



Fundação Instituto de Pesquisa e Planejamento
para o Desenvolvimento Sustentável de Joinville



Ofício nº 428/2016 – UP/IPPJ

Joinville, 05 de maio de 2016

Requerente: CITTÁ Construções e Empreendimentos Ltda

Protocolo nº 59.682/2015

Endereço do Empreendimento: Rua Arlindo Corrêa, Bairro Vila Nova

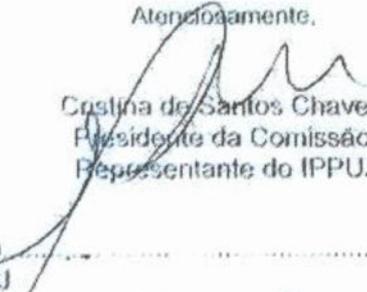
Assunto: Estudo de Impacto de Vizinhaça Residencial Itália

Após a Audiência Pública ocorrida no dia 28 de abril de 2016, vimos requisitar:

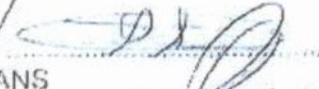
1. Mensurar a porcentagem de moradores que utilizarão equipamentos públicos justificando a possível necessidade de ampliação de salas de aula, próximo ao empreendimento assim como relação das escolas passíveis de ampliação localizadas próximas ao empreendimento.

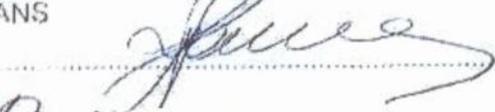
O estudo deverá ser encaminhado à Comissão Técnica Multidisciplinar, através da Fundação IPPUJ, em até sessenta (60) dias, a contar do recebimento deste

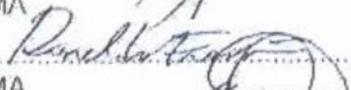
Atenciosamente,

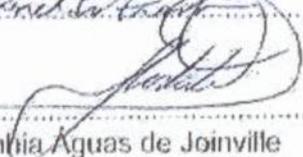

Cristina de Santos Chaves
Presidente da Comissão
Representante do IPPUJ

Murilo Teixeira Carvalho
Representante do IPPUJ


Carlos Serede de Souza
Representante do DETRANS


Giovani Padilha
Representante da SEMA


Ronaldo Frassini
Representante da SEMA


Gilberto Tortato
Representante da Companhia Águas de Joinville

Encaminhamento
Data: 26/05/16
Para: MURILLO/CRISTINA
Ação: VERIFICAR
EM CONJUNTO
COM A COMISSÃO
TECNICA DO EIV.
SE acompanhar <input type="checkbox"/>
Prazo interno: / /

IPPJ Workflow
W 034634

RECEBEMOS EM:
20/05/2016 13:40
FUNDAÇÃO IPPJ
Neli

Joinville, 19 de maio de 2016.

Ilma. Srta. Cristina de Santos Chaves
Presidente da Comissão
Representante do Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Joinville (IPPUJ)
Nesta

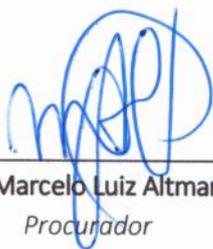
Ref.: Estudo de Impacto de Vizinhança
Protocolo nº 59.692/2015
Ofício nº 428/2016 – UP/IPPUJ

Prezada Senhorita,

É com imensa honra e satisfação que saudamos cordialmente a vossa senhoria, representando a requerente CITTÁ CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA., já qualificada, neste ato devidamente representada por seu procurador infra-assinado, para em resposta ao ofício supramencionado, apresentar os documentos anexos necessários a aprovação do Estudo de Impacto de Vizinhança – EIV, para assim atendermos à solicitação de vossa senhoria.

Atenciosamente,

Pede deferimento.



