS sintetizam a situação de cada município no que diz respeito a riqueza, escolaridade e longevidade – e, agora, inseridos também os dados sobre meio ambiente.

Tabela 08. Grupos denominados no Índice Paulista de Responsabilidade Social (IPRS).

Grupos	Características
Grupo 01	Reúne municípios com elevado nível de riqueza e bons indicadores sociais. Em 2008, os 61 municípios que compunham esse grupo abrigavam 20 milhões de pessoas, ou cerca de 50% da população estadual, sendo o maior dos cinco grupos em população. Dos dez maiores municípios paulistas, sete faziam parte deste grupo (São Paulo, Osasco, Santo André, São José dos Campos, Sorocaba, Ribeirão Preto e Santos), além de importantes polos regionais, como São José do Rio Preto, Taubaté, Araraquara e Bauru.
Grupo 02	Engloba localidades com bons níveis de riqueza, que não se refletem nos indicadores sociais, os quais se situam aquém dos registrados pelos municípios pertencentes ao Grupo 1. Entre 2006 e 2008, aumentou de 78 para 83 o número de municípios classificados nesse grupo. Tal fato decorreu da relativa estabilidade, no período, do indicador de longevidade nos municípios que o compõem, quando comparados com os demais municípios do Estado. Em 2008, essas cidades representavam 28% da população estadual, totalizando mais de 11 milhões de habitantes. Campinas é o maior município que compõe esse grupo
Grupo 03	Municípios com nível de riqueza baixo, mas com bons indicadores de escolaridade e longevidade. Este grupo, caracterizado por pequenos e médios municípios, englobava 183 localidades, totalizando uma população de 3,2 milhões de pessoas em 2008 (ou quase 10% da população estadual), o que equivale à média de 18 mil habitantes por município. Em 2008, apenas 12 deles possuíam mais de 50 mil habitantes e somente Franca, Marília, Jaú, Poá e Birigui abrigavam população superior a 100 mil pessoas
Grupo 04	Com 204 municípios e 4,3 milhões de habitantes, em 2008, esse grupo apresenta baixa riqueza e níveis intermediários de longevidade e/ou escolaridade. Compõe-se por vários municípios dispersos em quase todas as regiões do Estado, com destaque para as Regiões Administrativas de Presidente Prudente, Marília, Araçatuba, São José do Rio Preto e Sorocaba.
Grupo 05	Composto por localidades tradicionalmente pobres, com baixos níveis de riqueza, longevidade e escolaridade. Este grupo concentra os municípios mais desfavorecidos do Estado, tanto em riqueza como nos indicadores sociais. Em 2008, englobava 114 municípios, com população total de aproximadamente 2,4 milhões de pessoas, situando-se em áreas bem específicas do Estado.

- **Indicador Longevidade**

O indicador Longevidade no Estado de São Paulo aumentou um ponto em relação ao de 2006, ao atingir escore igual a 73 em 2008. Esse resultado expressa a redução da mortalidade infantil, que vem ocorrendo de forma contínua no Estado há pelo menos duas décadas, e o decréscimo da mortalidade adulta, nos últimos anos.

As Regiões Administrativas de Campinas e Araçatuba registraram aumento de dois pontos no indicador e avançaram posições no ranking de longevidade, com Campinas



passando a ocupar a 3ª posição e Araçatuba, a 11ª. A Região Metropolitana de São Paulo, que acrescentou um ponto no indicador, também ganhou posições, situando-se em 4º lugar. São José do Rio Preto manteve-se em primeiro lugar nesse ranking e a Região Metropolitana da Baixada Santista, apesar de aumentar dois pontos no indicador, permaneceu na última posição.

- **Indicador Escolaridade**

O aumento no Estado no Indicador Escolaridade foi mais acentuado do que na longevidade, sendo igual a três pontos, decorrente principalmente da ampliação da conclusão do ensino fundamental entre os adolescentes de 15 a 17 anos (77,5%). Sobressai, ainda, a educação infantil, particularmente a pré-escola, que já atinge 82% das crianças de 5 e 6 anos.

As Regiões Administrativas de Araçatuba, São José do Rio Preto e Presidente Prudente permaneceram nas três primeiras posições. As regiões com os maiores crescimentos foram Franca, Sorocaba, São José dos Campos, Ribeirão Preto e Registro.

- **Indicador Riqueza**

O Indicador Riqueza melhorou três pontos em relação a 2006, passando de 55 para 58. Nesse período, todos os componentes do indicador de riqueza municipal apresentaram aumento. Destacam o consumo de energia elétrica nos setores primário e terciário da economia e o residencial, com crescimento de 8% e 6%, respectivamente.

O ranking desta dimensão permaneceu praticamente inalterado entre as regiões administrativas. A Região Metropolitana da Baixada Santista manteve-se em primeiro lugar, seguida pela Região Metropolitana de São Paulo e as Regiões Administrativas de São José dos Campos, Campinas e Ribeirão Preto. A principal mudança foi o ganho de duas posições pela Região Administrativa de Barretos, que passou a ocupar a sexta posição.

- **Resultados do Índice Paulista de Responsabilidade Social (IPRS)**

Na Tabela 09 são apresentados os trinta melhores municípios do Estado de São Paulo, por Dimensões do Índice Paulista de Responsabilidade Social (IPRS), sendo utilizado a base de dados do ano de 2008.

Tabela 09. Trinta melhores municípios do Estado de São Paulo, por Dimensões do Índice Paulista de Responsabilidade Social (IPRS) – 2008.

Posição	Municípios do Estado de São Paulo com melhores índices de:		
	Riqueza	Longevidade	Escolaridade
1	São Sebastião	Nova Canaã Paulista	São Caetano do Sul
2	Barueri	Parisi	Holambra
3	Bertioga	Nova Castilho	Poloni
4	Santana de Parnaíba	Emilianópolis	Nhandeara
5	Guarujá	Ribeirão dos Índios	Auriflama
6	Vinhedo	Cássia dos Coqueiros	Santa Rita d'Oeste
7	Santos	Dolcinópolis	Águas de São Pedro
8	Ilhabela	Óleo	Valinhos
9	São Caetano do Sul	São João de Iracema	Pedrinhas Paulista
10	Paulínia	Santa Rita d'Oeste	Urupês
11	Ibiúna	Piquerobi	Americana
12	Campos do Jordão	Embaúba	Adamantina
13	São Paulo	Caiuá	Jundiaí
14	São Bernardo do Campo	São João do Pau d'Alho	Tupi Paulista
15	Louveira	Trabiju	Rincão
16	Cotia	Rubinéia	Santa Adélia
17	Itu	Oscar Bressane	Dirce Reis
18	Praia Grande	Narandiba	Alumínio
19	Alumínio	Aspásia	Vitória Brasil
20	Jaguariúna	Mirante do Paranapanema	Estrela d'Oeste
21	Valinhos	São Luís do Paraitinga	Dolcinópolis
22	Ubatuba	Alfredo Marcondes	Iepê
23	Araçariguama	Mendonça	Jaguariúna
24	Itapecerica da Serra	Coroados Inúbia	Paulista
25	Jundiaí	Turiúba	Mira Estrela
26	Osasco	Nova Luzitânia	Oswaldo Cruz
27	Ilha Solteira	Bananal	Jales
28	Campinas	Vitória	Brasil Valparaíso
29	Águas de São Pedro	Taguaí	Lourdes
30	Cubatão	Dirce Reis	Caiabu

O IPRS, diferentemente de indicadores baseados em critérios normativos, é um índice relativo, isto é, seus parâmetros norteadores são definidos a partir dos próprios dados que lhe dão origem. Em outras palavras, as categorias – baixa, média e alta – que caracterizam os grupos de municípios são estabelecidas segundo a realidade dos 645 municípios, no ano em análise. Por exemplo, para um município ser classificado como de alta escolaridade, em 2000, a configuração dos componentes do indicador sintético de escolaridade minimamente desejável era representada pelo escore 47. Assim, todos os municípios que obtivessem, no mínimo, esse escore seriam considerados de alta escolaridade. Já em 2008, a distribuição dos

municípios mostrou que, para alcançarem essa classificação, teriam que atingir o escore 71, e não mais 47. Esse novo valor indica que o cenário considerado bom em 2000 já havia sido superado por quase todas as localidades, em 2008, e as que se destacam em escolaridade já se distanciaram, em muito, dos níveis anteriores.

Caso a situação dos municípios não tivesse se alterado substancialmente no período estudado, os pontos de corte permaneceriam praticamente os mesmos. Da mesma forma, uma eventual deterioração da situação dos 645 municípios reduziria os pontos de corte. Isso ocorreu com o indicador de riqueza municipal no período 2000-2002, devido aos efeitos do racionamento de energia elétrica ocorrido em 2001, pois os níveis de consumo, em 2002, ainda se encontravam abaixo dos registrados em 2000.

Assim, realizando-se o exercício de manter os padrões de renda, escolaridade e longevidade de 2000 inalterados em 2008, observa-se que nenhum município seria classificado no Grupo 2, ou seja, localidades com bons níveis de riqueza e indicadores sociais insatisfatórios; 124 municípios estariam no Grupo 1; 455 no Grupo 3; 65 no Grupo 4 e apenas um se classificaria no Grupo 5 (o município de Potim) (Figura 1).

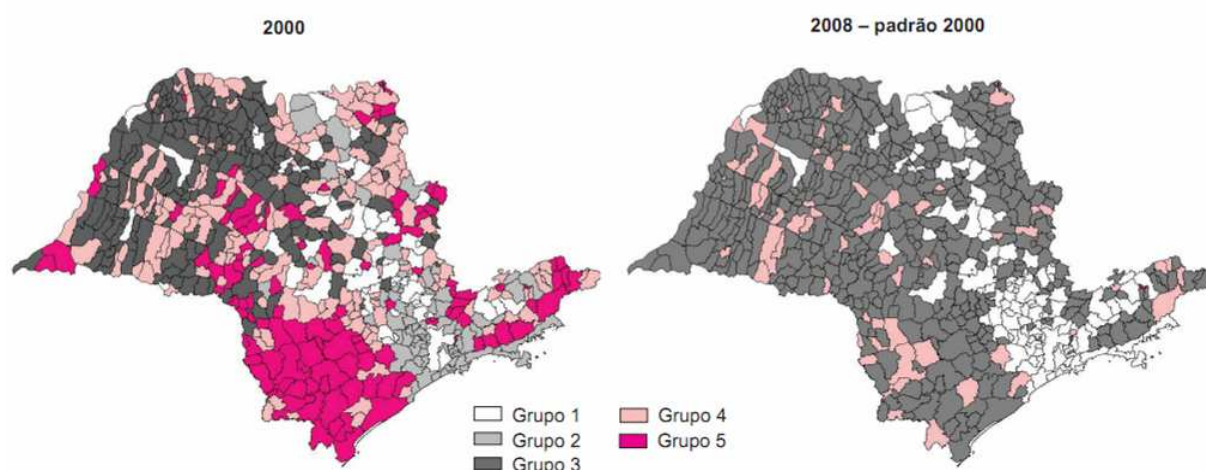


Figura 01. Evolução de 2000 para 2008 da classificação em grupos dos municípios segundo o Índice Paulista de Responsabilidade Social (IPRS).

Os níveis de longevidade e escolaridade considerados deficientes pelo IPRS, no cenário de desenvolvimento humano municipal para 2000, já foram superados por 579 municípios (Grupos 1 e 3). Porém, 66 localidades, ainda não conseguiram atingir os níveis satisfatórios estabelecidos para essas dimensões em 2000. Ao longo da década, a quase

totalidade dos 645 municípios do Estado avançou substantivamente nas dimensões sociais, com aumento da longevidade e escolaridade da população ali residente (Figura 2).

