JOINVILLE

CIDADE EM DADOS 2018.

ASPECTOS FÍSICOS NATURAIS

Prefeitura de Joinville

O CADERNO "JOINVILLE CIDADE EM DADOS" É UMA OBRA INTELECTUAL COLETIVA NA FORMA DO INCISO XIII DO ART. 7º DA LEI Nº 9.610 DE 19 DE FEVEREIRO DE 1998 E SUA VIOLAÇÃO ACARRETARÃO NAS SANÇÕES PREVISTAS NO TÍTULO III DESTA MESMA LEI.

A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTA OBRA É PERMITIDA SOB AS SEGUINTES CONDIÇÕES:

OS CRÉDITOS AOS AUTORES ORIGINAIS SÃO GARANTIDOS, DA FORMA ESPECIFICADA ABAIXO:

- Para Textos: SEPUD: Joinville Cidade em Dados 2018 / fonte secundária
- Para Tabelas: SEPUD: Joinville Cidade em Dados 2018/ fonte secundária
- Para Imagens: SEPUD: Joinville Cidade em Dados 2018/ fonte figura
- Para Referências Bibliográficas: SEPUD: Joinville Cidade em Dados 2018.

Prefeitura Municipal de Joinville. Joinville. 2018. 297 páginas

É PROIBIDA A UTILIZAÇÃO DESTA OBRA COM FINALIDADES COMERCIAIS

Ref. Bibliográfica preparada por Maria Nazaré Fabel, Bibliotecária, CRB -199, 14.Reg.

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE

UDO DÖHLER

Prefeito Municipal

NELSON COELHO

Vice-Prefeito

DANILO PEDRO CONTI

Secretário

RAFAEL BENDO PAULINO

Diretor Executivo –

Planejamento Urbano

FABIANO DELL` AGNOLO

Diretor Executivo –

Desenvolvimento Sustentável

MEA AUTEM BRASILIÆ MAGNITUDO

Prefeitura de

Joinville

SEPUD

Secretaria de Planejamento Urbano e Desenvolvimento Sustentável

REALIZAÇÃO

UNIDADE DE CIDADES HUMANAS E INTELIGENTES

MARCUS RODRIGUES FAUST

MBA Project Management - Gerente

VIVIANI BITTENCOURT MARQUES

Socióloga, Esp. - Pesquisa

MILTON AMÉRICO DOS SANTOS

Analista Administrativo - Revisão

ROMY BÜHNEMANN DUNZINGER

Tradutora, Esp. - Revisão

PARTICIPAÇÃO

UNIDADE DE PESQUISA, DOCUMENTAÇÃO E GEORREFERENCIAMENTO

SÉRGIO FERREIRA GUIMARÃES DINIZ

Engenheiro Florestal, M.Sc. – Revisão e diagramação

ELIANE PEREIRA MARTINS

Estagiária de Geografia - Mapas

UNIDADE DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

FELIPI DE AZEVEDO

Técnico de Edificações

SECRETARIA DE HABITAÇÃO

OSMAR LEON SILIVI JÚNIOR

Engenheiro Civil, M.Sc. - Mapas

SECRETARIA DE COMUNICAÇÃO

Diagramação Final

CENTRO DE JOINVILLE

FOTO SECOM

APRESENTAÇÃO

É com grande satisfação que apresentamos o caderno Joinville Cidade em Dados 2018.

Neste material o leitor terá a oportunidade de conhecer em detalhes as características, os diferenciais e o potencial de nossa cidade nos mais variados segmentos, através de um panorama evolutivo do município desde sua fundação até os dias atuais.

Joinvillle é a maior cidade do Estado de Santa Catarina. E como você poderá observar ao longo deste compêndio, o crescimento vai muito além da economia.

Nossa cidade conseguiu aliar desenvolvimento econômico e social. Sua localização, infraestrutura, economia diversificada e a colonização - que reuniu as mais diversas culturas e etnias - criaram o cenário ideal para Joinville se transformar no que é hoje e no que quer para o futuro.

Os indicadores que você tem em mãos apresentam de forma minuciosa as características do município e da região em que ele se insere. Um relatório completo, que esperamos seja de grande valia como fonte de consulta e de atrativo para novos investimentos, potencializando ainda mais o crescimento da nossa cidade.

Boa leitura

UDO DÖHLER
Prefeito Municipal

ASPECTOS FÍSICOS NATURAIS

O conhecimento das características naturais de um determinado recorte espacial é importante para identificar suas potencialidades econômicas e fragilidades ambientais, para que o desenvolvimento socioeconômico ocorra com base no uso racional destes recursos.

3.1 PEDOLOGIA

A formação e o tipo do solo dependem de alguns fatores, como: material de origem, clima, relevo, presença de organismos vivos e tempo de atuação de todos esses fatores.

A análise da cobertura geológica do município de Joinville é de extrema importância para identificação da origem do solo, ou seja, se autóctone ou alóctone. Solos de origem autóctone possuem estreita relação com a rocha matriz. Já os solos de origem alóctone são aqueles oriundos de fontes distantes, formados pela sedimentação recente de origem argilosa, arenosa e orgânica, referente ao Período Quaternário.

A distribuição de solos na região de Joinville também é condicionada pela compartimentação do relevo e está fragmentada em Terras Altas e Terras Baixas.

Nas Terras Altas – exemplificada pela Serra Dona Francisca – os solos são de origem autóctone, originados de rochas cristalinas, predominando, portanto, os Argissolos Amarelos, Neossolos Litólicos e Cambissolos Háplicos.

Nas Terras Baixas há o predomínio de materiais de origem sedimentar do Período Quaternário, correspondendo, em sua maioria, a depósitos aluvionares formados por areias finas e grossas, cascalho, silte e argila, além de material de origem orgânica, sendo solos jovens, bem ou mal drenados.

Em depósitos arenosos das Terras Altas, ocorrem perfis de: Neossolo Quartzarênico Hidromórfico, Neossolo Quartzarênico Órtico (bem drenado), Espodossolo Hidromórfico, Planossolo e Neossolo Litólico.