Eng. Marcelo Luiz Altmann
Procurador

Rol de documentos anexos:

1. *Cópia do Ofício nº 428/2016 – UP/IPPUJ;*
2. *Estudo (Quantidade de moradores previstos com o empreendimento X Demanda dos equipamentos públicos de educação).*

No desígnio de termos um referencial para mensurar a porcentagem de moradores que poderão tirar proveito dos equipamentos públicos de educação, determinamos que a população deverá ser separada em três faixas etárias de acordo com a classificação proposta pelo SEBRAE/SC 2013, descrita abaixo conforme gráfico 1:

POPULAÇÃO POR FAIXA ETÁRIA (JOINVILLE/2015)

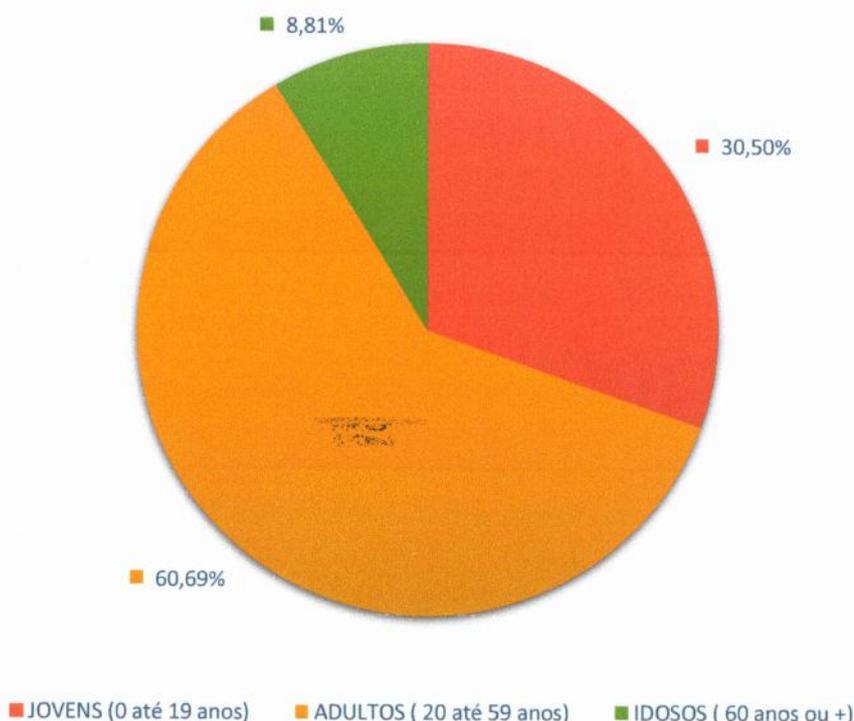


Gráfico 1. População por faixa etária (Joinville/2015). Fonte: Resultados elaborados pelo SEBRAE/SC com base em dados do IBGE, 2000 e 2010 e Joinville Cidade em Dados, 2015.

CLASSIFICAÇÃO	FAIXA ETÁRIA	PERCENTUAL (CIDADE EM DADOS 2015)
JOVENS	0 até 19 anos	30,50 %
ADULTOS	20 até 59 anos	60,69 %
IDOSOS	60 ou mais	8,81 %

Tabela 1. Faixa Etária Joinville 2015. Fonte: Joinville Cidade em Dados 2015.

Assim sendo, conforme estimativas do IPPUJ 2015 o resumo efetuado através de dados do CIDADE EM DADOS 2015, demonstrados na Tabela 1 acima, verificou-se um valor encontrado de 30,50% que representa a população de jovens, 60,69% de adultos e 8,81% de idosos. Como base para referência de cálculos foi considerado então o valor de 30,50%, pois este faz referência a faixa etária da classe básica que mais nos interessa já que é aonde encontra-se a população que utiliza a educação infantil, fundamental e ensino médio pois dos 20 anos em diante o jovem passa a ser considerado adulta e estima-se que esta pessoa já finalizou o ensino médio, deste modo já está apto a trabalhar e ajudar no sustento familiar e também já deve ter ingressado em algum curso superior. Além de que já tem condições de locomoção de forma independente, não necessitando estar estudando obrigatoriamente na mesma região em que reside, até porque as universidades atendem uma abrangência muito maior em comparação as escolas e creches. Conjecturando estas opiniões seria inviável manter a qualidade do estudo e implantando instituições isoladas por bairro, até porque as universidades públicas não atendem à demanda só da nossa cidade. Ao mesmo tempo, de acordo com o SEBRAE/SC 2013, no que se refere aos dados comparativos da evolução da distribuição relativa por faixa etária da população em Joinville entre os anos de 2000 e 2010, conforme gráfico 2, nota-se que a quantidade de jovens diminuiu em 7,4% num período de 10 anos em relação as outras faixas etárias. Levando em consideração estas condições, atualmente a maior necessidade de Joinville seria no investimento em escolas e nível médio e superior, já que aparentemente os adultos estão tendo um controle maior com a natalidade, talvez por reflexos socioeconômicos, por isto a redução do percentual de jovens de 0 até 19 anos.