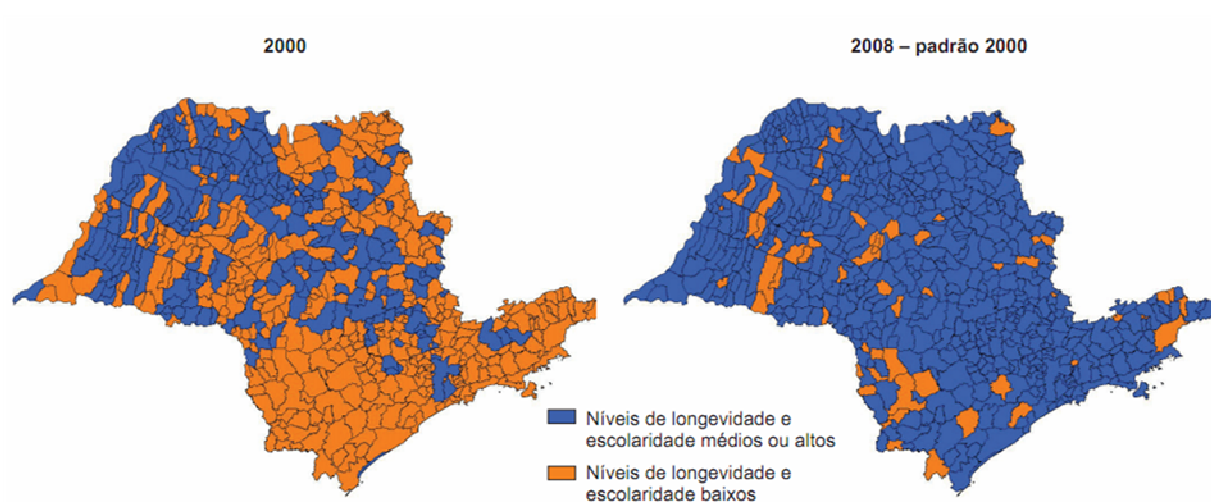


Figura 02. Evolução de 2000 para 2008 da classificação em longevidade e escolaridade dos municípios segundo o Índice Paulista de Responsabilidade Social (IPRS).

A dimensão riqueza municipal mantém-se concentrada nos históricos eixos de desenvolvimento do Estado – no entorno da Região Metropolitana de São Paulo e ao longo das Rodovias Anhangüera e Presidente Dutra. Nas regiões que abrigam municípios com nível de riqueza alto, não ocorreram mudanças significativas, isto é, não tem havido desconcentração da riqueza para outros municípios (Figura 3).

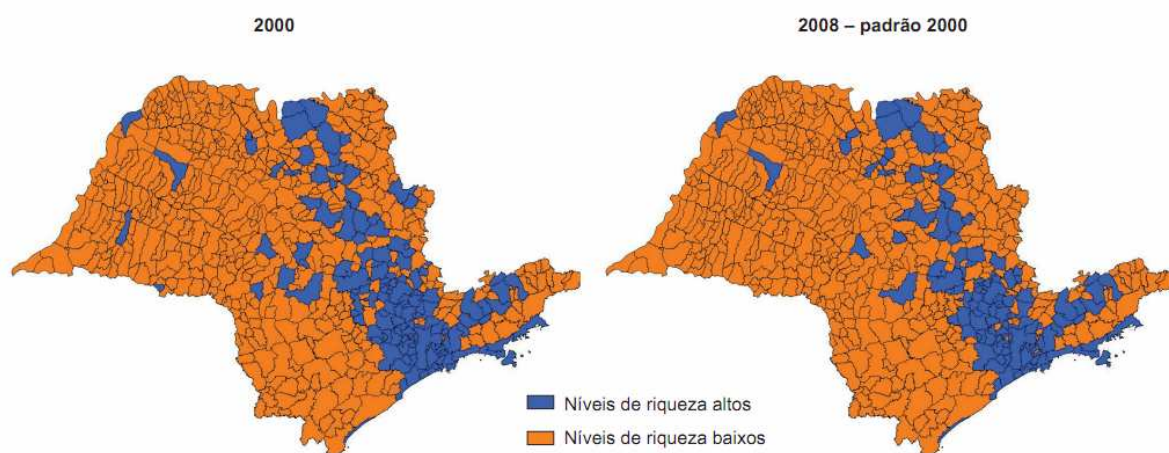


Figura 03. Evolução de 2000 para 2008 da classificação da riqueza dos municípios segundo o Índice Paulista de Responsabilidade Social (IPRS).

A constatação de que, em 2008, praticamente todos os municípios paulistas superaram os desafios propostos em 2000 nas dimensões sociais do IPRS, independentemente de seus níveis de riqueza, valida e reforça o paradigma do desenvolvimento humano, o qual pressupõe que a renda é insuficiente como único indicador das condições de vida de uma população e propõe a inclusão de outras dimensões necessárias à sua mensuração, tais como as condições de saúde e de educação das populações.

Da mesma forma, legitima-se a opção pela construção do IPRS baseado em parâmetros relativos, que considera em sua elaboração os avanços alcançados pelos municípios para melhorar as condições de vida de suas populações.

- **Índice Paulista de Responsabilidade Social (IPRS) para o município de Vinhedo**

Nas edições de 2000 a 2008 do IPRS, Vinhedo classificou-se no Grupo 1, que engloba os municípios com bons indicadores de riqueza, longevidade e escolaridade.

- **Parâmetro Riqueza para o Município de Vinhedo**

As variáveis que compõem o parâmetro riqueza são:

- a) consumo anual de energia elétrica por ligações nos setores do comércio, agricultura e serviços;
- b) consumo de energia elétrica por ligação residencial;
- c) rendimento médio do emprego formal; e
- d) valor adicionado per capita.

Na Figura 04 é apresentada a pontuação recebida para o parâmetro riqueza no município de Vinhedo segundo o Índice Paulista de Responsabilidade Social (IPRS) no período de 2000 a 2008. Observa-se que Vinhedo superou a média estadual no escore desta dimensão e avançou no ranking, resultando do melhor desempenho de seus indicadores de riqueza no período.

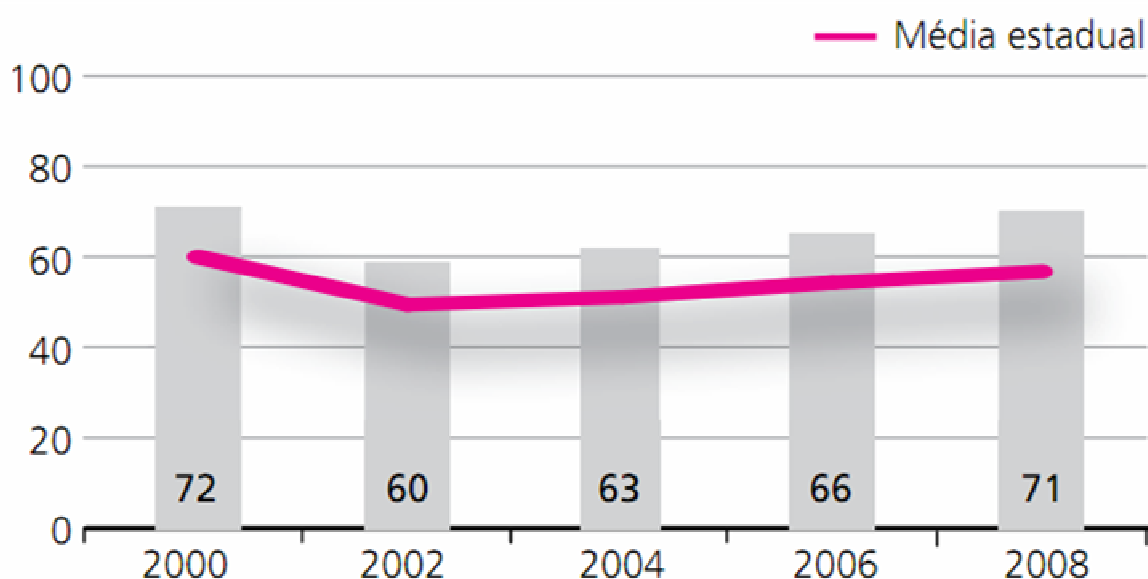


Figura 04. Pontuação recebida para o parâmetro riqueza no município de Vinhedo segundo o Índice Paulista de Responsabilidade Social (IPRS) no período de 2000 a 2008.

Na Tabela 10 é apresentada a variação da posição do município de Vinhedo no Ranking do Indicador de Riqueza Municipal dos municípios situados no Estado de São Paulo.

Tabela 10. Posição do município de Vinhedo no Ranking do Indicador de Riqueza Municipal dos municípios situados no Estado de São Paulo.

Município	Posição no Ranking do Indicador de Riqueza Municipal (Ano)				
	2000	2002	2004	2006	2008
Vinhedo	9 ^o	10 ^o	11 ^o	9 ^o	6 ^o

Para o parâmetro riqueza tem-se para o município de Vinhedo no período 2006-2008 os seguintes dados:

- o consumo anual de energia elétrica por ligação no comércio, na agricultura e nos serviços variou de 21,6 MW para 26,2 MW;
- o consumo de energia elétrica por ligação residencial variou de 2,9 MW para 3,0 MW;
- o rendimento médio do emprego formal aumentou de R\$ 1.578 para R\$ 1.655;
- o valor adicionado per capita aumentou de R\$ 40.888 para R\$ 60.783.

- **Parâmetro Longevidade para o Município de Vinhedo**

As variáveis que compõem o parâmetro longevidade são:

- a) taxa de mortalidade infantil;
- b) taxa de mortalidade perinatal;
- c) taxa de mortalidade das pessoas de 15 a 39 anos; e
- d) taxa de mortalidade das pessoas com 60 anos e mais.

Na Figura 05 é apresentada a pontuação recebida para o parâmetro longevidade no município de Vinhedo segundo o Índice Paulista de Responsabilidade Social (IPRS) no período de 2000 a 2008. Observa-se que Vinhedo registrou estabilidade no indicador agregado de longevidade, situando-se acima do escore médio estadual. Sua posição relativa no conjunto dos municípios piorou nesta dimensão.



Figura 04. Pontuação recebida para o parâmetro longevidade no município de Vinhedo segundo o Índice Paulista de Responsabilidade Social (IPRS) no período de 2000 a 2008.

Na Tabela 11 é apresentada a variação da posição do município de Vinhedo no Ranking do Indicador de Longevidade dos municípios situados no Estado de São Paulo.



Tabela 11. Posição do município de Vinhedo no Ranking do Indicador de Longevidade dos municípios situados no Estado de São Paulo.

Município	Posição no Ranking do Indicador de Longevidade (Ano)				
	2000	2002	2004	2006	2008
Vinhedo	157 ^o	173 ^o	101 ^o	88 ^o	104 ^o

Para o parâmetro longevidade tem-se para o município de Vinhedo no período 2006-2008 os seguintes dados:

- a taxa de mortalidade infantil (por mil nascidos vivos) cresceu de 8,2 para 11,3;
- a taxa de mortalidade perinatal (por mil nascidos) reduziu-se de 10,6 para 9,3;
- a taxa de mortalidade das pessoas de 15 a 39 anos (por mil habitantes) reduziu-se de 1,2 para 1,1;
- a taxa de mortalidade das pessoas com 60 anos e mais (por mil habitantes) variou de 37,6 para 37,8.

• **Parâmetro Escolaridade para o Município de Vinhedo**

As variáveis que compõem o parâmetro escolaridade são:

- a) proporção de pessoas de 15 a 17 anos que concluíram o ensino fundamental;
- b) percentual de pessoas de 15 a 17 anos com pelo menos 4 anos de estudo;
- c) proporção de pessoas com 18 a 19 anos com ensino médio completo; e
- d) taxa de atendimento na pré-escola entre as crianças de 5 a 6 anos.