Nas Terras Baixas, em relevo plano, onde os depósitos recentes são argilosos e siltosos e apresentam má drenagem, ocorrem os Gleissolos Melânico e Háplico. Ainda em relevo plano, mas onde há boa drenagem, ocorre o Cambissolo Háplico – unidade esta que predomina nas Terras Baixas. Nas áreas em que há o domínio de sedimentos recentes de origem orgânica, tem-se a presença de Organossolo (turfas) – classe esta que ocorre apenas na Bacia Hidrográfica do Rio Piraí.

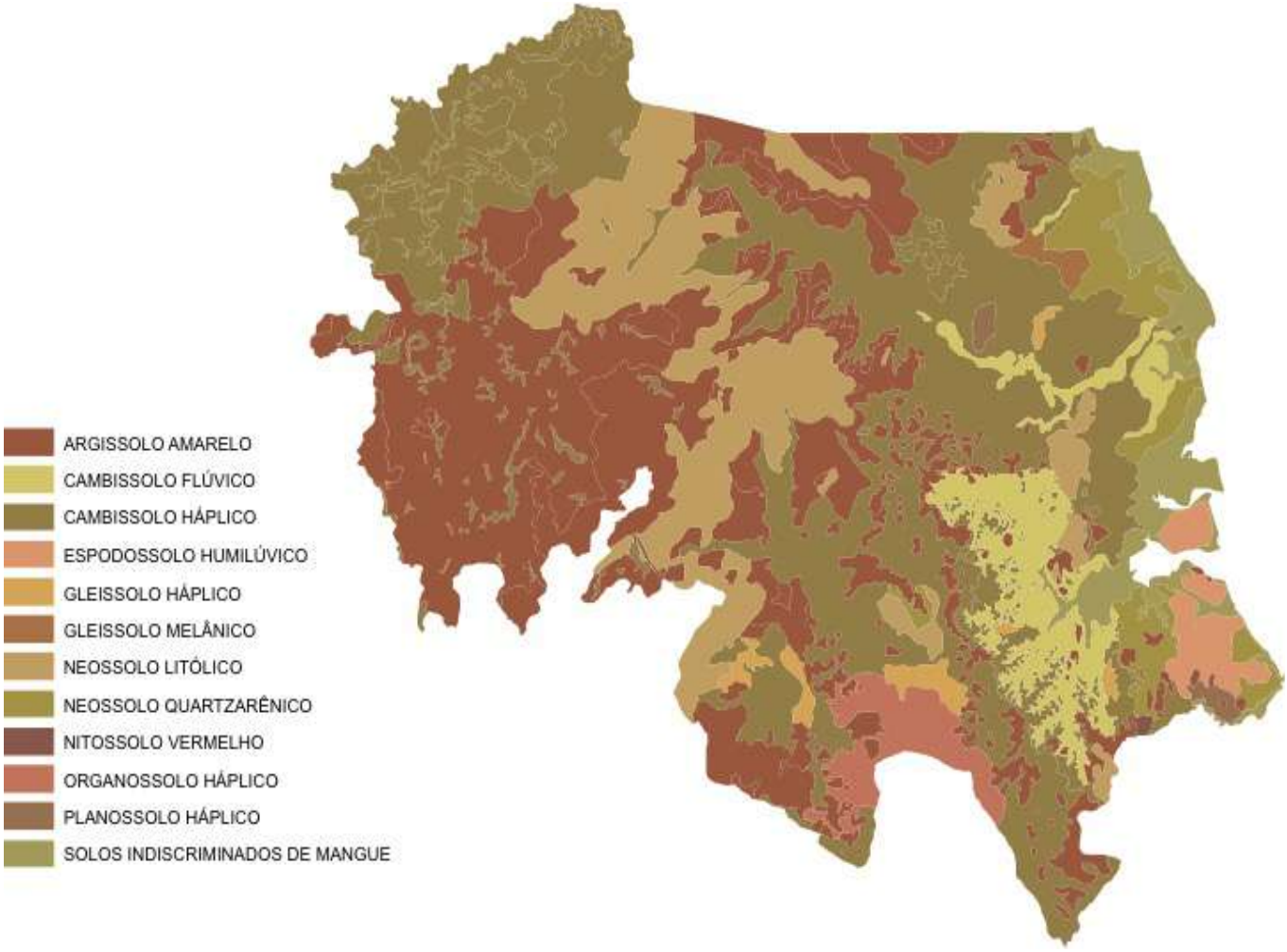

Figura: Mapa da pedologia de Joinville
Fonte: SEPUD 2017

O Solo Indiscriminado de Manguezal também ocorre nas áreas de relevo plano, localizado nas Bacias Hidrográficas do Rio Cachoeira, Palmital, Cubatão e Independentes da Vertente Leste e da Vertente Sul, nas margens dos estuários e ao redor da Baía da Babitonga.

No território das Terras Baixas em que o relevo pode apresentar as fases suavemente ondulada, ondulada, fortemente ondulada e montanhosa, a geologia é representada pelas rochas metamórficas do Complexo Granulítico de Santa Catarina. Nestas áreas, os solos são de origem autóctone. Nas áreas de relevo suavemente ondulado (declividades entre 3 – 8%) ocorre predominantemente o Cambissolo Háplico.

O relevo suavemente ondulado (declividades entre 8 – 20%) apresenta alternância entre o Cambissolo Háplico e Argissolo Amarelo. Nos relevos fortemente ondulado e montanhoso ocorrem apenas o Argissolo Amarelo.