EVOLUÇÃO DA DISTRIBUIÇÃO RELATIVA POR FAIXA ETÁRIA DA POPULAÇÃO EM JOINVILLE (2000 E 2010)

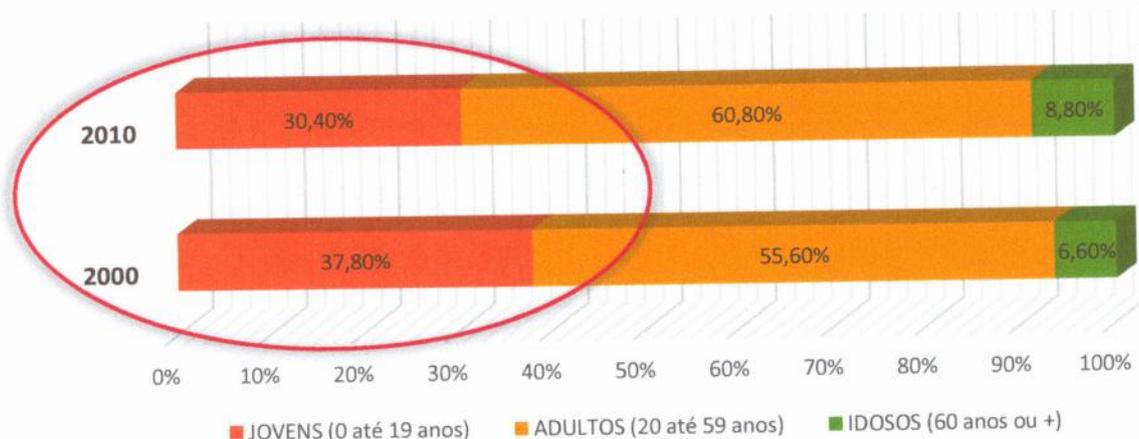


Gráfico 2. Evolução da distribuição relativa por faixa etária da população em Joinville, em 2000 e 2010. Fonte: Resultados elaborados pelo SEBRAE/SC com base em dados do IBGE, 2000 e 2010.

Na finalidade de avaliar melhor os quesitos da realidade (cidade x bairro), optou-se em restringir a área de análise para os limites do bairro, pois desta forma os devidos cálculos em relação aos impactos diretos e indiretos causados pelo empreendimento podem ser mensurados com maior eficiência se considerarmos a proximidade da futura obra com as devidas instituições educacionais. Portanto, o gráfico 3 irá demonstrar melhor este estudo a nível de bairro e servir como base na comprovação da veracidade dos dados supracitados que foram retirados do documento JOINVILLE BAIRRO A BAIRRO versão 2015.

POPULAÇÃO POR FAIXA ETÁRIA (VILA NOVA/2015)