Na Figura 05 é apresentada a pontuação recebida para o parâmetro escolaridade no município de Vinhedo segundo o Índice Paulista de Responsabilidade Social (IPRS) no período de 2000 a 2008. Observa-se que o indicador agregado de escolaridade no município aumentou entre 2006 e 2008, situando seu score acima do nível médio no Estado. Desse modo, o município melhorou sua posição no ranking.

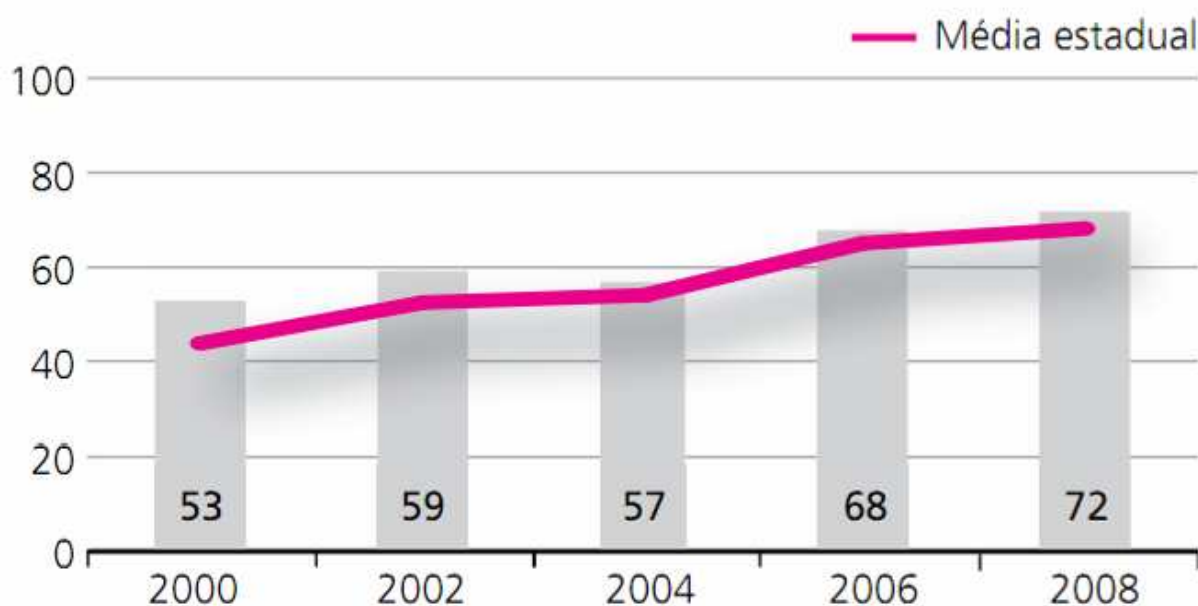


Figura 05. Pontuação recebida para o parâmetro escolaridade no município de Vinhedo segundo o Índice Paulista de Responsabilidade Social (IPRS) no período de 2000 a 2008.

Na Tabela 12 é apresentada a variação da posição do município de Vinhedo no Ranking do Indicador de Escolaridades dos municípios situados no Estado de São Paulo.

Tabela 12. Posição do município de Vinhedo no Ranking do Indicador de Escolaridades dos municípios situados no Estado de São Paulo.

Município	Posição no Ranking do Indicador de Riqueza Municipal (Ano)				
	2000	2002	2004	2006	2008
Vinhedo	74 ^o	150 ^o	298 ^o	247 ^o	215 ^o

Para o parâmetro escolaridade tem-se para o município de Vinhedo no período 2006-2008 os seguintes dados:

- a proporção de pessoas de 15 a 17 anos que concluíram o ensino fundamental variou de 74,4% para 78,1%;
- o percentual de pessoas de 15 a 17 anos com pelo menos quatro anos de estudo variou de 99,9% para 99,7%;
- a proporção de pessoas de 18 a 19 anos com ensino médio completo aumentou de 53,1% para 55,8%;
- a taxa de atendimento à pré-escola entre as crianças de 5 a 6 anos aumentou de 96,7% para 98,9%.



Nas Tabelas 13 e 14 são apresentados alguns dados referentes às condições de vida do município de Vinhedo.

Tabela 13. Dados referentes às condições de vida do município de Vinhedo.
(Fonte: Seade).

Descrição	Ano	Município	Reg. Gov.	Estado
Índice Paulista de Responsabilidade Social - IPRS - Dimensão Riqueza	2008	71	55	58
Índice Paulista de Responsabilidade Social - IPRS - Dimensão Longevidade	2008	78	75	73
Índice Paulista de Responsabilidade Social - IPRS - Dimensão Escolaridade	2008	72	67	68
Índice Paulista de Responsabilidade Social - IPRS	2008	Grupo 1 - Municípios com nível elevado de riqueza e bons níveis nos indicadores sociais		
Índice de Desenvolvimento Humano - IDH	2000	0,857		0,814

Tabela 14. Indicadores fornecidos do município de Vinhedo.
(Fonte: Seade).

Parâmetro	Resposta
Índice de envelhecimento – 2008 (número de pessoas de 0 a 14 anos para cada 100 pessoas com 60 anos e mais)	195,7
Existência de cadastro de pessoas com deficiência	Sim
Existência de cadastro de entidades voltadas ao atendimento de pessoas com deficiência	Sim
Existência de comissão permanente de acessibilidade da pessoa com deficiência	Não
Existência de plano municipal de acessibilidade da pessoa com deficiência	Não
Existência de ações municipais para tornar edifícios municipais acessíveis a pessoas com deficiência	Sim
Existência de transporte público municipal para alunos da rede municipal com deficiência	Não
Existência de transporte público municipal com veículos acessíveis às pessoas com deficiência	Sim



6.3.1.1.6. Infra-Estrutura de Água e Esgoto

Na Tabela 15 são apresentados alguns dados referentes ao abastecimento de água e esgoto sanitário do município de Vinhedo.

Tabela 15. Dados referentes ao abastecimento de água e esgoto sanitário do município de Vinhedo (Fonte: SNIS, 2008).

Índice	Valor
População total atendida com abastecimento de água [habitante]	62.240
População rural atendida com abastecimento de água [habitante]	3.842
População urbana atendida com abastecimento de água [habitante]	58.398
População total atendida com esgotamento sanitário [habitante]	46.781
População rural atendida com esgotamento sanitário [habitante]	0
População urbana atendida com esgotamento sanitário [habitante]	46.781
Investimento realizado em abastecimento de água [R\$/ano]	823.339
Investimento realizado em esgotamento sanitário [R\$/ano]	1.152.862
Quantidade total de empregados próprios [empregado]	180
Investimento com recursos próprios [R\$/ano]	833.858
Investimento com recursos onerosos [R\$/ano]	982.343
Investimento com recursos não onerosos [R\$/ano]	160.000
Investimentos totais [R\$/ano]	1.976.201
População urbana do município [habitante] – 2008	61.156
População total do município, segundo o IBGE – 2008 [habitante]	62.240
Atende a portaria sobre qualidade da água	Sim
Quantidade de paralisações no sistema de distribuição de água [paralisação]	7
Duração das paralisações [hora]	77
Quantidade de economias ativas atingidas por paralisações [economia]	9.000

6.3.1.1.7. Educação

Na Tabela 16 são apresentados alguns dados referentes a educação do município de Vinhedo.



Tabela 16. Dados referentes a educação do município de Vinhedo (Fonte: IBGE, 2009).

Dados	Quantidade	Unidades
Matrícula - Ensino fundamental - 2009	9.187	Matriculas
Matrícula - Ensino fundamental - escola pública estadual - 2009	236	Matriculas
Matrícula - Ensino fundamental - escola pública municipal - 2009	6.912	Matriculas
Matrícula - Ensino fundamental - escola privada - 2009	2.039	Matriculas
Matrícula - Ensino médio - 2009	2.222	Matriculas
Matrícula - Ensino médio - escola pública estadual - 2009	1.538	Matriculas
Matrícula - Ensino médio - escola privada - 2009	684	Matriculas
Matrícula - Ensino pré-escolar - 2009	1.631	Matriculas
Matrícula - Ensino pré-escolar - escola pública municipal - 2009	1.336	Matriculas
Matrícula - Ensino pré-escolar - escola privada - 2009	295	Matriculas
Docentes - Ensino fundamental - 2009	544	Docentes
Docentes - Ensino fundamental - escola pública estadual - 2009	32	Docentes
Docentes - Ensino fundamental - escola pública municipal - 2009	319	Docentes
Docentes - Ensino fundamental - escola privada - 2009	193	Docentes
Docentes - Ensino médio - 2009	187	Docentes
Docentes - Ensino médio - escola pública estadual - 2009	80	Docentes
Docentes - Ensino médio - escola privada - 2009	107	Docentes
Docentes - Ensino pré-escolar - 2009	138	Docentes
Docentes - Ensino pré-escolar - escola pública municipal - 2009	92	Docentes
Docentes - Ensino pré-escolar - escola privada - 2009	46	Docentes
Escolas - Ensino fundamental - 2009	41	Escolas
Escolas - Ensino fundamental - escola pública estadual - 2009	2	Escolas
Escolas - Ensino fundamental - escola pública municipal - 2009	29	Escolas
Escolas - Ensino fundamental - escola privada - 2009	9	Escolas
Escolas - Ensino médio - 2009	10	Escolas
Escolas - Ensino médio - escola pública estadual - 2009	3	Escolas
Escolas - Ensino médio - escola privada - 2009	7	Escolas
Escolas - Ensino pré-escolar - 2009	26	Escolas
Escolas - Ensino pré-escolar - escola pública municipal - 2009	16	Escolas
Escolas - Ensino pré-escolar - escola privada - 2009	10	Escolas

No Quadro 03 é apresentada a relação das Escolas Municipais (EM) e Centros de Educação Integrada (CEI) existentes no município de Vinhedo.



Quadro 03. Relação das Escolas Municipais (EM) e Centros de Educação Integrada (CEI) existentes no município de Vinhedo.

E.M. Abel Maria Torres - 1º ao 5º ano Diretora: Josemi Coelho Martins da Silva Vice-diretor: Cristiane Rossi de Oliveira Pintão Endereço: Rod. Edenor João Tasca, s/nº - Caixa D'água E-mail: abeltorres@ig.com.br Fone: (19) 3886-3535	E.M. Prof. Cláudio Gomes - 1º ao 5º ano Diretora: Maria Cristina M. Zilletti Vice-diretor: Angela Marafiotti Coordenadora: Ana Aparecida Infanger Endereço: Rua Fernando Costa, 628 – Centro Email: escolaclaudiogomes@ig.com.br Fone: (19) 3876-2785
E.M. Magdalena Lébeis - 1º ao 5º ano Diretora: Denise Espósito de Oliveira Coordenadora: Gislene Ap. das Graças F. Barbosa Endereço: Rua Diamante 51 - JD. Bela Vista E-mail: emmagdalenalebeis@ig.com.br Fone: (19) 3886-8524	E.M. Dr. Abrahão Aun - 1º ao 5º ano Diretora: Marcia Maria Gianoni Beltrami Vice-diretor: Paola Baroni Bontempi Endereço: Rua Antonio Vendramini, 349 - Nova Vinhedo E-mail: abrahaoaun@ig.com.br Fone: (19) 3876-2051
E.M. Maria de Lourdes Von Zuben 1º ao 5º ano Diretora: Marina Valente da Silva Vice-diretora: Maria Ines Gallo Coordenadora: Cátia Maria Veronez de Oliveira Endereço: Theodoro Sebastião Pisoni, 200 - Jd Mirian Fone: (19) 3876-2935	E.M. Dom Mathias - 1º ao 5º ano Diretora: Márcia Regina Gestic Barsotti Vice-diretor: Simone Ferrari 1ª Coordenadora: Roseneide Sela 2ª Coordenadora: Sarah Von Zuben Herzer Endereço: Juliana Von Zuben Degelo, 100 - Jd Bela Vista E-mail: emdommathias@ig.com.br Fone: (19) 3886-8030
E.M. Profª Antônia do Canto e Silva Cordeiro - 1º ao 5º ano Diretora: Maria Lucia Infanger Zampieri Vice-Diretora: Joseleine Camargo Sechi Favaro Endereço: Rua dos Pica-Paus, 100 - Jd. Brasil E-mail: emantoniadocanto@ig.com.br Fone: (19) 3876-3006	E.M. Fazenda São Joaquim - 1º ao 5º ano Coordenadora: Rogéria Viana Deste Nicoletti Endereço: Rua Rio Pirassununga, 488 - Cond. São Joaquim E-mail: emsaojoaquim@ig.com.br Fone: (19) 3876-3006
CIC Eduardo Von Zuben 1º ao 9º ano Diretora: Zelia Ferreira Machado Mariano Vice-diretor: Gorette Lovizaro Coordenadora: José Arnaldo Estevam de Araújo Coordenadora: Carla Brentari Endereço: Estrada Municipal da Capela - 2000 E-mail: ciceduardovonzuben@bol.com.br Fone: (19) 3826-3224	E.M. Integração -6º ao 9º ano Diretora: Maria Amélia Mazzo Vice-diretora: Nádia Mendes Morgante Coordenador: Pedro Luis Sebastião Vieira Endereço: Rua Monteiro de Barros, 351 - Centro E-mail: emintegracao@ig.com.br Fone: (19) 3826-3009 ou 38766625

Continua...