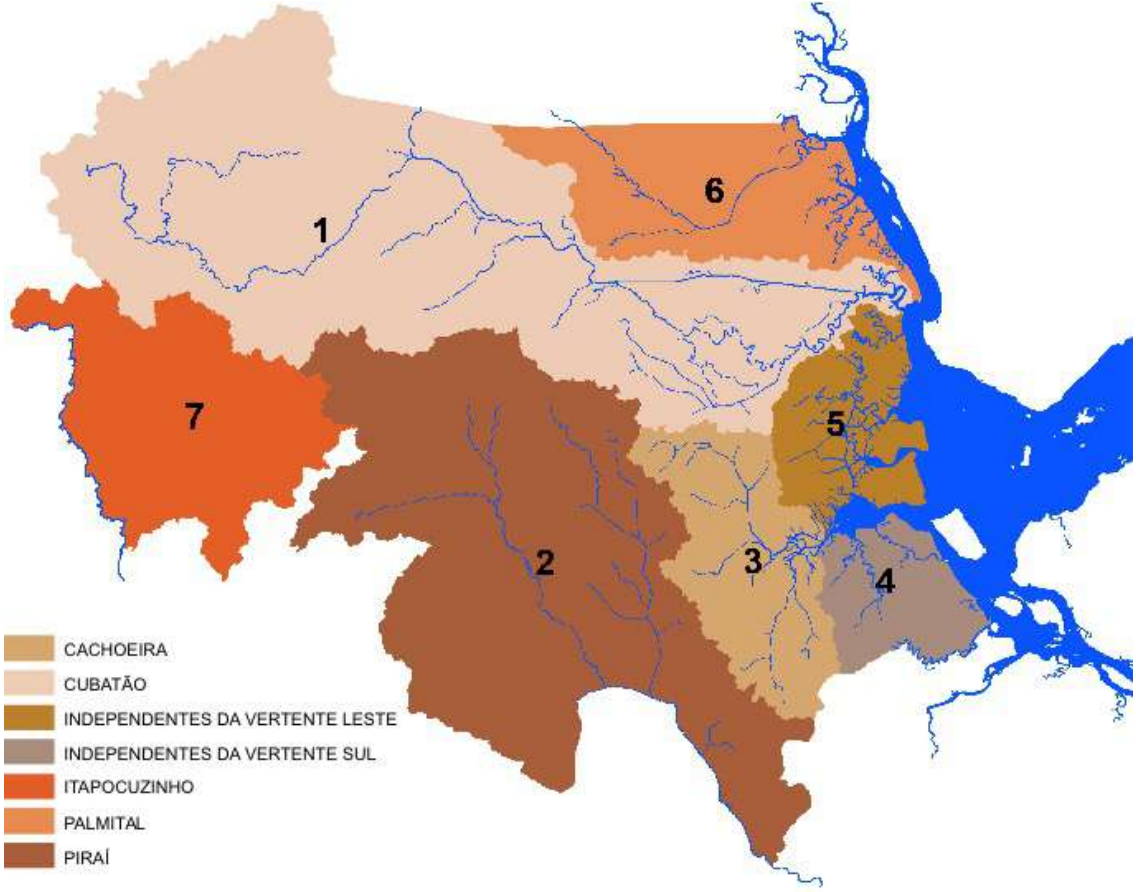

Figura: Mapa das bacias hidrográficas de Joinville
Fonte: SEPUD 2017

3.2 HIDROGRAFIA

O município de Joinville localiza-se na Vertente Atlântica da Serra do Mar, que é formada por um conjunto de bacias isoladas, compreendendo 37% da área total do Estado.

Os rios desta vertente apresentam um perfil longitudinal, bastante acidentado no curso superior. No curso inferior aparecem as planícies aluviais gerando meandros. Seus rios apresentam cheias no final do verão e na primavera, sendo que as vazantes ocorrem no início do verão e no inverno.

A geomorfologia da região, associada às condições climáticas e à cobertura vegetal, influenciam positivamente o regime hídrico das bacias hidrográficas do município.

Parte da rede hidrográfica de Joinville faz parte do Complexo Hídrico da Baía da Babitonga, composto pelas bacias hidrográficas do Rio Cubatão, Rio Palmital, Rio Cachoeira, Rio Parati, Bacias Hidrográficas Independentes da Vertente Leste e da Vertente Sul.

Já os rios da Bacia Hidrográfica do Rio Piraí e do Rio Itapocuzinho fazem parte da Bacia Hidrográfica do Rio Itapocu e estes desaguam na Lagoa do Itapocu, no município de Barra Velha.

São abrangidas pela Área Urbana Consolidada do município de Joinville as seguintes bacias hidrográficas: Cubatão, Piraí, Cachoeira, Independentes da Vertente Leste e Sul e do Palmital.

3.3 CLIMA

O clima da região é do tipo úmido a superúmido, mesotérmico, com curtos períodos de estiagem, apresentando três subclasses de microclima diferentes, devido às características do relevo. Segundo a classificação de Thornthwaite, as três subclasses da região são: AB'4 ra' (superúmido) na planície costeira; B4 B'3 ra' (úmido) nas regiões mais altas; e B3 B'1 ra' (úmido) no planalto ocidental.

De acordo com a classificação de Köppen, o clima predominante na região é do tipo "mesotérmico, úmido, sem estação seca". A umidade relativa média anual do ar é de 76,04%.

TABELA 6- INFORMAÇÕES HIDROMETEOROLÓGICAS - MÉDIAS MENSAIS EM 2017

MÊS	TEMPERATURA (°C)			PRECIPITAÇÃO (mm)
	Máxima	Mínima	Média	
Janeiro	31,00	21,00	26,00	17
Fevereiro	31,00	21,00	26,00	113
Março	29,26	20,55	24,90	250
Abril	26,10	18,27	22,18	132
Maio	23,87	16,10	19,98	261
Junho	22,30	14,13	18,21	173
Julho	22,00	13,00	17,5	25
Agosto	22,00	13,42	17,71	92
Setembro	22,53	15,13	18,83	67
Outubro	25,65	16,74	21,19	157
Novembro	27,97	18,50	23,23	136
Dezembro	27,10	21,94	24,52	205
Média	25,90	17,48	21,69	135,67

Fonte: AccuWeather.com ® 2018

Obs.: Considerado a média histórica para cada mês.