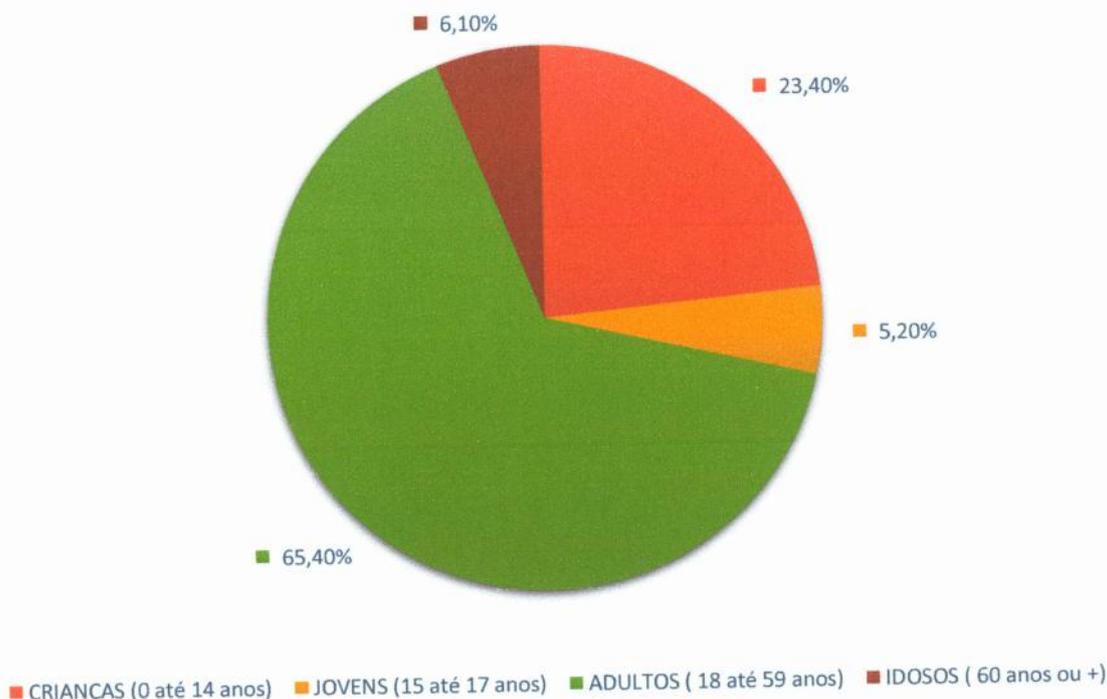


Gráfico 3. População Vila Nova por Faixa Etária. Fonte: Joinville Bairro a Bairro Versão 2015.

Analisando os dados expostos acima, constatou-se que em relação ao levantamento do município, o bairro Vila Nova está bem próximo da realidade do município, pois foi diagnosticado apenas uma pequena diferença no valor percentual total da soma de crianças (23,40%) e de jovens (5,20%) que ficou em 28,60%. Se formos levar em consideração que no levantamento da cidade havia uma diferença na classificação das faixas etárias aonde foi considerada que a população jovem compreendia as idades de 0 a 19 anos e no bairro de 0 a 17 anos, percebemos que esta diferença se torna nula, confirmando também a veracidade dos dados do IBGE no ano de 2010.

Desta forma concluímos que a demanda maior de instituições estaria na classe dos adultos e na subsequência na das crianças e por isto se justifica a identificação de uma grande quantidade de CEIs no bairro, já que os adultos precisam trabalhar e só tem o turno noturno para estudarem, então normalmente utilizam os meios de transportes públicos ou até mesmo particulares para a sua locomoção, não exigindo que a instituição seja no mesmo local que este cidadão reside. Conforme JOINVILLE BAIRRO A BAIRRO 2015, o bairro Vila Nova abrange uma área de 14,18 km² e está inserido a 6,38 km de distância do centro, uma distância razoável se compararmos com as grandes cidades de metrópoles urbanas. De acordo, com levantamento feito em 2014, a população do bairro é de 23.687 habitantes e densidade demográfica de 1.670 hab./km², computa um rendimento médio mensal de 1,76 salários mínimos/mês e no que se refere a educação, o bairro compreende uma boa infraestrutura. Como algumas instituições de ensino situam-se em pontos mais distantes ao futuro empreendimento em questão, utilizaremos as áreas aproximadas ou inseridas dentro das áreas de influência direta (AID) e indireta (AII), que já foram anteriormente definidas no estudo de impacto de vizinhança já entregue conforme figura 1 abaixo. Atendendo a esta metodologia foram selecionadas as instituições que atendam a estes requisitos por apresentar uma melhor facilidade para a locomoção e consequentemente uma menor dependência da utilização de automóveis motorizados, embora em alguns casos se considerarmos além dos limites do raio da AII na qual a distância extrapola os 1000 metros de distância do Residencial Itália, isto poderia dificultar um pouco mais a locomoção, embora não a inviabilize.



Figura 1. Mapa com a Delimitação das Áreas de Influência do Empreendimento. Fonte: Google Earth. Acessado em: 28/11/2015. Elaborado por: A&B STUDIO DE ARQUITETURA LTDA ME.