Quadro 03. Relação das Escolas Municipais (EM) e Centros de Educação Integrada (CEI) existentes no município de Vinhedo (continuação...).

E.M.Prof. Ricardo Junco Neto - 6º ao 9º ano Diretor: Lindalva Aparecida de Souza Lovizaro Vice-diretor: Edilene Pagani Coordenadora: Sueli Stefano Endereço: Rua Francisco de Assis, s/nº - Vila João XXIII E-mail: emvilajoao@yahoo.com.br Fone: (19) 3876-2024	E.M. Dr. Jair Mendes de Barros - 6º ao 9º ano Diretora: Berta Luiza Amadei Marciano Coordenadora: Magali Sichetti Endereço: Rua Cerejeiras, 147 - Jd. Três Irmãos E-mail: ampjair@ig.com.br Fone: (19) 3876-5111
E.M. Prof. André Franco Montoro - 6º ao 9º ano Diretora: Elaine Cristina Vieira Ferraz Vice-diretor1: Ana Maria Berenzon (Maria do Carmo) Vice-diretor2: José Flávio Von Zuben Endereço: Rua Juliana V. Dêgelo, Jd. Bela Vista E-mail: empafm@ig.com.br Fone: (19) 3886-8492	CEI Chapeuzinho Vermelho Diretora: Glaucia Amaral Professora coordenadora: Graziela Fernanda Lovizaro de Campos Endereço: Rua São Felipe, 459 - Jd. São Matheus Fone: (19) 3876-1043
CEI Cuca Professora coordenadora: Selene de Oliveira Mauro Endereço: Agenor Gallo, 90 - Jd. Três Irmãos Fone: (19) 3876-6883	CEI Branca de Neve Diretora: Sueli Buffalo Páffaro Professora coordenadora: Gisele Magalhães Rosa Endereço: Rua Paulo de T. Campos, 148 - Vila João XXIII Fone: (19) 3886-2398
CEI Dona Benta Professora Coordenadora: Rogéria Viana Deste Nicoletti Endereço: Rua Pirassununga, nº 488 - Cond. São Joaquim - Vinhedo Fone: (19) 3826-3999	CEI Monteiro Lobato Diretora: Maria Clotilde Brisque Ramazini Professora coordenadora: Selene de Oliveira Mauro Endereço: Rua Agenor Gallo, 54 - Jd. Três Irmãos Fone: (19) 3876-3363
CEI Peter Pan Diretora: Silvia Maria Lemos Professora coordenadora: Maria Rita Zen Endereço: Rua dos vereadores, nº51 - Vila Planalto Fone: (19) 3886-2399	CEI Pica-Pau Diretora: Maria Elisabeth Annes Apollaro Professora coordenadora: Patricia Leite Secches Endereço: Av. Independência, 5110 - Jd. Alba Fone: (19) 3876-1563

Continua...



Quadro 03. Relação das Escolas Municipais (EM) e Centros de Educação Integrada (CEI) existentes no município de Vinhedo (continuação...).

CEI Tio Barnabé Diretora: Josemi Coelho Martins da Silva Professora coordenadora: Cristiane Rossi de Oliveira Pintão Endereço: Estrada Vinhedo/Itatiba, s/nº - Caixa D'Água Fone: (19) 3886-3534	CEI Emília Diretora: Debora R. Correa Leite Coordenadora: Sueli Stela Endereço: Rua Morubixaba, s/nº - Casa Verde Fone: (19) 3876-1609
CEI Grilo Falante Diretora: Glaucia Amaral Professora coordenadora: Graziela Fernandes Lovizaro de Campos Endereço: Rua São Felipe, 459 - Jd. São Matheus Fone: (19) 3876-1043	CEI Marquês de Rabicó Diretora: Conceição Aparecida Camargo de Andréa Professora coordenadora: Maria Rita Zen Endereço: Albina Negre Búfalo, nº 80 - Jd. Nova Canudos Fone: (19) 3876-1180
CEI Narizinho Diretora: Adriana Melle dos Santos Professora coordenadora: Simone Olmos Pedroni Negrão Endereço: Rua Dom Pedro II, nº51 - Nova Vinhedo Fone: (19) 3886-2397	CEI Pequeno Polegar Diretora: Sônia Aparecida Mendonça Negrão Professora coordenadora: Inez Genesini Rotella Endereço: Rua José Ormeneze, 131 - Vila João XXIII Fone : (19) 3876-1437
CEI Saci-Pererê Diretora: Hérica Morandini Professora coordenadora: Sandra Moraes Endereço: Rua Custódio Lopes Puga, 122 - Jd. Bela Vista Fone: (19) 3886-8548	CEI Turma da Mônica Diretora: Adriana Francine da Silva Taricio Professora coordenadora: Nádia Okamoto Albrecht Endereço: José Alves de Oliveira nº 66 - Jd. São Thomé Fone: (19) 3876-5153
CEI Tia Anastácia Diretora: Líria Lizani Professora Coordenadora: Thalissa Lara Crispim Santi Maria Endereço: Rua Nicolau Von Zuben, nº125 - Capela Fone: (19) 3876-3522	CEI Visconde de Sabugosa Diretora: Silvana Alves Valentini Professora coordenadora: Fabiana Cecília Affonso Arielo Endereço: Oito de Março, nº 65 - Jd. Von Zuben Fone: (19) 3886-4424
CEI Pedrinho Diretora: Lucineide Ramos da Silva Professora coordenadora: Tânia Aparecida Milanezi Endereço: Alberto Zanon, nº 188 - Vida Nova Fone: (19) 3886-1410	



6.3.1.1.8. Emprego e Rendimento

Nas Tabelas 17 e 18 são apresentados alguns dados referentes ao emprego e rendimento do município de Vinhedo.

Tabela 17. Dados referentes ao emprego e rendimento do município de Vinhedo
(Fonte Seade).

Descrição	Ano	Município	Reg. Gov.	Estado
Participação dos Vínculos Empregatícios na Agropecuária no Total de Vínculos (Em %)	2010	0,45	1,8	2,57
Participação dos Vínculos Empregatícios na Indústria no Total de Vínculos (Em %)	2010	48,5	30,51	22,53
Participação dos Vínculos Empregatícios na Construção Civil no Total de Vínculos (Em %)	2010	1,29	4,3	4,92
Participação dos Vínculos Empregatícios no Comércio no Total de Vínculos (Em %)	2010	16,4	20,14	19,47
Participação dos Vínculos Empregatícios nos Serviços no Total de Vínculos (Em %)	2010	33,36	43,25	50,5
Rendimento Médio nos Vínculos Empregatícios na Agropecuária (Em reais correntes)	2010	888,49	1.082,02	1.064,13
Rendimento Médio nos Vínculos Empregatícios na Indústria (Em reais correntes)	2010	2.144,15	2.409,28	2.226,86
Rendimento Médio nos Vínculos Empregatícios na Construção Civil (Em reais correntes)	2010	1.277,44	1.592,76	1.501,97
Rendimento Médio nos Vínculos Empregatícios no Comércio (Em reais correntes)	2010	1.480,28	1.363,63	1.415,16
Rendimento Médio nos Vínculos Empregatícios nos Serviços (Em reais correntes)	2010	1.547,98	2.064,74	2.028,66
Rendimento Médio no Total de Vínculos Empregatícios (Em reais correntes)	2010	1.819,59	1.990,67	1.903,11

Tabela 18. Dados referentes as classes de rendimentos nominal mensal per capita.
(Fonte: IBGE, 2010).

Dados	Quantidade	Unidades
Domicílios particulares permanentes - Classes de rendimento nominal mensal domiciliar per capita	19.376	domicílios
Domicílios particulares permanentes - Classes de rendimento nominal mensal domiciliar per capita - Até 1/4 de salário mínimo	150	domicílios
Domicílios particulares permanentes - Classes de rendimento nominal mensal domiciliar per capita - Mais de 1/4 a 1/2 salário mínimo	1.028	domicílios
Domicílios particulares permanentes - Classes de rendimento nominal mensal domiciliar per capita - Mais de 1/2 a 1 salário mínimo	3.893	domicílios
Domicílios particulares permanentes - Classes de rendimento nominal mensal domiciliar per capita - Mais de 1 a 2 salários mínimos	6.294	domicílios
Domicílios particulares permanentes - Classes de rendimento nominal mensal domiciliar per capita - Mais de 2 a 3 salários mínimos	2.430	domicílios
Domicílios particulares permanentes - Classes de rendimento nominal mensal domiciliar per capita - Mais de 3 a 5 salários mínimos	2.121	domicílios
Domicílios particulares permanentes - Classes de rendimento nominal mensal domiciliar per capita - Mais de 5 salários mínimos	2.774	domicílios
Domicílios particulares permanentes - Classes de rendimento nominal mensal domiciliar per capita - Sem rendimento	679	domicílios

6.3.1.1.9. Economia

Nas Tabelas 19 e 20 são apresentados alguns dados referentes a economia do município de Vinhedo.

Tabela 19. Dados referentes a economia do município de Vinhedo (Fonte: Seade).

Descrição	Ano	Município	Reg. Gov.	Estado
Participação nas Exportações do Estado (Em %)	2010	0,465467	9,719848	100
Participação da Agropecuária no Total do Valor Adicionado (Em %)	2008	0,18	0,81	1,45
Participação da Indústria no Total do Valor Adicionado (Em %)	2008	39,34	37,47	29,52
Participação dos Serviços no Total do Valor Adicionado (Em %)	2008	60,47	61,73	69,03
PIB (Em milhões de reais correntes)	2008	4.441,70	81.314,08	1.003.015,76
PIB per Capita (Em reais correntes)	2008	71.364,01	27.629,51	24.457,00
Participação no PIB do Estado (Em %)	2008	0,442834	8,106959	100

Tabela 20. Dados referentes ao Produto Interno Bruto do município de Vinhedo referente ao ano de 2008 (Fonte: IBGE).

Dados	Quantidade	Unidades
Valor adicionado bruto da agropecuária a preços correntes	6.795	mil reais
Valor adicionado bruto da indústria a preços correntes	1.446.099	mil reais
Valor adicionado bruto dos serviços a preços correntes	2.222.766	mil reais
Impostos sobre produtos líquidos de subsídios a preços correntes	766.036	mil reais
PIB a preços correntes	4.441.696	mil reais
PIB per capita a preços correntes	71.364,01	reais

6.3.1.1.10. Frota de Veículos

Na Tabela 21 são apresentadas as quantidades de veículos existentes no município de Vinhedo. Verifica-se que existem 27.636 automóveis para 63.611 habitantes, o que representa um índice de 0,43 automóveis por habitante.