3.4 VENTOS

Predominam com maior frequência das direções leste (26,5%) e nordeste (16,4%). Em menor frequência, ocorrem ventos das direções sudoeste (16,4%), sudeste (14,7%) e sul (13,4%). Em menor frequência, predominam os ventos de norte (5,4%), oeste (4,4%) e noroeste (2,3%). Ainda conforme o autor, os ventos de leste e nordeste predominam no verão e os ventos das direções sudeste e sul marcam presença no inverno. A velocidade média dos ventos é de 10 Km/h.

Fonte: Atlas Ambiental de Santa Catarina (GAPLAN, 1986): Comissão de Políticas de Desenvolvimento Sustentável; Agenda 21 Municipal: compromisso com o futuro. Joinville, SC: Prefeitura Municipal de Joinville, 2ª. Ed. Rev., 1998. 143 p., pp. 13-14.

3.5 VEGETAÇÃO

A região apresenta alguns patrimônios ambientais, cujos ecossistemas expressam uma forte característica tropical, consequência da ação combinada de diversos processos genéticos que atuam sobre elementos estruturais, tais como o embasamento geológico, o clima, a cobertura vegetal e a hidrografia. Dentre os ecossistemas que ocorrem na região destacam-se, com mais de 60% de cobertura, a Floresta Ombrófila Densa (cerca de 680 km^2) e seus ecossistemas associados, destacando-se os manguezais, com 36 km^2. A importância desses biomas revela-se pela grande área de cobertura do território.

Nos primórdios da colonização da região, a extração seletiva da madeira de qualidade foi intensa e as florestas foram derrubadas para dar lugar a áreas de cultivo e pastagens, principalmente na planície costeira e, posteriormente, no planalto. Por questões de relevo muito íngreme, a cobertura florestal das encostas da serra ainda está preservada. A biodiversidade da região é representada, por um lado, pelas diferentes tipologias da Floresta Ombrófila Densa, cuja diversidade chega a alcançar mais de 600 espécies, o que favorece a distribuição espacial vertical e horizontal das diversas populações de animais, cada uma delas podendo explorar a floresta de acordo com seus hábitos e adaptações.

A Floresta Ombrófila Densa assume características diferenciadas conforme a altitude, o clima e o tipo de solo da região. Este tipo de vegetação cobria originalmente quase toda a extensão do município. Atualmente, está restrita aos morros, montanhas e serras e em alguns remanescentes de Floresta Ombrófila Densa de Terras Baixas, em altitudes de até 30 metros.

Esta floresta caracteriza-se pela grande variedade de espécies da fauna e flora, formando vegetação densa e exuberante, podendo atingir altura superior a 30 metros. As copas das árvores (dossel) maiores ficam próximas, formando um ambiente mais úmido e com pouca luminosidade, favorecendo a reprodução e vivência da fauna e flora.

Nas camadas intermediárias, aparece o palmito juçara (Euterpe edulis), espécie muito comum, sendo uma característica marcan- te do ecossistema, juntamente com o grande número de plantas epífitas, como bromélias e orquídeas.

Fonte: Comissão de Políticas de Desenvolvimento Sustentável e da Agenda 21 Municipal. Agenda 21 Municipal: compromisso com o futuro. Joinville, SC: Prefeitura Municipal de Joinville, 2ª. Ed. Rev., 1998. 143 p. , pp. 13-14.; Plano Municipal de Gerenciamento Costeiro - Proposta Técnica, 2007. FUNDEMA, 2014.