Com as áreas demarcadas pelas áreas de influências do empreendimento conforme a figura 1 e de acordo com o mapa representado na figura 2 abaixo, podemos identificar com maior clareza as instituições de ensino que iremos focar o estudo, que seriam as unidades mais carentes por futuras ampliações, melhorias ou até mesmo construções de novas unidades escolares.

Embora o mapa cedido pela prefeitura esteja atualmente desatualizado, segundo constatamos ao procurar informações da Secretaria da Educação que será apresentado no desenvolver deste estudo, ele nos auxilia a compreender que inicialmente a maioria das instituições públicas se instalaram apenas ao longo das vias principais e por consequência acabaram por obrigar muitos moradores que residem no bairro em áreas mais afastadas necessitem de transportes públicos ou automóveis particulares para a locomoção até estas unidades em questão. Desta forma, o intuito disto foi para que pudéssemos identificar as instituições mais precárias ou que esteja com a demanda mais sobrecarregada no entorno do futuro empreendimento e vizinhança, possam receber a devida atenção até como subsídio para possíveis políticas futuras ou para auxílio da gestão urbana no que se referente a implantação de novas instituições, reformar, ampliações para que possam acompanhar a demanda de crescimento do bairro de forma planejada.



Figura 2. Mapa de Equipamentos Públicos Próximos ao Empreendimento. Fonte: IPPUJ. Disponível em: <https://ippuj.joinville.sc.gov.br/arquivo/lista/codigo/257-Mapa%2Bde%2BEquipamentos%2BP%C3%BAblicos.html/>. Acessado em: 07/03/2016. Elaborado por: A&B STUDIO DE ARQUITETURA LTDA ME.

Por conseguinte, foram listadas através da tabela 2 as instituições que foram contabilizadas no local que se encontram próximas ou inseridas nestas áreas de influência (AII e AID), com dados referentes à qual rede de ensino atendem, modalidades ofertadas, endereços, telefones para contato e a quantidade de vagas atualmente ofertadas, vale destacar que as instituições grifadas são as que atendem a rede de ensino pública e as demais são particulares:

Unidade Escolar	Rede	Modalidade	Endereço	Contato	Vagas
1. CEI Ralo de Sol	Municipal	Infantil	Rua João Miers-esq. Stª Edvirges, s/nº	(47)3434-0876	457
2. CEI Doce Mel (Convênio)	Privada	-	Rua Dante Nazato, 965	(47)3029-0346	-
3. CEI Sonho Mágico (Convênio)	Privada	Creche	Rua Carlos Vítor Hardt, 262	(47)3439-5819	-
4. CEI Turminha Legal	-	Jardim Infância	Rua Alwin Pasold, 13	(47)3026-5066	-
5. CEI Fazenda Eu Aprendo	Privada	-	Rua Alfredo Bachtold, 228	(47)3801-0015	-
6. CEI Vila Nova	Municipal	Pré-escola	Rua Alwin Pasold, s/nº	(47)3439-0489	-
7. CEI Flor do Campo	Privada	Creche Domiciliar	Rua XV de Novembro, 8230	(47)3439-5476	-
8. CEI Portal da Alegria (Convênio)	Privada	Creche	Rua Renato Scheunemann, 146	(47)3439-5406	-
9. CEI Sigelfried Poffo	Municipal	Pré-escola	Rua Alwin Pasold, 7	(47)3439-0489	198
10. E.M. Profª Senharinha Soares	Municipal	-	Estrada do Sul, 6778	(47)3439-5057	-
11. E.M. Prof. João Meerholz	Municipal	-	Estrada do Sul, KM 18	(47)9918-1695	-
12. E.M. Prof. Bernardo Tank	Municipal	Ens. Fundamental	Rua XV de Novembro, 8574	(47)3439-5159	408
13. E.M. Profª Karin Barkemeyer ²	Municipal	Ens. Fundamental	Rua Márcio Luckow, 450	(47)3439-5267	815
14. E.M. Valentim João da Rocha ²	Municipal	Ens. Fund., Jovens e Adultos	Rua XV de Novembro, 7030	(47)3439-0151	1080
15. EEB Maestro Francisco Manoel da Silva	Estadual	Ens. Fundamental e Médio	Rua XV de Novembro, 8504	(47)3481-2198	760

Tabela 2. Lista das Unidades Escolares – Bairro Vila Nova (2016). Fonte: Secretaria da Educação - Joinville. Disponível em: <<https://educacao.joinville.sc.gov.br/>> e <<http://serieweb.sed.sc.gov.br/cadueportal.aspx>>. Acessado em 17/05/2016.