Tabela 21. Veículos existentes no município de Vinhedo (DENATRAN, 2009).

Dados	Quantidade	Unidades
Automóvel - Tipo de Veículo	27.636	automóveis
Caminhão - Tipo de Veículo	1.247	caminhões
Caminhão trator - Tipo de Veículo	225	caminhões Trator
Caminhonete - Tipo de Veículo	2.948	caminhonetes
Micro-ônibus - Tipo de Veículo	117	micro-ônibus
Motocicleta - Tipo de Veículo	6.630	motocicletas
Motoneta - Tipo de Veículo	728	motonetas
Ônibus - Tipo de Veículo	96	ônibus
Trator de rodas - Tipo de Veículo	2	tratores de rodas



6.3.2. Estrutura Organizacional do Município

A gestão do município de Vinhedo é realizada através da Prefeitura Municipal que está situada na Rua Humberto Pescarini, nº 330, CEP: 13280-000, Centro do município de Vinhedo. Para realizar o planejamento e gerenciamento do município de Vinhedo, a Prefeitura possui diversas secretarias com funções distintas. No Quadro 04 são apresentadas as secretarias existentes na Prefeitura Municipal de Vinhedo.

Quadro 04. Secretarias existentes na Prefeitura Municipal de Vinhedo.

Secretarias da Prefeitura	Responsável (2011)
Prefeito	Milton Serafim
Fundo Social de Solidariedade	Neusa Serafim
Chefia do Gabinete	Mario Pazinato
Administração	José Pedro Cahum
Cultura e Turismo	Paulo Mattos
Educação	Jaime Cruz
Esporte e Lazer	Gustavo Zampieri
Fazenda	Deise Menezes Gomes Serafim
Governo	José Luis Bernegossi
Habitação	Marcio César Campos
Indústria, comércio e agricultura	Milton Pinhata
Negócios Jurídicos	Elvis Tomé
Obras	Augusto Vitório Braccialli
Meio Ambiente e Urbanismo	Cássio Capovilla
Assistência Social	Claudineia Vendemiatti Serafim
Saúde	Nádia Capovilla
Serviços	Arthur Biancalana
Saneamento Básico Vinhedo (SANEBAVI)	Odair Seraphim
Transportes e Defesa Social	Antônio Luiz Falsarella
Defesa Civil	Maurício Roberto Barone



A secretaria de “Obras” junto com as secretárias de “Planejamento e Meio Ambiente” e “Serviços Municipais” são responsáveis pela infraestrutura do município, ou seja, são de responsabilidade integrada destas secretarias as áreas de drenagem pluvial e resíduos sólidos gerados no município de Vinhedo.

Já as outras duas áreas do saneamento, ou seja, água de abastecimento e esgoto sanitário são de responsabilidade da autarquia municipal denominada SANEBAVI (Saneamento Básico Vinhedo), que foi criada através da lei complementar nº 46 de 01 de abril de 2004 e instituída como Autarquia Municipal em janeiro de 2005, sendo responsável pelo tratamento de Água e Esgoto do município de Vinhedo. Assim, atualmente a SANEBAVI possui duas Estações de Tratamento de Água, a ETA I e ETA II, e onze (11) poços que abastecem o município e três Estações de Tratamento de Esgoto, a ETE Pinheirinho, que trata 60% do esgoto, a ETE Hípica Santa Cândida e a nova estação ETE Capivari, localizada no Distrito Industrial, que tratam o esgoto gerado no município de Vinhedo. Sua estrutura é composta por um setor administrativo, onde atuam a superintendência e o atendimento ao público, um departamento de operação e manutenção, que trabalha junto a ETA I, um setor de operação e manutenção nas dependências da ETE Pinheirinho e conta também com um laboratório de análise de água físico-química e bacteriológica. Na Figura 06 é apresentado o organograma da estrutura existente na SANEBAVI.

No Quadro 05 são apresentadas a relação de leis existentes no município de Vinhedo referentes a área do saneamento.

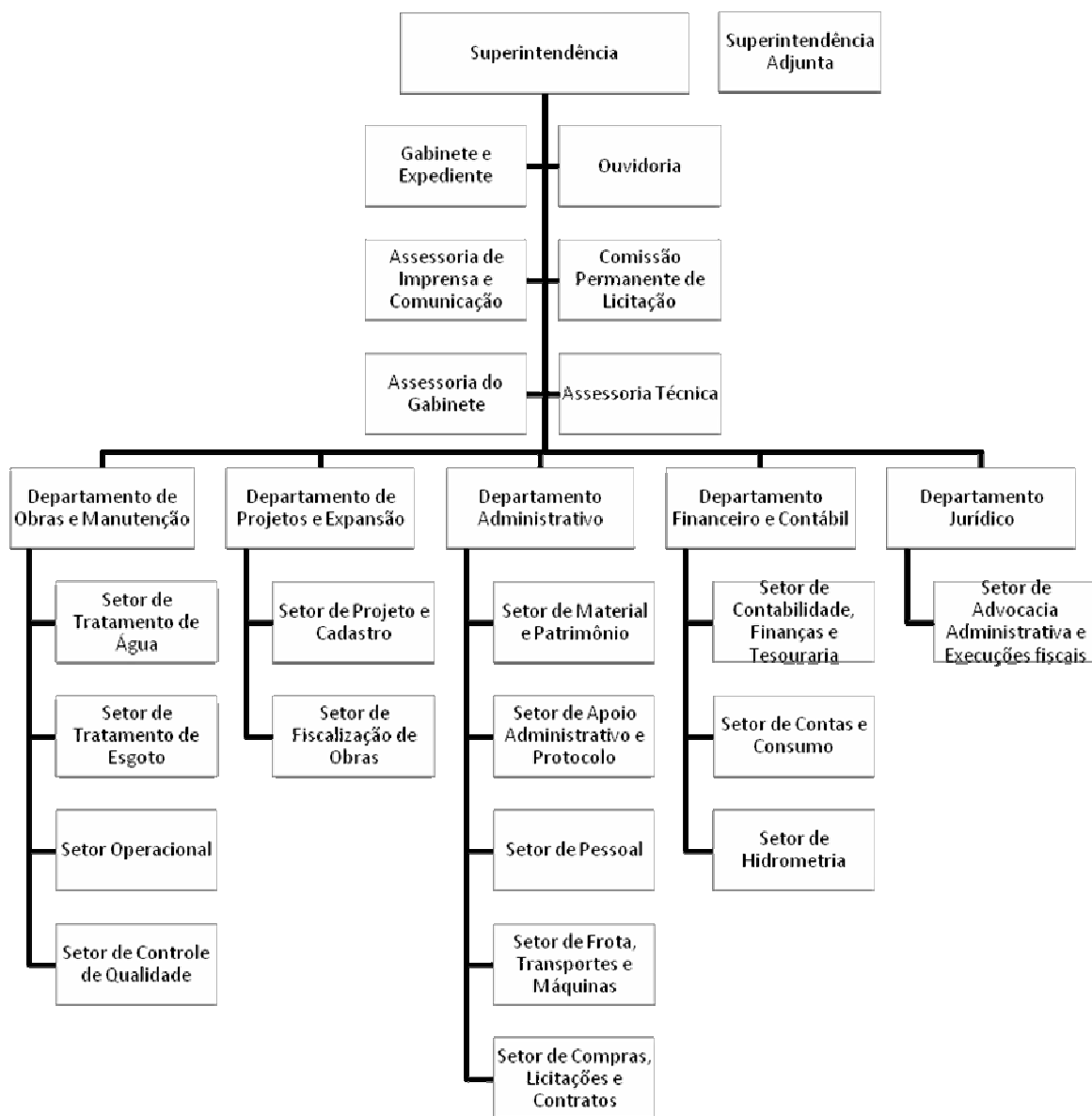


Figura 06. Organograma da estrutura da SANEBAVI.



Quadro 05. Legislações existentes no município de Vinhedo referente a área do saneamento.

Nº da Lei	Data	Descritivo
2395/1995	15/04/1999	Autoriza o Município à outorgar à iniciativa privada concessão para execução de serviços públicos.
2628/2002	19/02/2002	Dispõe sobre contribuição ao Consórcio Intermunicipal das Bacias dos Rios Piracicaba e Capivari, em conformidade com a Lei Municipal n.º 1.750, de 21 de dezembro de 1990 e dá outras providências.
2759/2003	29/12/2003	Obriga as empresas públicas e privadas que utilizam o solo e o subsolo no Município de Vinhedo a instalar travas de segurança nas tampas de ferro utilizadas em bueiros, poços de visitas a tubulações subterrâneas, bocas-de-lobo e bocas-de-leão.
46/2004	01/01/2004	Cria a Autarquia Municipal SANEBAVI – Saneamento Básico Vinhedo e dá outras providências.
2768/2004	01/04/2004	Dispõe sobre atribuições e competência da Saneamento Básico Vinhedo - SANEBAVI.
2846/2005	14/07/2005	Dispõe sobre alteração na Lei Municipal nº2.628, de 19 de fevereiro de 2002.
2935/2006	19/05/2006	Autoriza o Poder Executivo a contratar financiamento com a Caixa Econômica Federal, a oferecer garantias, dá providências correlatas e inclusão na Lei Municipal nº 2.853, de 21 de julho de 2005 - Plano Plurianual (PPA).
72/2007	01/01/2007	Dispõe sobre a reorganização da estrutura administrativa e funcional da Autarquia Municipal SANEBAVI e da outras providencias
3172/2008	16/07/2008	Dispõe sobre autorização para celebração de Termo de Parceria e Doação, visando à implantação de sistema de coleta e afastamento de esgotos sanitários no Condomínio Morada dos Executivos - Fazenda São Joaquim, Condomínio Estância Marambaia.
84/2009	08/04/2009	Dispõe sobre a instituição do Programa de Liquidação de Débitos inscritos em Dívida Ativa - PLDDA de preços públicos junto à Autarquia Municipal SANEBAVI - Saneamento Básico Vinhedo mediante a concessão de anistia de juros e multa, e dá outra providências.

6.3.3. Estudo do crescimento populacional do município de Vinhedo

Na Tabela 22 é apresentado os dados obtidos no Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) da população do município de Vinhedo – SP. Na Figura 7 é apresentada a variação da população do município de Vinhedo no período de 1991 a 2010, com os mesmos dados apresentados na Tabela 22.

Tabela 22. População do município de Vinhedo – SP (IBGE).

Ano	População
1991	33.612
1996	38.236
2000	47.215
2007	57.435
2010	63.685

De posse dos dados obtidos no IBGE (Tabela 22) foi possível ajustar modelos de crescimento populacional, para estimar as populações futuras de projetos. Desta forma foram ajustados os seguintes modelos de crescimento populacional:

- Linear;
- Exponencial; e
- Curva logística.

Na sequência são apresentados os modelos de crescimento populacional ajustados para o município de Vinhedo – SP.