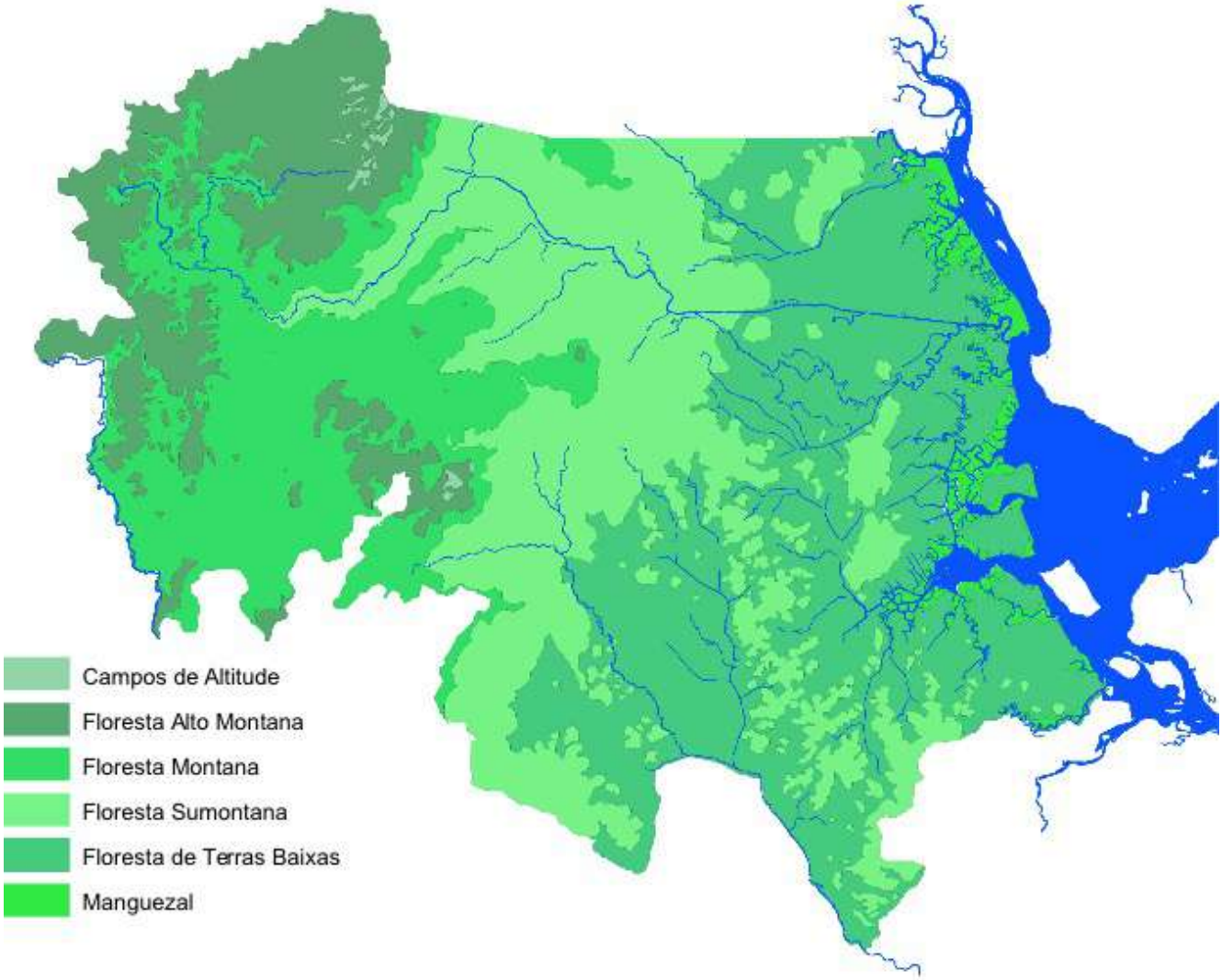

Figura: Mapa da vegetação de Joinville
Fonte: SEPUD 2017

3.6 FAUNA

Os diferentes estratos da vegetação da Floresta Ombrófila Densa multiplicam as possibilidades de muitos animais encontrarem abrigo e alimento. Os remanescentes mais preservados de floresta situam-se principalmente nas encostas mais íngremes da Serra do Mar e em vales profundos e estreitos são encontrados fragmentos de floresta primária, onde há dificuldade de acesso, proporcionando uma proteção natural contra a exploração da madeira. Esses remanescentes disponibilizam abrigo e alimentação à fauna (IPPUJ, 2015).

Conforme o Plano de Manejo da APA Dona Francisca (Prefeitura Municipal de Joinville, 2012), nesta unidade de conservação foi registrada a existência de 296 espécies de aves e 112 espécies de mamíferos. Entre as aves, citam-se: tucano-de-bico-verde, macuco, gavião-carijó e a jacutinga. Entre os mamíferos, o bugio-ruivo, tamanduá-mirim, tatu-pelado, graxaim, quati, mão-pelada, lontra, onça-pintada, puma, jaguatirica, anta, veado-campeiro e porco-do-mato-cateto.

Nos estudos para elaboração do Plano de Manejo da ARIE do Morro do Boa Vista, foram localizadas 42 espécies de anfíbios, 128 espécies de aves, 62 espécies de mamíferos, 28 espécies de peixes e 40 espécies de répteis. Entre as aves, destacam-se o macuco, a jaçanã, o tucano-de-bico-verde e a aracuã. Entre os mamíferos, o cachorro-do-mato, o gato-do-mato-maracajá, quati, guaxinim e o tamanduá-mirim (JOINVILLE, 2013).

TABELA 7 - UNIDADES DE CONSERVAÇÃO NO MUNICÍPIO DE JOINVILLE

Unidade de Conservação	Decreto de Criação	Área	Importância	Categoria de Manejo
Parque Ecológico Prefeito Rolf Colin	Decreto Municipal nº 6.959/92	16,30 km²	Preservação da Floresta Atlântica e da fauna. Beleza paisagística.	PI (Proteção Integral)
Reserva de Desenvolvimento Sustentável da Ilha do Morro do Amaral	Lei Municipal nº 7.208/12	3,35 km²	Unidade de uso sustentável. Turística. Histórica. Proteção do manguezal e dos sítios arqueológicos.	PI (Proteção Integral)
Estação Ecológica do Bracinho	Decreto Estadual nº 22.768/84	46,10 km²	Proteção à fauna e flora. Manutenção do regime hidrológico para garantir o abastecimento público de água.	PI (Proteção Integral)
Área de Proteção Ambiental da Serra	Decreto Municipal	408,42 km²	Preservação dos recursos hídricos de forma a	US (Uso Sustentável)
Dona Francisca	nº 8.055/97		garantir o abastecimento público de água potável. Turismo rural.	
Área de Relevante Interesse Ecológico do Morro do Boa Vista	Decreto Municipal nº 11.005/03	3,90 km²	Lazer e Educação Ambiental. Valorização da Mata Atlântica e da sua fauna.	US (Uso Sustentável)
Reserva Particular do Patrimônio Natural do Caetezal-RPPN	Portaria do IBAMA nº 168/01.	46,13 km²	Preservação dos recursos hídricos e proteção da fauna e flora.	US (Uso Sustentável)
Parque Municipal do Morro do Finder	Decreto Municipal nº 7.056/93	0,50 km²	Preservação e conservação dos recursos naturais.	PI (Proteção Integral)
Parque Natural Municipal da Caieira	Decreto Municipal nº 11.734/04	1,27 km²	Preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza paisagística. Possibilitar pesquisa científica e o desenvolvimento de atividades de educação ambiental.	PI (Proteção Integral)
Área de Relevante Interesse Ecológico do Morro do Iririú	Decreto Municipal nº 19.665/12	5,25 km²	Lazer e Educação Ambiental. Valorização da Mata Atlântica e da sua fauna.	US (Uso Sustentável)

Fonte: *SEMA 2017 Adaptado de Zoneamento ecológico-econômico das áreas de proteção ambiental Serra Dona Francisca e Quiriri. Joinville, SC: Prefeitura Municipal de Joinville/SAMA - Secretaria de Saneamento, Águas, Meio Ambiente e Agricultura, jul. 2004. v. I e II. 1 CD-ROM. Textos / 1- Apresentação a Meio Físico. Fundema, 2009.*

ESTRADA BONITA - FOTO SECOM

3.7 CÓDIGO MUNICIPAL DO MEIO AMBIENTE

O marco de referência legal do meio ambiente no município de Joinville é representado pelo Código Municipal do Meio Ambiente, aprovado em 14 de junho de 1996, pela Lei Complementar nº 29. O Código regula os direitos e as obrigações concernentes à proteção, controle, conservação e recuperação do Meio Ambiente no Município de Joinville, integrando-o ao Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA).