A maioria das instituições listadas acima, possibilitam uma melhor mobilidade urbana, favorecendo assim os futuros moradores do Residencial Itália, que poderão se locomover tanto a pé ou através da utilização de transportes públicos ou particulares, conforme assim o desejar. No quesito Centro de Educação Infantil (CEI), além conter várias opções na rede pública ainda conta com apoio de instituições particulares, já as escolas há um apelo maior em relação a opção de uma escola particular pois são atendidas atualmente somente pela rede estadual e municipal de ensino. Como o bairro Vila Nova encontra-se em amplo e contínuo crescimento, independente da instalação do empreendimento no local, é inevitável que as instituições já existentes sejam obrigadas a sofrer ampliações ou alterações e quem sabe até inclusão de novas unidades educacionais, que de acordo com informações encontradas no site da Prefeitura Municipal de Joinville³, isto já vem sendo providenciado visando as melhorias em prol do benefício aos cidadãos joinvilenses e moradores do bairro, entre eles:

- **Construção de novos CEIs (entrega prevista pra AGO/2016):**

- CEI Nova Vila (Vila Nova) – 240 vagas
- CEI Laércio Beninca (Vila Nova) – 240 vagas

- **Reforma e Ampliação de Escolas:**

- Escola Bernardo Tank (Vila Nova) – Nove novas salas
- Escola Emílio Stock Júnior (Vila Nova) – Duas novas sala
- Escola Valentim João da Rocha (Vila Nova)

“[...] A Escola Municipal Valentim João da Rocha fica na rua 15 de Novembro, 7030, bairro Vila Nova. A reforma completa da unidade, com adequação da entrada de energia, prevê instalação de plataforma elevatória no bloco 6; reforma e readequação do sanitário para pessoa com deficiência; execução de quadra poliesportiva descoberta e revitalização da cobertura, pista de atletismo e humanização de áreas externas.

A reforma completa prevê ainda substituição da estrutura de madeira da cobertura, telhas, forro e luminárias; troca do piso por piso cerâmico antiderrapante; reforma geral de todos os sanitários; reforma e readequação dos sanitários para pessoas com deficiência; pintura geral interna e externa, revisão e reparo geral nas instalações elétricas e hidrossanitárias, entre outras obras. O investimento será de R\$ 2.280.852,13, com prazo de execução de 18 meses.”⁴

- CEI Sigelfrid Poffo (Vila Nova)

“[...] Reforma e ampliação do CEI Sigelfrid Poffo, no bairro Vila Nova, onde foram investidos R\$ 780 mil na troca da cobertura do prédio e do pátio, forro, revestimentos, pintura, troca de esquadrias de portas e janelas, nova instalação elétrica, revitalização dos espaços externos e ampliação de acessibilidade do estacionamento, [...] onde o número de crianças matriculadas passará de 198 para 234, desde berçário e maternal até jardim, nas faixas etárias dos três meses a cinco anos incompletos. [...] Além da obra física, a unidade também recebeu climatização com instalação de aparelhos de ar condicionado em todas as salas em parceria entre a Prefeitura, que deu os aparelhos e instalações, e a Associação de Pais e Professores, que entrou com a mão-de-obra.”⁵

¹ No período noturno a escola oferece supletivo onde as turmas são abertas conforme a demanda.

² A instituição conta com um plano de ingresso na (EJA) Educação de Jovens e Adultos, para isto somente é preciso ter no mín. 15 anos completos, mín. de 20 alunos para completar as turmas e as aulas ocorrem no período noturno, das 18h30 às 22 horas.