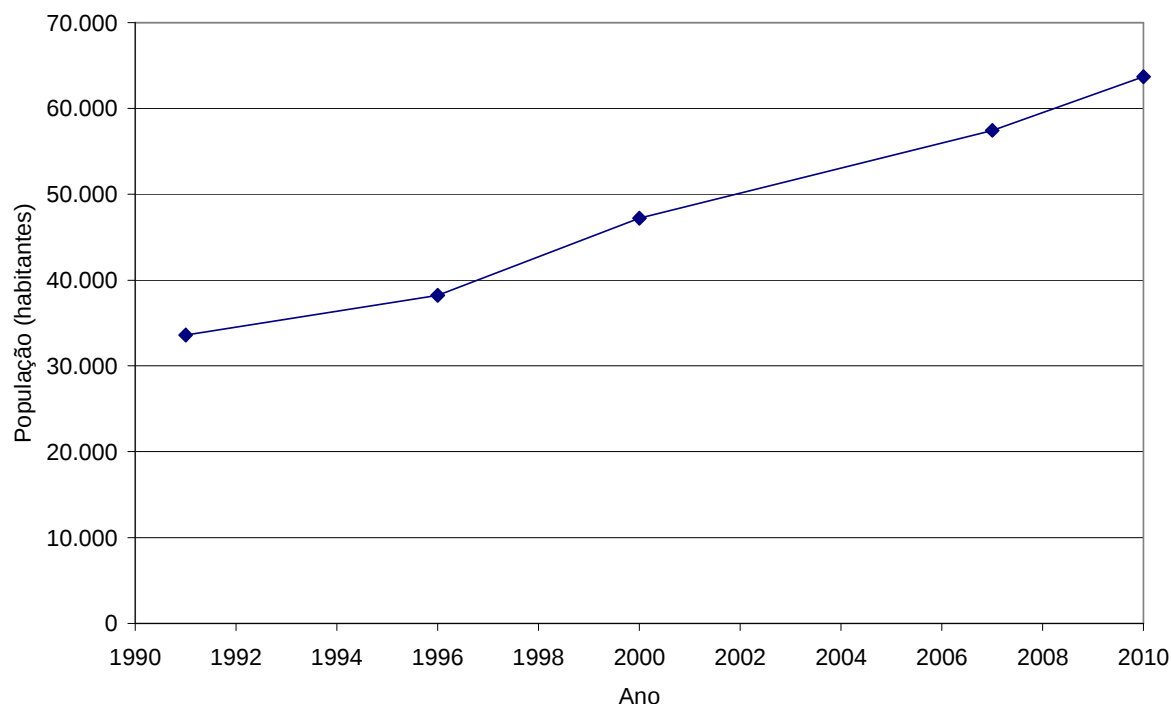


Figura 7. Variação da população do município de Vinhedo no período de 1991 a 2010.

6.3.3.1. Modelo Linear de Crescimento Populacional

Na Figura 08 são apresentados os gráficos do ajuste linear do crescimento populacional do município de Vinhedo – SP. Observe que o coeficiente de correlação (R^2) obtido no ajuste Linear foi igual a 0,988, ou seja, estatisticamente o modelo apresentou um ótimo ajuste aos dados reais. Através do ajuste Linear foi possível obter a Equação 01 que estima a população do município de Vinhedo em função do ano de interesse.

$$\text{Pop} = 1.611,60 \cdot (\text{Ano}) - 3.176.643,669 \quad (01)$$

Na Tabela 02 são apresentadas as populações estimadas pelo modelo Linear para o município de Vinhedo até o ano de 2030. Observe que na Tabela 23 também são apresentados os erros relativos aos dados reais, ou seja, às populações dos anos de 1991, 1996, 2000, 2007 e 2010. Observe que o erro relativo tendeu a diminuir na medida em que os anos aumentavam, mostrando que o modelo está melhor ajustado aos dados recentes em relação aos dados passados. Desta forma a população estimada para o ano de 2030 foi igual a 95.094 habitantes para o município de Vinhedo – SP, ou seja, 49% maior que a população atual.

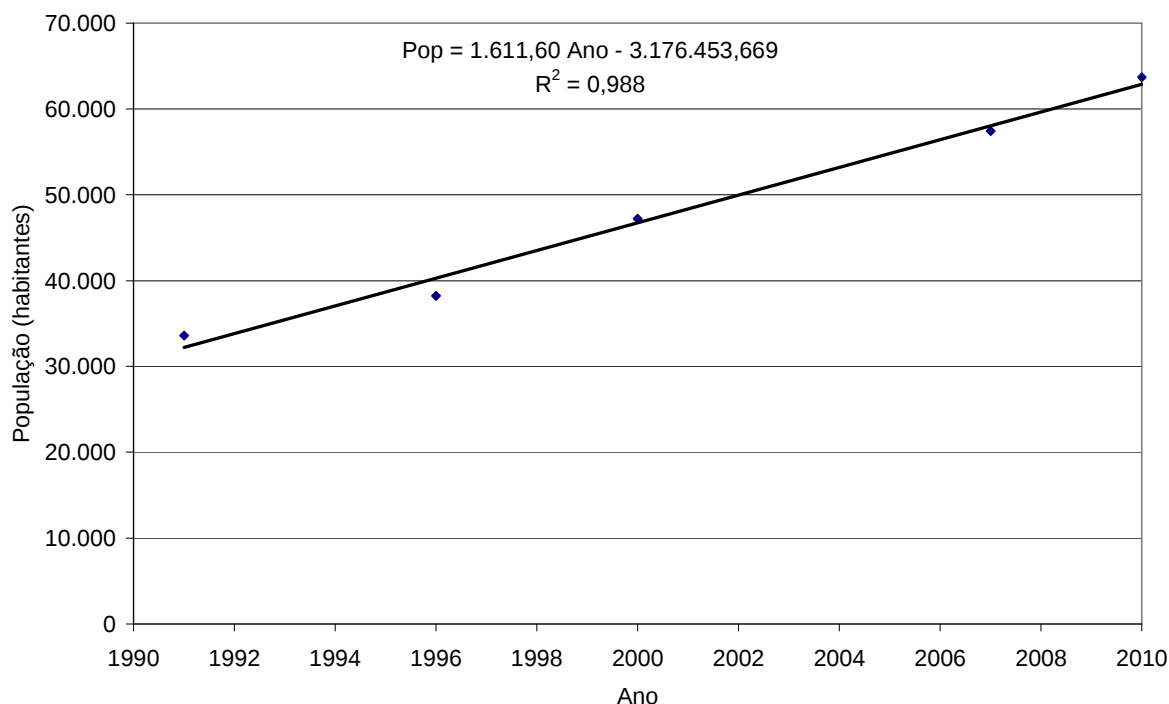


Figura 08. Ajuste do modelo Linear do crescimento populacional do município de Vinhedo.

Tabela 23. Populações estimadas pelo modelo Linear para o município de Vinhedo até o ano de 2030.

MODELO LINEAR					
Ano	População	Erro Relativo (%)	Ano	População	Erro Relativo (%)
1990	30.630		2011	64.474	
1991	32.242	4,1	2012	66.086	
1992	33.854		2013	67.697	
1993	35.465		2014	69.309	
1994	37.077		2015	70.920	
1995	38.688		2016	72.532	
1996	40.300	-5,4	2017	74.144	
1997	41.912		2018	75.755	
1998	43.523		2019	77.367	
1999	45.135		2020	78.978	
2000	46.746	1,0	2021	80.590	
2001	48.358		2022	82.202	
2002	49.970		2023	83.813	
2003	51.581		2024	85.425	
2004	53.193		2025	87.036	
2005	54.804		2026	88.648	
2006	56.416		2027	90.260	
2007	58.028	-1,0	2028	91.871	
2008	59.639		2029	93.483	
2009	61.251		2030	95.094	
2010	62.862	1,3			

6.3.3.2. Modelo Exponencial de Crescimento Populacional

Na Figura 09 são apresentados os gráficos do ajuste exponencial do crescimento populacional do município de Vinhedo – SP. Observe que o coeficiente de correlação (R^2) obtido no ajuste Exponencial foi igual a 0,99, ou seja, estatisticamente o modelo apresentou um ótimo ajuste aos dados reais. Através do ajuste Exponencial foi possível obter a Equação 02 que estima a população do município de Vinhedo em função do ano de interesse.

$$\text{Pop} = 8,453 \cdot 10^{-26} \cdot e^{(0,034228 \cdot \text{Ano})} \quad (02)$$

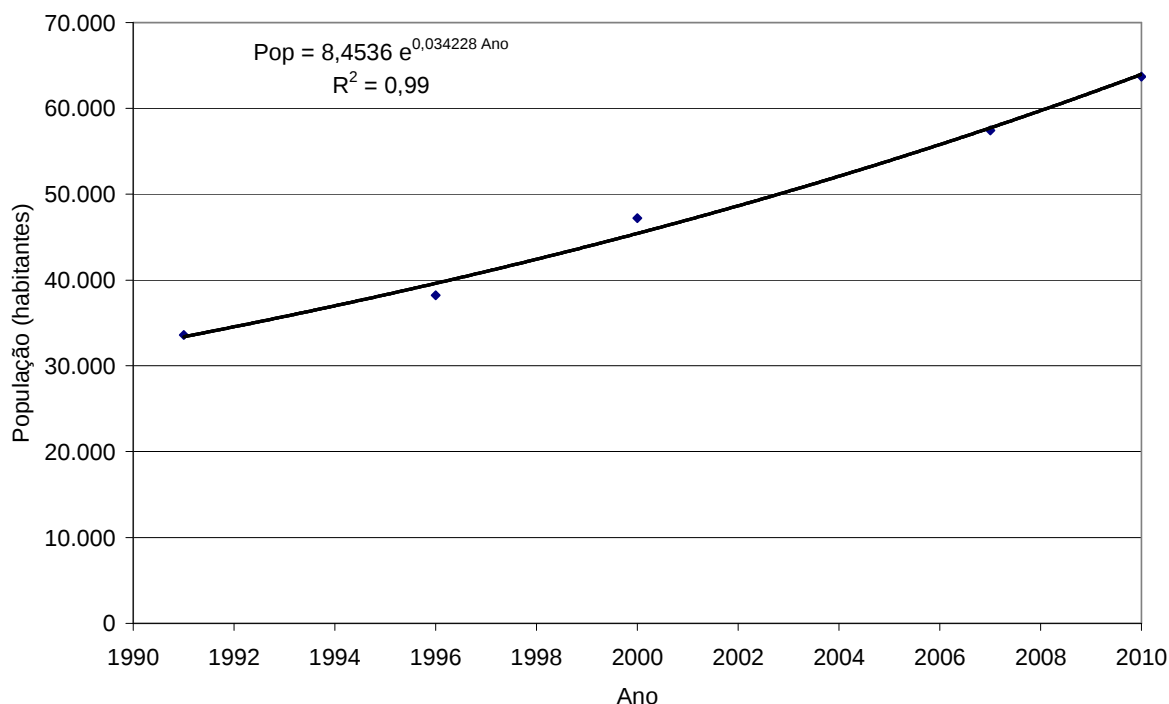


Figura 09. Ajuste do modelo Exponencial do crescimento populacional do município de Vinhedo.

Na Tabela 24 são apresentadas as populações estimadas pelo modelo Exponencial para o município de Vinhedo até o ano de 2030. Observe que na Tabela 24 também são apresentados os erros relativos aos dados reais, ou seja, às populações dos anos de 1991, 1996, 2000, 2007 e 2010. Observe que o modelo Exponencial tende a majorar a população futura, pois como o modelo é exponencial a taxa de crescimento tende a ser cada vez mais acentuada na medida em que os anos se passam, sendo que este fato não é o esperado uma vez que a taxa de crescimento tende a se estabilizar e não aumentar para as condições atuais e futuras. Desta forma a população estimada para o ano de 2030 foi igual a 126.772 habitantes para o município de Vinhedo – SP, ou seja, quase duplicou a população atual do município. Assim, o modelo exponencial não é recomendado para a estimativa futura da população do município de Vinhedo – SP.



Tabela 24. Populações estimadas pelo modelo Exponencial para o município de Vinhedo até o ano de 2030.