Fonte: Código Municipal do Meio Ambiente. Lei complementar nº 29, de 14 de junho de 1996. Joinville, SC: Prefeitura Municipal de Joinville, 1996, p. 53.

1996

O marco de referência legal do meio ambiente no município de Joinville é representado pelo Código Municipal do Meio Ambiente, aprovado em 14 de junho de 1996.

APA - SERRA DONA FRANCISCA

FOTO SECOM

Rio 92

É um compromisso político assumido para promover a melhoria do nível de qualidade de vida das populações, por meio do desenvolvimento econômico, mantendo o equilíbrio ambiental da região onde vivem.

3.8 EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Há alguns anos o município de Joinville plantou a semente da Educação Ambiental no ensino formal e está colhendo os frutos esperados graças à seriedade com que a questão ambiental é tratada. As escolas promovem uma série de atividades ao longo de todo o ano, para que crianças e jovens se aproximem mais do conhecimento de tudo o que se refere ao meio ambiente. Com isso, elas se tornam corresponsáveis pela manutenção da sua qualidade de vida e a de todos que os rodeiam.

Neste sentido, a Secretaria do Meio Ambiente (SEMA), realiza ações de educação ambiental não-formal e apoia as atividades desenvolvidas na educação formal pelas instituições de ensino de Joinville. Entre essas atividades destacam-se exposições, palestras, monitoria ambiental nos parques, feiras e trabalhos de orientação à comunidade.

Fonte: SEMA 2017.

3.9 AGENDA 21 MUNICIPAL: COMPROMISSO COM O FUTURO

A Agenda 21 do município de Joinville visa atender às diretrizes da Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento, a "Rio 92". É um compromisso político assumido para promover a melhoria do nível de qualidade de vida das populações, por meio do desenvolvimento econômico, mantendo o equilíbrio ambiental da região onde vivem.

Fonte: Comissão de Políticas de Desenvolvimento Sustentável e da Agenda 21 Municipal. Agenda 21 Municipal: compromisso com o futuro. Joinville, SC: Prefeitura Municipal de Joinville, 2ª. Ed. Rev., 1998. 143 p p. 13-14.

REFERÊNCIAS

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANTUNES, Paulo de Bessa. Direito Ambiental. 7ª. edição, revista, ampliada e atualizada. Rio de Janeiro: Editora Lúmen Júris. 2004. 1160 p., pp. 621 - 675.
- Atlas Ambiental de Santa Catarina (GAPLAN, 1986)
- Atlas ambiental da região de Joinville: complexo hídrico da Baía da Babitonga / 2ª edição, Fatma, 2003.
- Código Municipal do Meio Ambiente. Lei complementar nº 29, de 14 de junho de 1996. Joinville, SC: Prefeitura Municipal de Joinville, 1996. 53 p.
- COMISSÃO DE POLÍTICAS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E DA AGENDA 21 MUNICIPAL. Agenda 21 Municipal: compromisso com o futuro. Joinville, SC: Prefeitura Municipal de Joinville, 2ª. Ed. Rev., 1998. 143 p., pp. 13-19.
- CONSTANTE, Vladimir Tavares. Bases para o Plano Diretor de Transportes de Joinville. 2003.
- CORRÊA, Roseana Maria, ROSA, Terezinha Fernandes da et al. História dos Bairros de Joinville - Fundação Cultural de Joinville - Arquivo Histórico de Joinville. 1ª Edição 1992.
- EPAGRI - Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina S.A. Gerência Regional de Joinville. Relatório Anual: 2008. Joinville, SC: Secretaria de Estado da Agricultura e Desenvolvimento Rural. Secretaria de Estado de Desenvolvimento Regional - Joinville. Governo do Estado de Santa Catarina. Dez. 2008. 28 p., p.15.(Adaptado).
- Escola Técnica Tupy / DT Consultores. Fundação do Meio Ambiente de Santa Catarina. ATLAS AMBIENTAL da Região de Joinville: complexo hídrico da baía da Babitonga. Coordenação de Joachim L. W. Knie. 2ª. Edição. Florianópolis: FATMA/GTZ, 2003. 168 p. il. .
- Fundação Municipal de Desenvolvimento Rural 25 de Julho / Levantamento Agropecuário de Santa Catarina – 2009
- FUNDEMA. Fundação Municipal do Meio Ambiente. Proposta para o Plano Municipal de Gerenciamento Costeiro - PMGC. Prefeitura Municipal de Joinville: Joinville. Novembro. 2007. 1 vol. Não paginado.
- Guia Quatro Rodas 2010. Editora Abril. São Paulo. 2010.
- HERKENHOFF, Elly. Era uma vez um simples caminho. Joinville: Fundação Cultural, Mar. 1987. Impressão: Gráfica Meyer S.A.. Joinville/SC. Capa: Luiz Carlos Borba. 225 p.