³ Fonte: <https://www.joinville.sc.gov.br/noticia/11582-Prefeitura++de+Joinville+pretende+entregar+mais+sete+CEIs+em+2016.html>

⁴ Fonte: <https://www.joinville.sc.gov.br/noticia/9999-Prefeitura+entrega+ordens+de+servi%C3%A7o+para+obras+em+CEI+e+escolas.html>

⁵ Fonte: <https://www.joinville.sc.gov.br/noticia/11049-Prefeitura+de+Joinville+entrega+CEI+reformado+e+com+mais+vagas+no+Vila+Nova+.html>

No que se diz respeito as universidades e faculdades, segundo registros da Secretaria da Educação do Estado de Santa Catarina, em 2012 foram identificadas 26 universidades e faculdades no município. Joinville, atualmente também conta com 10 bibliotecas públicas, 2 teatros e 12 espaços culturais e museus, além de estar na 21ª posição em relação ao Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) no Brasil, que serve para medir o nível de desenvolvimento humano dos países utilizando como critérios indicadores de educação (alfabetização e taxa de matrícula), longevidade (esperança de vida ao nascer) e renda (PIB per capita). Este índice varia de 0 a 1, sendo que quanto mais próximo de 1 for melhor o desenvolvimento humano da região analisada. Países com IDH até 0,499 têm desenvolvimento humano considerado baixo, os países com índices entre 0,500 e 0,799 são considerados de médio e países com 0,800 têm desenvolvimento humano considerado alto. No que se refere a educação o IDHM em 2010 de Joinville ficou registrado em 0,749, Santa Catarina 0,697 e Brasil 0,637. Um bom índice se comparado ao estado de Santa Catarina e ao país, que segundo ao IPPUJ 2015, a rede de estabelecimentos educacionais de Joinville é formada pelo setor público – instituições municipais de ensino fundamental e educação infantil, instituições estaduais de ensino fundamental, médio, profissionalizante e universitário, e federal nas modalidades técnico-profissionalizante e universitário. Contribuem também as instituições do setor privado que atuam em todas as modalidades de ensino. No âmbito da política municipal de ensino, a rede de estabelecimentos educacionais tem atendido adequadamente à demanda da população em idade escolar.

Considerando as tabelas 2 e 3, nota-se claramente que a nível de ensino fundamental e infantil as escolas públicas atendem muito bem a demanda da cidade e bairro e de certa forma tem um apelo maior no quesito jovens e adultos, embora já hajam projetos de ampliação conforme demonstrado acima e relatos segundo a Secretaria Estadual da Educação que o bairro será beneficiado com a construção de mais uma Escola Estadual de Ensino Médio, com área a construir de 6.000m², capacidade para 700 alunos por turno, sendo 12 salas de aula, 4 salas de professores, biblioteca e laboratório de línguas, matemática, física, biologia e química, totalizando um investimento em torno de R\$ 8.180.516,53, com previsão de entrega pra 2016.

ANO	REDE DE ENSINO	EDUCAÇÃO INFANTIL	ENSINO FUNDAMENTAL	EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS		ENSINO MÉDIO REGULAR PROFISSIONALIZANTE	TOTAL
				Fundamental	Médio		
2014	Estadual	-	11.303	183	971	17.965	30.422
	Municipal	11.641	46.208	1.586	-	-	59.435
	Particular	9.985	9.235	1.060	4.134	11.064	35.478
	Federal	-	-	41	-	803	844
	Total	21.626	66.746	2.870	5.105	29.832	126.179

Tabela 3. Número de Alunos Matriculados em Joinville 2014. Fonte: Joinville Cidade em Dados 2015.

Para fundamentarmos melhor nossa base de cálculo segue breve demonstrativo das estimativas em relação a demanda populacional previstas na tabela 4:

Denominação	Residencial Itália
Tipologia	Conjunto Habitacional
Programa Socioeconômico inserido	MINHA CASA MINHA VIDA – FAIXA 02 (CEF)
Área à construir	26.429,90 m ²
Blocos	29
Pavimentos	04
Total de Unidades Habitacionais	464
Demanda Populacional Prevista	1392
Total de Vagas de Garagens	471
Planejamento de término da obra	Dezembro/2018