MODELO EXPONENCIAL					
Ano	População	Erro Relativo (%)	Ano	População	Erro Relativo (%)
1990	32.242		2011	66.159	
1991	33.365	0,7	2012	68.463	
1992	34.527		2013	70.847	
1993	35.729		2014	73.314	
1994	36.973		2015	75.866	
1995	38.260		2016	78.508	
1996	39.593	-3,5	2017	81.242	
1997	40.971		2018	84.071	
1998	42.398		2019	86.998	
1999	43.874		2020	90.027	
2000	45.402	3,8	2021	93.162	
2001	46.983		2022	96.406	
2002	48.619		2023	99.763	
2003	50.312		2024	103.237	
2004	52.064		2025	106.832	
2005	53.876		2026	110.552	
2006	55.752		2027	114.401	
2007	57.694	-0,5	2028	118.384	
2008	59.703		2029	122.507	
2009	61.782		2030	126.772	
2010	63.933	-0,4			

6.3.3.3. Modelo da Curva Logística do Crescimento Populacional

Na Figura 10 são apresentados os gráficos do ajuste da curva logística do crescimento populacional do município de Vinhedo – SP. O interessante que este método ressalta que todo município tende a uma população de saturação, enquanto que os outros métodos estabelecem sempre um crescimento, independente do ano de interesse. Através do ajuste da curva logística foi possível obter a Equação 03 que estima a população do município de Vinhedo em função do ano de interesse.

$$Pop = \frac{106.782,21}{1 + e^{0,8553 - 0,06229(Ano - 1990)}} \quad (03)$$

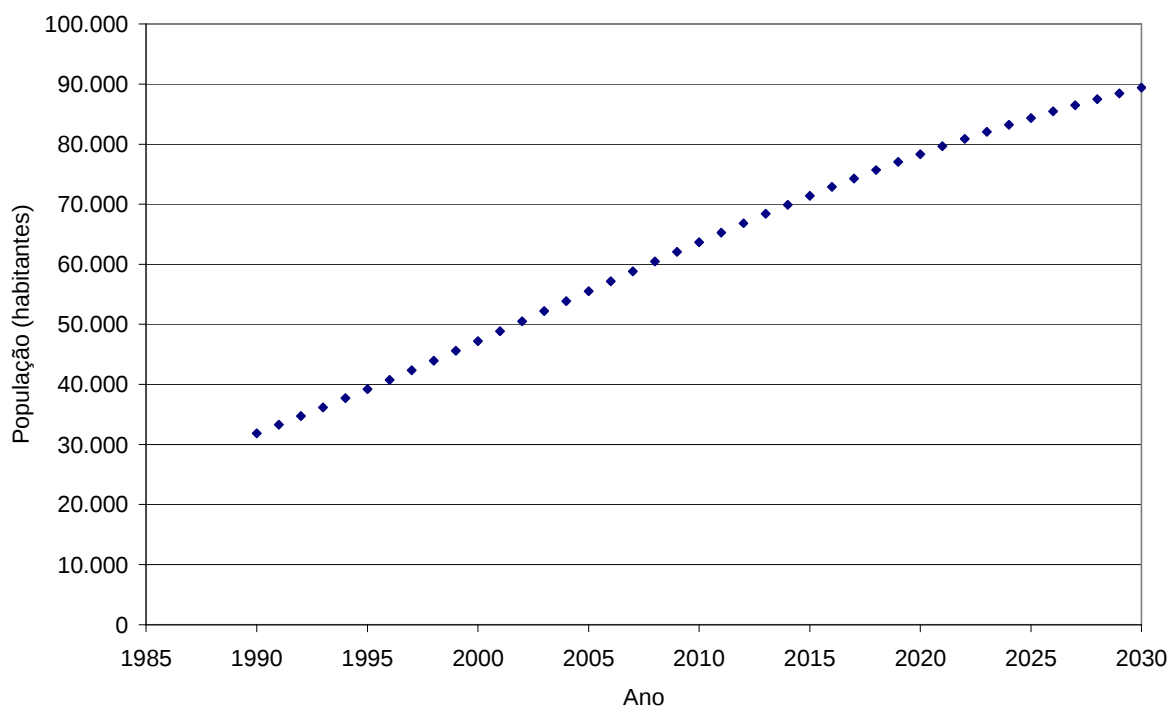


Figura 10. Ajuste do modelo da curva logística do crescimento populacional do município de Vinhedo.

O modelo estimou que a população de saturação para o município de Vinhedo foi igual a 106.782 habitantes.

Na Tabela 25 são apresentadas as populações estimadas pelo modelo da curva logística para o município de Vinhedo até o ano de 2030. Observe que na Tabela 25 também são apresentados os erros relativos aos dados reais, ou seja, às populações dos anos de 1991, 1996, 2000, 2007 e 2010. Observe que os erros relativos são menores quando comparados aos modelos Linear e Exponencial, ou seja, o modelo da curva logística apresentou melhor ajuste. Desta forma a população estimada para o ano de 2030 foi igual a 89.379 habitantes para o município de Vinhedo– SP, ou seja, 40% maior que a população atual.

Tabela 25. Populações estimadas pelo modelo da curva logística para o município de Vinhedo até o ano de 2030.

MODELO LOGÍSTICO					
Ano	População	Erro Relativo (%)	Ano	População	Erro Relativo (%)
1990	31.856		2011	65.276	
1991	33.266	1,0	2012	66.845	
1992	34.709		2013	68.390	
1993	36.183		2014	69.907	
1994	37.688		2015	71.396	
1995	39.221		2016	72.854	
1996	40.779	-6,7	2017	74.279	
1997	42.360		2018	75.670	
1998	43.962		2019	77.026	
1999	45.581		2020	78.344	
2000	47.215	0,0	2021	79.625	
2001	48.861		2022	80.867	
2002	50.516		2023	82.069	
2003	52.176		2024	83.233	
2004	53.839		2025	84.356	
2005	55.500		2026	85.440	
2006	57.158		2027	86.483	
2007	58.808	-2,4	2028	87.488	
2008	60.448		2029	88.453	
2009	62.075		2030	89.379	
2010	63.685	0,0			

6.3.3.4. Estimativa Populacional – Fundação Seade

Na sequência será apresentado o estudo da estimativa populacional para o município de Vinhedo efetuado pela Fundação Seade.

6.3.3.4.1. Introdução

As projeções populacionais são essenciais para orientação de políticas públicas e tornam-se instrumentos valiosos para todas as esferas de planejamento, tanto na administração pública quanto na privada. Tais informações viabilizam estudos prospectivos da demanda por serviços públicos, como o fornecimento de água, coleta e tratamento de esgotos sanitários, manejo dos resíduos sólidos e captação e transporte de águas pluviais na drenagem urbana, e ou a quantidade de vagas necessárias na rede de ensino, além de serem fundamentais para pesquisadores e estudo de determinados segmentos populacionais para os quais são formuladas políticas específicas, como os idosos, jovens e crianças e mulheres, bem como para o setor privado no dimensionamento de mercados.



Neste estudo de projeções populacionais para a cidade de Vinhedo serão consideradas as atividades desenvolvidas pela Fundação Seade que se constituem nas mais importantes atividades desenvolvidas pela própria Fundação.

A Fundação Seade conta com um apurado sistema de acompanhamento de nascimentos e óbitos, que cobre todos os municípios do Estado de São Paulo, sendo ainda que a Fundação Seade elaborou e aprimorou constantemente, durante as últimas décadas, uma sólida metodologia para projetar a população paulista e delinear cenários demográficos com diversos níveis de detalhamento por área geográfica.

Graças a essas informações e procedimentos, a Fundação Seade pode oferecer à sociedade números confiáveis para as projeções populacionais e cenários demográficos futuros, procurando evitar a proliferação de estatísticas díspares construídas com diversas metodologias, algumas longe do rigor científico necessário a esse tipo de cálculo.

As projeções populacionais entram ainda no cálculo de vários indicadores econômicos e sociais, como, por exemplo, PIB *per capita*, taxa de participação no mercado de trabalho e leitos por mil habitantes, utilizados para avaliar e monitorar o grau de desenvolvimento de uma região geográfica e os esforços do governo para atender às demandas da sociedade.

O sistema apresenta as projeções populacionais por sexo e faixas etárias quinquenais, para o período de 2001 a 2011 e para os anos de 2015 e 2020, com diversas possibilidades de agregação regional, que vão desde os municípios até o total do Estado. O Sistema Seade de Projeções Populacionais – SSPP permite ainda o *download* dos resultados da pesquisa, no formato CSV.

6.3.3.4.2. Metodologia Utilizada nas Projeções Populacionais para os Municípios do Estado de São Paulo

A Fundação Seade realiza, mensalmente, uma pesquisa nos Cartórios de Registro Civil de todos os municípios do Estado de São Paulo, coletando informações detalhadas sobre o registro legal dos eventos vitais – nascimentos, casamentos e óbitos. Esses dados, associados àqueles provenientes dos Censos Demográficos, possibilitam o acompanhamento contínuo da dinâmica demográfica do Estado de São Paulo, de forma tanto agregada como desagregada por regiões, municípios e distritos da capital.

Esse conjunto detalhado de informações habilita a Fundação Seade a aplicar uma metodologia de projeção que, reconhecidamente, possui uma série de vantagens em relação a outros métodos. Trata-se do método dos componentes demográficos, processo analítico que



destaca os papéis da fecundidade, mortalidade e migração no crescimento populacional, permitindo a construção de hipóteses de projeções mais seguras e eficazes.

O modelo de projeção considerado adota uma hierarquia que parte da projeção para o total do Estado e se desagrega em regiões administrativas e municípios.

Os estudos detalhados e aprofundados dos componentes da dinâmica demográfica, no passado e no presente, orientam a formulação das hipóteses necessárias para aplicação do modelo demográfico de projeções. A combinação das diversas hipóteses fornece uma gama de situações possíveis de ocorrer no período a ser projetado. A aplicação deste método exige estimativas das funções de mortalidade, fecundidade e migração para cada área a ser projetada. Para que estas estimativas sejam realizadas e reflitam a real dinâmica demográfica regional e municipal, é preciso contar com dados precisos e detalhados por idade e sexo.

O método dos componentes demográficos parte de uma divisão da população de base em coortes ou grupos etários definidos. Para cada corte, são considerados os componentes do crescimento populacional, que possibilitam determinar a população do período de projeção.

As populações projetadas ora disponibilizadas correspondem a uma revisão daquelas anteriormente realizadas em 2002, que tiveram como base a população por idade e sexo recenseada em 2000, pelo IBGE, e as estatísticas vitais produzidas pela Fundação Seade até 2001. Nessa revisão, foram consideradas as novas tendências apontadas para os componentes demográficos a partir das estatísticas vitais atualizadas até 2007 e das mudanças bruscas de tendência de crescimento populacional reveladas pela Contagem Populacional de 2007 (IBGE).

No caso da fecundidade, o indicador utilizado é a taxa de fecundidade total elaborada a partir das estatísticas de nascimento, segundo a idade da mãe, produzidas pela Fundação Seade. O estabelecimento das hipóteses sobre a evolução futura da fecundidade baseia-se na análise da tendência observada nessas taxas de fecundidade e no comportamento de outros países.

Para a mortalidade, o principal indicador utilizado no modelo de projeção é a esperança de vida ao nascer, determinada por meio da construção de tábuas de mortalidade baseadas nas estatísticas de óbitos por idade e sexo, calculadas pelo Seade. Também são analisadas as tendências das causas de morte, que fundamentam a evolução passada da mortalidade e as perspectivas futuras.

Em relação à migração, considera-se uma estimativa indireta dos saldos migratórios a partir da diferença entre o crescimento populacional observado entre dois recenseamentos e o

saldo vegetativo (nascimentos menos óbitos produzidos pela Fundação Seade). O indicador utilizado no modelo de projeção corresponde à taxa líquida de migração, e a formulação de hipóteses para a tendência futura leva em conta, além da análise das tendências passadas, o diálogo com especialistas na temática socioeconômica.

Na primeira etapa de execução do método dos componentes demográficos, são elaboradas as projeções de população, por sexo e grupos de idade, para o Estado de São Paulo e suas regiões administrativas. Em um segundo momento, projetam-se as populações municipais, cujos resultados posteriormente são compatibilizados, de modo que a soma de suas populações corresponda à projeção populacional de cada região administrativa, em cada período de projeção.