- HOENICKE, Nilzete Farias. O Distrito Industrial de Joinville/SC e suas implicações no processo de Desenvolvimento Industrial e na Estruturação da Cidade - 1975-2000. São Paulo - 2001
- JOINVILLE (SC), Prefeitura. Joinville: primeiros habitantes. Prefeitura Municipal, Fundação Cultural, Museu Arqueológico do Sambaqui. Itajaí: Casa Aberta Editora, 2010
- JOINVILLE (SC), Prefeitura. Joinville Cidade em Dados 2015. Prefeitura Municipal, Fundação Instituto de Pesquisa e Planejamento para o Desenvolvimento Sustentável de Joinville (IPPUJ)
- JOINVILLE (SC), Prefeitura. Joinville Cidade em Dados 2016. Prefeitura Municipal, Fundação Instituto de Pesquisa e Planejamento para o Desenvolvimento Sustentável de Joinville (IPPUJ)
- Lei Complementar nº 27/96, em conjunto com as Leis Complementares nº 34/96 e nº43/97, Zoneamento e Uso Solo.
- Lei Complementar nº 470, de 9 de janeiro de 2017 - Instrumento de Controle Urbanístico - Estruturação Territorial –LOT.
- Lei Complementar nº 365, de 19 de dezembro de 2011 – Pró-Empresa
- OAP - CONSULTORES ASSOCIADOS LTDA. Zoneamento ecológico-econômico das áreas de proteção ambiental Serra Dona Francisca e Quiriri. Joinville, SC: Prefeitura Municipal de Joinville/SAMA - Secretaria de Saneamento, Águas, Meio Ambiente e Agricultura, jul. 2004. v. I e II. 1 CD-ROM. Textos / 1- Apresentação a Meio Físico. Fundema 2009.
- OLIVEIRA e GONÇALVES (2001) apud SILVEIRA, W. N. Análise histórica de inundação no município de Joinville - SC, com enfoque na bacia hidrográfica do rio Cubatão do Norte. UFSC: Florianópolis. 2008. 184 p./ Laboratório de Meteorologia da Univille, 2009
- Plano de Estruturação Urbana - PEU/87. Joinville. 1987
- Plano Municipal de Gerenciamento Costeiro - proposta técnica, 2007.
- Plano Diretor de Joinville - 2008
- SILVEIRA, W. N. Análise histórica de inundação no município de Joinville - SC, com enfoque na bacia hidrográfica do rio Cubatão do Norte. UFSC: Florianópolis. 2008. 184 p.
- SOCIEDADE AMIGOS DE JOINVILLE (Org,). Álbum do Centenário de Joinville: 1851 - 9 de março - 1951. In: KELLER, Paul Hellmuth. Joinville na Arquitetura. Confeccionado na Gráfica Mundial Limitada. Curitiba, PR. 322 p.

REFERÊNCIAS

REFERÊNCIAS DE INTERNET

- AccuWeather.com ® 2018
- Anasps-SC http://sc.anasps.org.br
- Assessoritec www.assessoritec.com.br - acesso em novembro de 2017
- Balança Comercial Brasileira por Município http://www.mdic.gov.br/sitio/ acesso em 16/01/2018
- Câmara de vereadores www.cvj.sc.gov.br - acesso em 03/11/2017
- CEDUP www.cedup.com.br
- Cefet http://www.joinville.ifsc.edu.br/website/ consulta em 28/01/2017
- Detran - SC Disponível em http://www.detran.sc.gov.br/estatistica/estatistica.htm - acesso em janeiro de 2018
- Educaville www.educaville.com.br - acesso em 5/12/2017
- Escola Técnica Tupy http://www.sociesc.org.br consulta em 10/11/2017 http://www.sociesc.org.br/pt/ensino-tecnico/index.php?cidade=1&ecr=10 consulta em 5/11/17
- Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - FIPE disponível em www.fipe.com.br
- FUNDEMA - Fundação Municipal do Meio Ambiente. Serviços. Educação Ambiental. Joinville, SC:
- Prefeitura Municipal de Joinville. Disponível em: http://www.fundema.sc.gov.br/. Acesso em: 22/04 2009.
- IBGE - Estimativas elaboradas no âmbito do Projeto UNFPA/IBGE (BRA/4/P31A) - População e Desenvolvimento. Coordenação de População e Indicadores Sociais - 2013. IBGE, Censos Demográficos e Contagem Populacional; 1960, 1970, 1980,1991, 2000, 2010 disponíveis em http://www.ibge.gov.br/
- IBGE Cidades, disponível em http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/fontes.php?lang= acessado em janeiro de 2014
- Instituto Federal de Santa Catarina - IFSC http://www.joinville.cefetsc.edu.br
- IS0 - Instituto Nacional de Estudos E Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Sinopse Estatística da Educação Básica 2015.(on line) Brasilia : Inep, 2016. Citado em 2018/03/21 Disponível em http://portal.inep.gov.br/educacao-basica-sinopse-sinopse
- Jornal do Município nº 928 de 20 de abril de 2012.
- Ministério da Justiça - www.mj.gov.br - acesso em 01/07/2010
- Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. Secex-Secretaria de Comércio Exterior disponível em http://www.mdic.gov.br//sitio/interna/interna.php?area=5&menu=1076 acesso em 01/ 2018

- Ministério do Trabalho e Emprego 2015. www.mte.gov.br e http://bi.mte.gov.br/bgcaged/caged_isper/index.php# - acesso em janeiro de 2015 e 2018
- MS/SE/Datasus -Estimativas preliminares para os anos intercensitários dos totais populacionais, estratificadas por idade e sexo www.datasus.gov.br - acesso em janeiro de 2015
- http://www.museudoferrodepassar.com.br acesso em 8 de abril de 2013
- http://www.sppert.com.br/Brasil/Santa_Catarina/Joinville/Turismo/Cultural/Museus/Outros_museus/ acesso em 8 de abril de 2013
- Porto de São Francisco - http://www.apsfs.sc.gov.br/index.php?area=institucional&sub=autarquia consulta em 2017
- Porto de Itapoá - http://www.portoitapoa.com.br/ consulta em 2017
- Polícia Civil www.pc.sc.gov.br - acesso em 13/03/2018 http://www.policiacivil.sc.gov.br/institucional/policia-civil
- Polícia Federal www.pf.gov.br - acesso em 13/03/2018
- Polícia Militar www.pm.sc.gov.br - acesso em 13/03/2018 http://www.pm.sc.gov.br/cidadao/endereco-das-unidades.html
- Telefonia www.anatel.gov.br Anatel - acesso em 2018/01
- Tribunal Regional Eleitoral - www.tre.sc.gov.br acesso em 01/02/2018 http://www.tre-sc.gov.br/ site/fileadmin/arquivos/eleicoes/estatistica_eleitoral/estat_offline/locais.htm
- INFRAERO - Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária http://www.infraero.gov.br/index.php/br/aeroportos/santa-catarina/aeroporto-de-joinville.html consulta em 02/02/2018
- Redação Terra http://noticias.terra.com.br/brasil/noticias/0,,OI152578-EI306,00-Entenda+o+calculo+do+IDH+e+seus+indicadores.html consulta em janeiro de 2013
- RUMO ALL Logística - http://pt.rumolog.com/conteudo_pti.asp?idioma=0&conta=45&tipo=27062 consulta em 14/02/2018
- Revista Exame - https://exame.abril.com.br/brasil/as-100-cidades-mais-inteligentes-e-conectadas-do-brasil/ Consulta em 22/3/ 2018
- Tribunal Superior Eleitoral janeiro de 2015 e janeiro de 2018 - http://www.tse.jus.br/eleitor-e-eleicoes/estatisticas/estatisticas-de-eleitorado/estatistica-do-eleitorado-por-sexo-e-grau-de-instrucao consulta em 13/3/2018; http://www.tse.jus.br/eleitor-e-eleicoes/estatisticas/estatisticas-de-eleitorado/evolucao-do-eleitorado ; http://www.tse.jus.br/eleitor-e-eleicoes/estatisticas/estatisticas-de-eleitorado/consulta-quantitativo
- Sistema de Informações Municipais Georeferenciadas - SIMGeo- Http://geoprocessamento.joinville.sc.gov.br/ consulta em janeiro de 2018
- Urban Systems - http://www.urbansystems.com.br/reports/ler/conheca-o-estudo-completo-do-ranking-connected-smart-cities-2017 /https://www.dropbox.com/s/113h0xk71n8b7qr/Ranking_CSC_2017.pdf?dl=0 Consulta em 22/03/2018