Tabela 4. Dados do Futuro Empreendimento. Fonte: CITTÁ

FAMÍLIAS COM MAIS DE 3 SM DE RENDA EM JOINVILLE

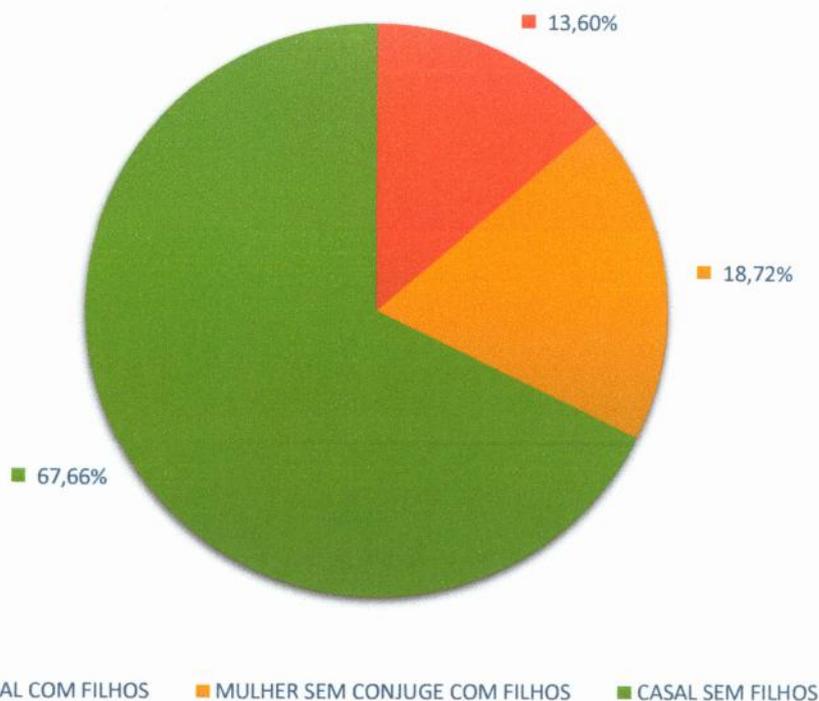


Gráfico 5. Percentual de famílias com mais de 3 salários mínimos de renda em Joinville. Fonte: IBGE, 2010.

De fato, considerando os resultados acima apresentados, chegou-se a um veredito final, que foi uma estimativa aproximada de que o Residencial Itália irá conter 63 famílias de casal com filhos, 87 mulheres sem conjuges com filhos e 314 casais sem filhos. Assim sendo, entende-se que as famílias que contenham filhos tenham até 2 filhos propícios a utilizarem as instituições escolares das redes públicas e privadas no entorno do empreendimento, gerando um impacto previsto na infraestrutura existente de 300 alunos, nas modalidades de ensino infantil, fundamental e médio e também podemos estimar de forma exagerada que 50% dos adultos destas famílias estejam querendo ingressar no ensino superior tendo em vista que um dos pais não deverá estar cursando já que é necessário de pelo menos dos responsáveis para cuidar dos seus filhos enquanto o outro está fora.

Então deveremos incluir 75 alunos desta faixa etária nesta estimativa geral, totalizando em 375 alunos, sendo que, se retomarmos o conceito visto anteriormente no gráfico 3, percebemos que a população se divide em 23,40% representando as crianças de 0 a 14 anos, 5,20% os jovens de 15 a 17 anos, 65,40% os adultos de 18 até 59 anos e 6,10% os idosos com 60 anos ou mais. Por fim concluímos que dos 375 alunos previstos, 88 sejam crianças que irão utilizar o ensino infantil e fundamental, 19 sejam jovens que irão utilizar o ensino médio, 245 adultos que irão utilizar o ensino profissionalizante, superior, técnico ou irão finalizar o ensino médio e 23 idosos que muitas vezes não estudam ou já estão aposentados.

Diante destas análises e da atual situação existente da rede de ensino e futuros acréscimos que estão ainda ocorrendo previstos pela prefeitura em relação ao Vila Nova no que se refere a ampliação da infraestrutura já existente, podemos notar que a demanda do Residencial Itália não irá afetar de forma significativa gerando impactos agressivos e negativos aos moradores já existentes, até porque o objetivo da implantação do empreendimento é proporcionar uma melhor estrutura de moradia ao bairro e desta forma estar colaborando mutuamente para isto quem sabe até motivando a ocorrência de novos investimentos para que a qualidade do ensino continue atendendo a todos com a devida eficácia e mesmo assim não podemos descartar que algumas famílias ainda consigam estudar em redes privadas, reduzindo a valores menores ainda este impacto.