Esta metodologia apresenta-se como a mais adequada para realizar projeções populacionais, por reproduzir o processo de crescimento demográfico e permitir o acompanhamento analítico dos resultados finais, conforme se verifiquem as hipóteses esperadas no futuro. Essa avaliação não seria possível se fossem empregadas metodologias de projeção puramente matemáticas.

Tabela 26. Estimativa da projeção da população residente em 1º de julho de 2001 no município de Vinhedo.

Projeção de População Residente em 1º de julho Vinhedo - 2001			
Faixa Etária - Quinquenal	Homem	Mulher	Total
00 a 04 anos	1.836	1.740	3.576
05 a 09 anos	1.849	1.838	3.687
10 a 14 anos	2.129	2.081	4.210
15 a 19 anos	2.415	2.419	4.834
20 a 24 anos	2.353	2.330	4.683
25 a 29 anos	2.129	2.044	4.173
30 a 34 anos	1.969	1.944	3.913
35 a 39 anos	1.910	2.007	3.917
40 a 44 anos	1.845	1.922	3.767
45 a 49 anos	1.530	1.588	3.118
50 a 54 anos	1.248	1.178	2.426
55 a 59 anos	887	913	1.800
60 a 64 anos	660	688	1.348
65 a 69 anos	518	583	1.101
70 a 74 anos	398	458	856
75 anos e mais	441	648	1.089
Total da Seleção	24.117	24.381	48.498
Total Geral da População	24.117	24.381	48.498



Tabela 27. Estimativa da projeção da população residente em 1º de julho de 2005 no município de Vinhedo.

Projeção de População Residente em 1º de julho Vinhedo - 2005			
Faixa Etária - Quinquenal	Homem	Mulher	Total
00 a 04 anos	2.096	1.998	4.094
05 a 09 anos	1.898	1.796	3.694
10 a 14 anos	2.028	2.035	4.063
15 a 19 anos	2.407	2.345	4.752
20 a 24 anos	2.706	2.740	5.446
25 a 29 anos	2.546	2.521	5.067
30 a 34 anos	2.268	2.181	4.449
35 a 39 anos	2.098	2.104	4.202
40 a 44 anos	2.028	2.174	4.202
45 a 49 anos	1.916	2.013	3.929
50 a 54 anos	1.516	1.596	3.112
55 a 59 anos	1.216	1.153	2.369
60 a 64 anos	817	892	1.709
65 a 69 anos	598	654	1.252
70 a 74 anos	452	554	1.006
75 anos e mais	547	795	1.342
Total da Seleção	27.137	27.551	54.688
Total Geral da População	27.137	27.551	54.688

Tabela 28. Estimativa da projeção da população residente em 1º de julho de 2010 no município de Vinhedo.

Projeção de População Residente em 1º de julho Vinhedo - 2010			
Faixa Etária - Quinquenal	Homem	Mulher	Total
00 a 04 anos	2.156	2.054	4.210
05 a 09 anos	2.261	2.156	4.417
10 a 14 anos	2.115	2.005	4.120
15 a 19 anos	2.304	2.311	4.615
20 a 24 anos	2.753	2.697	5.450
25 a 29 anos	3.082	3.128	6.210
30 a 34 anos	2.883	2.870	5.753
35 a 39 anos	2.537	2.463	5.000
40 a 44 anos	2.306	2.336	4.642
45 a 49 anos	2.186	2.370	4.556
50 a 54 anos	2.024	2.169	4.193
55 a 59 anos	1.575	1.703	3.278
60 a 64 anos	1.226	1.216	2.442
65 a 69 anos	798	920	1.718
70 a 74 anos	553	656	1.209
75 anos e mais	692	1.041	1.733
Total da Seleção	31.451	32.095	63.546
Total Geral da População	31.451	32.095	63.546



Tabela 29. Estimativa da projeção da população residente em 1º de julho de 2015 no município de Vinhedo.

Projeção de População Residente em 1º de julho Vinhedo - 2015			
Faixa Etária - Quinquenal	Homem	Mulher	Total
00 a 04 anos	2.282	2.174	4.456
05 a 09 anos	2.250	2.144	4.394
10 a 14 anos	2.397	2.286	4.683
15 a 19 anos	2.293	2.181	4.474
20 a 24 anos	2.528	2.539	5.067
25 a 29 anos	3.018	2.972	5.990
30 a 34 anos	3.336	3.399	6.735
35 a 39 anos	3.075	3.082	6.157
40 a 44 anos	2.658	2.604	5.262
45 a 49 anos	2.375	2.436	4.811
50 a 54 anos	2.219	2.449	4.668
55 a 59 anos	2.015	2.218	4.233
60 a 64 anos	1.535	1.724	3.259
65 a 69 anos	1.154	1.212	2.366
70 a 74 anos	715	889	1.604
75 anos e mais	834	1.256	2.090
Total da Seleção	34.684	35.565	70.249
Total Geral da População	34.684	35.565	70.249

Tabela 30. Estimativa da projeção da população residente em 1º de julho de 2020 no município de Vinhedo.

Projeção de População Residente em 1º de julho Vinhedo - 2020			
Faixa Etária - Quinquenal	Homem	Mulher	Total
00 a 04 anos	2.284	2.176	4.460
05 a 09 anos	2.354	2.244	4.598
10 a 14 anos	2.356	2.246	4.602
15 a 19 anos	2.537	2.423	4.960
20 a 24 anos	2.462	2.349	4.811
25 a 29 anos	2.717	2.734	5.451
30 a 34 anos	3.207	3.174	6.381
35 a 39 anos	3.493	3.577	7.070
40 a 44 anos	3.177	3.208	6.385
45 a 49 anos	2.712	2.688	5.400
50 a 54 anos	2.396	2.496	4.892
55 a 59 anos	2.200	2.485	4.685
60 a 64 anos	1.952	2.229	4.181
65 a 69 anos	1.443	1.707	3.150
70 a 74 anos	1.031	1.169	2.200
75 anos e mais	1.050	1.606	2.656
Total da Seleção	37.371	38.511	75.882
Total Geral da População	37.371	38.511	75.882

Na Tabela 31 são apresentados os dados do Município de Vinhedo de acordo com a base de dados do IBGE.

Tabela 31. Dados do município de Vinhedo de acordo com a base de dados do IBGE.

ANO	1970	1980	1991	1996	2000	2010
População Urbana	7.453	21.089	32.999	37.967	46.147	61.688
População Rural	4.885	608	613	658	1.041	1.997
Domicílio Urbano		4.572	8.112	10.132	12.595	22.606
Domicílio Rural		107	134	149	248	487
Habit/Domic.Urb		4,60	4,07	3,75	3,67	2,73
Habit/Domic.Rural		5,68	4,57	4,42	4,20	4,1

A projeção do crescimento populacional depende de fatores locais e externos de ordem social, econômica, política, além de condições ambientais e do meio físico da região. Esses fatores tornam bastante complexos uma projeção que venha a se confirmar ao longo do tempo, mas, mesmo com essas dificuldades é fundamental efetua-la de forma consistente, embasada em hipóteses verificadas a partir de visitas e inspeções de campo, consultas a órgãos e entidades ligados ao desenvolvimento urbano e econômico e consultas ao Plano Diretor do Município de Vinhedo.

Através da metodologia utilizada pela Fundação Seade é apresentado a Tabela 32 que contém a projeção populacional até o ano de 2030 do município de Vinhedo – SP.

Na Tabela 33 são apresentados os dados referentes as estimativas populacionais do município de Vinhedo de acordo com as metodologias analisadas no presente estudo.



Tabela 32. Dados do município de Vinhedo de acordo com a base de dados da Fundação Seade.

Ano	População (hab)	Nº. Ligações	Nº. Economias
2001	48.498	10.882	12.843
2005	54.688	12.625	14.901
2010	63.546	19.567	23.093
2015	70.249	21.620	25.517
2020	75.882	23.350	27.558
2025	80.055	24.634	29.074
2030	84.458	25.989	30.673

Tabela 33. Resumo das estimativas populacionais do município de Vinhedo.

Modelo	Ano 2015	Ano 2020	Ano 2025	Ano 2030
Linear	70.920	78.978	87.036	95.094
Exponencial	75.866	90.027	106.832	126.772
Curva Logística	71.396	78.344	84.356	89.379
Fundação Seade	70.249	75.882	80.055	84.458

Analisando os dados apresentados na Tabela 33, constata-se que os dados apresentados pelo Modelo da Curva Logística e pela Fundação Seade são os mais coerentes para estimativa futura da população do município de Vinhedo, tendo em vista que estes métodos consideram uma redução na taxa de crescimento a medida que o município vai crescendo. Verifica-se que a população estimada pelo método da Curva Logística superestimou os valores obtidos pela Fundação Seade (Figura 11), estando, portanto, a favor da segurança. Desta forma, no presente Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB), serão utilizadas as estimativas populacionais obtidas pelo Método da Curva Logística.

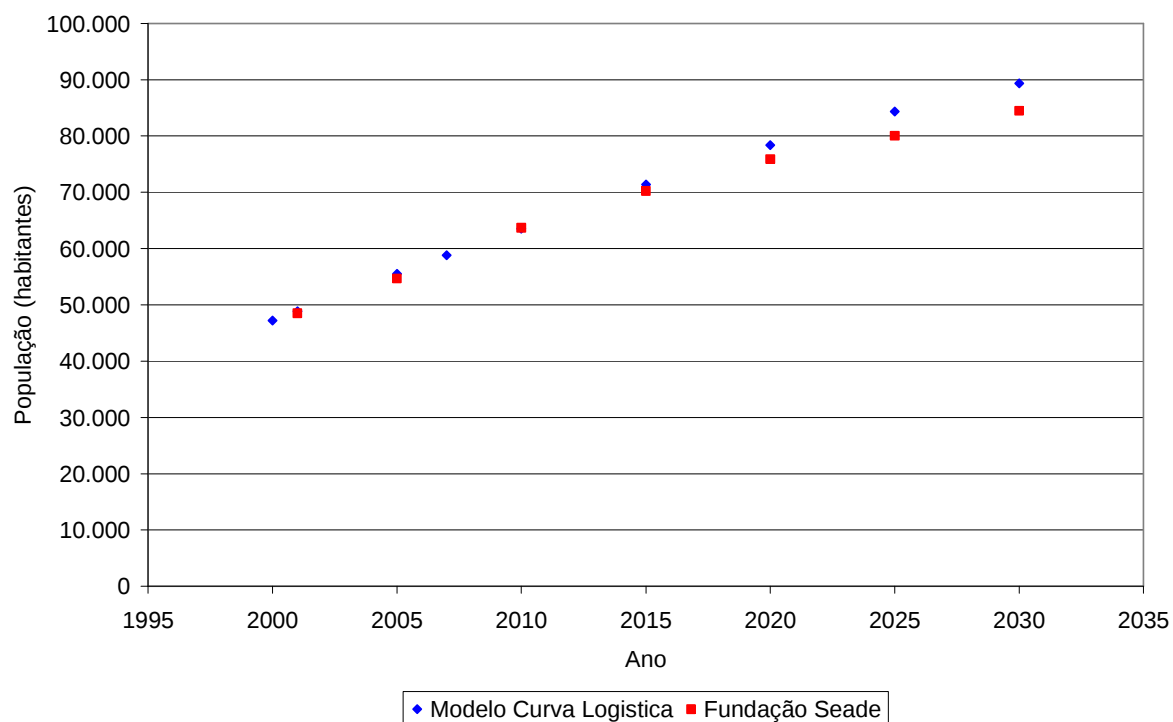


Figura 11. Comparação entre os dados estimados do crescimento populacional do município de Vinhedo, pelas metodologias proposta pela Fundação Seade e pelo Método da Curva Logística.