FONTES

FONTES DIRETAS DE INFORMAÇÃO

- 62º BI - Batalhão de Infantaria
- ACE - Faculdade Guilherme Guimbala
- ACIJ – Associação Empresarial de Joinville
- Agência Municipal de Regulação dos Serviços de Água e Esgotos de Joinville (AMAE)
- Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel)
- Ambiental Saneamento e Concessões Ltda.
- Anhanguera Educacional S.A. Joinville
- Apiville - Associação dos Apicultores de Joinville
- Assessoria Universitária Pedagógica de Extensão - AUPEX (Uniasselvi e UCB)*
- Assessoritec - Instituto Tecnológico
- Associação Catarinense de Emissoras de Rádio e Televisão
- Associação Educacional Luterana Bom Jesus/ IELUSC
- Associação Comercial e Empresarial de Joinville (Acij)
- Associação dos Comerciantes de Materiais de Construção (Acomac)
- Associação de Joinville e Região da Pequena, Micro e Média empresa (Ajorpeme)
- Associação dos Loteadores de Joinville (Aloj)
- Banco Central do Brasil
- Biblioteca Pública Prefeito Rolf Colin
- Brasil em Foco -Target Marketing Ltda - 2014
- Câmara de Dirigentes Logistas de Joinville (CDL)
- Ceasa
- Celesc Distribuição S/A
- Centro Hospitalar Unimed
- Colégio Cenecista José Elias Moreira - Cnec
- Companhia Águas de Joinville
- Departamento de Trânsito e Transporte (Detrans)
- Companhia de Gás Santa Catarina - (SCGÁS)

- Corpo de Bombeiros Voluntários de Joinville
- EAD - Universidade Federal de Santa Catarina Pólo Joinville
- EBCT - Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos
- Educare
- Educaville
- Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina S.A (Epagri)
- Escola Técnica Tupy
- EXATHUM - Faculdade Interativa
- Faculdade Cenecista de Joinville (FCJ)
- Faculdade de Tecnologia SENAI
- Fundação Cultural de Joinville (FCJ) Museu Arqueológico de Sambaqui; Arquivo Histórico de Joinville
- Fundação Municipal de Desenvolvimento Rural 25 de Julho
- Fundação Pró-Rim
- Gidion
- IBPEX Joinville
- Instituto Joinville Jazz
- Instituto de Ensino Superior Santo Antônio (INESA)
- Instituto Federal de Santa Catarina - IFSC campus Joinville
- Instituto Superior Tupy (IST)
- IPC Marketing Editora in IPC MAPS 2017/01
- Painel Instituto de Pesquisas
- Prefeitura Municipal de Joinville
- Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD)
- Passebus
- Polícia Civil de Santa Catarina
- Polícia Militar de Santa Catarina
- Polícia Federal
- Santa Catarina Turismo (Santur)
- Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae)
- Secretaria Executiva do Ministério da Saúde (DATASUS)

- Secretaria Municipal de Saúde
- Secretaria de Assistência Social (SAS)
- Secretaria de Comunicação (SECOM)
- Secretaria Municipal de Educação
- Secretaria de Estado da Educação: Assessoria de comunicação
- Secretaria de Estado da Fazenda / Diretoria de Contabilidade Geral
- Secretaria de Gestão de Pessoas
- Secretaria de Habitação
- Secretaria de Infraestrutura Urbana (SEINFRA)
- Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente (SAMA)
- Secretaria de Meio Ambiente (SEMA)
- Secretaria Estadual de Saúde (SES) - SC, Caderno de Informações de Saúde 2017
- Secretaria Municipal de Fazenda / contabilidade / Cadastro técnico / Alvará
- Secretaria de Proteção Civil e Segurança Pública – (SEPROT)
- Secretaria de Planejamento Urbano e Desenvolvimento Sustentável (SEPUD)
- Companhia Integrada de Desenvolvimento Agrícola de Santa Catarina (SIDASC)
- Agência de Desenvolvimento e Integração Regional (ADR)
- Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC)
- Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI)
- Sindicato das Escolas Particulares de Joinville (Sinpronorte)
- Sindicato dos Bancários Região de Joinville 2018
- Sindicato dos Radialistas Profissionais do Norte e Nordeste de Santa Catarina 2017
- Sindicatos de Hotéis, Restaurantes, Bares e Similares de Joinville e Região 2017
- Sindicato da Indústria da Construção Civil (SINDUSCON)
- Transtusa
- União Sindical de Joinville
- Universidade da Região de Joinville (UNIVILLE)
- Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Campus Joinville
- Universidade para o Desenvolvimento do Estado de Santa Catarina (UDESC)

JOINVILLE

CIDADE EM DADOS 2018.

ASPECTOS FÍSICOS NATURAIS

Prefeitura de Joinville