

Viviane Cota Alves da Silva

**LEGISLAÇÃO URBANA E SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL NO PROCESSO
DE EXPANSÃO IMOBILIÁRIA: ESTUDO DE CASO NO BAIRRO VALE DO SOL
EM NOVA LIMA, MG**

Belo Horizonte, MG
Escola de Arquitetura
Janeiro, 2012

Viviane Cota Alves da Silva

**LEGISLAÇÃO URBANA E SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL NO PROCESSO DE
EXPANSÃO IMOBILIÁRIA: ESTUDO DE CASO NO BAIRRO VALE DO SOL EM
NOVA LIMA, MG**

Monografia apresentada ao curso de Especialização em Sistemas Tecnológicos e Sustentabilidade Aplicados ao Ambiente Construído da Escola de Arquitetura da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial para à obtenção do título de especialista.

Orientadora: Grace Cristina Roel Gutierrez

Belo Horizonte, MG
Escola de Arquitetura
Janeiro, 2012

FICHA CATALOGRÁFICA

S586l

Silva, Viviane Cota Alves da.

Legislação urbana e sustentabilidade ambiental no processo de expansão imobiliária [manuscrito]: estudo de caso no bairro Vale do Sol em Nova Lima, MG / Viviane Cota Alves da Silva. - 2012.

N. folhasf. 48: il.

Orientador: Grace Cristina Roel Gutierrez.

Monografia (Especialização) – Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Arquitetura.

1. Propriedade urbana – Nova Lima (MG). 2. Direito urbanístico. 3. Desenvolvimento sustentável. I. Gutierrez, Grace Cristina Roel. II. Universidade Federal de Minas Gerais. Escola de Arquitetura. III. Título.

APROVAÇÃO

Monografia defendida no curso de Especialização em Sistemas Tecnológicos e Sustentabilidade Aplicados ao Ambiente Construído, do Programa de Pós-Graduação em Ambiente Construído e Patrimônio Sustentável da Escola de Arquitetura da Universidade Federal de Minas Gerais, e aprovada em 16 de dezembro de 2011, pela banca examinadora composta pelos seguintes professores:

Profª Msc. Grace Cristina Roel Gutierrez,
Orientadora – EA/UFMG

Profª Drª Roberta Vieira Gonçalves de Souza
EA/UFMG

Para Deus que sempre me guiou e ajudou;
para minha mãe Marly e minha irmã Milaine
pela torcida, compreensão e carinho
incondicional; e para todos meus familiares,
amigos e colegas que acreditaram em mim.

AGRADECIMENTOS

A minha orientadora Professora Mestre Grace Cristina Roel Gutierrez, pela sua dedicação, amizade, sabedoria, compreensão, paciência e seus conselhos.

À APREVS, em especial a Camila, e todos que conheci no bairro Vale do Sol, pela boa vontade e acolhimento, disponibilidade em participar da entrevista e fornecimento de materiais para pesquisa.

A SEMAD, por me acolher em sua biblioteca e emprestar seus mapas.

Ao meu amigo Bruno pela suas dicas, conselhos e materiais para pesquisa.

Aos colegas da Agência RMBH, em especial Débora, Gisele e Rafael, pelos materiais emprestados para pesquisa, conselhos e indicações.

A Rosemary pela oferta de sua amizade, disponibilidade, conselhos, sabedoria, dicas e materiais para pesquisa.

Eu sei as tuas obras; eis que diante de ti pus uma porta aberta, e ninguém a pode fechar; tendo pouca força, guardaste a minha palavra, e não negaste o meu nome.

(Apocalipse cap. 3; v. 8)

RESUMO

As mudanças provocadas pela ação do homem no meio ambiente geram profundo impacto na natureza, e nos desastres naturais consequências dessas ações. A redução na qualidade de vida, reflexo do aumento populacional, observada na fragilidade do meio ambiente advinda da ocupação inadequada e do processo de expansão imobiliária. Avaliar as diversas questões a respeito dessa problemática e as principais legislações urbanísticas vigentes possibilita uma análise abrangente na busca de soluções adequadas à preservação e manutenção da qualidade do meio ambiente urbano e natural. Neste contexto, o presente trabalho analisou a interferência das legislações urbanas vigentes em relação à sustentabilidade ambiental do bairro Vale do Sol em Nova Lima, MG. O local foi escolhido por ser uma área de amortecimento da Estação Ecológica de Fechos. A comparação entre os aspectos legais e a sustentabilidade ambiental resultou na identificação de pontos positivos e negativos observados no bairro “Vale do Sol”, bem como a necessidade de revisão e elaboração de parâmetros pautados na relação entre crescimento urbano e sustentabilidade ambiental. A influência das legislações no processo de ocupação e desenvolvimento urbano é determinante para uma conformação espacial sustentável.

Palavras-chaves: Desenvolvimento Sustentável, Direito Urbanístico, Qualidade Ambiental, Propriedade urbana.

ABSTRACT

The changes caused by human activities in the environment are responsible for the impact on nature, and natural disasters are consequences of these actions. The reduction in life quality, reflecting by the population increase observed in the fragility of the environment arising from the inadequate occupation and the process of real estate development. To evaluate the various issues regarding to this problem and the main urban laws, this research provides an analysis in the search for appropriate solutions to preserve and maintain quality of the urban and natural environment. In this context, this study analyzed the interference of the laws in relation to urban environmental sustainability of the "Sun Valley" neighborhood in Nova Lima, MG. The site was chosen because it is an area next to Ecological Station closures. The comparison between the legal and environmental sustainability has resulted in the identification of positive and negative aspects observed in the neighborhood "Sun Valley", as well as the need to review and elaborate parameters guided by the relationship between urban growth and environmental sustainability. The influence of the laws in the process of settlement and urban development is crucial for a sustainable spatial conformation.

Keywords: Sustainable Development, Urban Laws, Environmental Quality, Urban property.

LISTAS DE FIGURAS

FIG. 01.	Mapa da área de abrangência da APA SUL RMBH e suas Unidades de Conservação (UC's).	18
FIG. 02.	Mapa de Zonas de uso e ocupação do solo do bairro Vale do Sol.	23
FIG. 03.	Mapa de localização do município de Nova Lima, MG.	27
FIG. 04.	Evolução cronológica dos loteamentos e áreas de preservação.	28
FIG. 05.	Vista panorâmica do bairro Vale do Sol.	29
FIG. 06.	Mapa de Localização do bairro Vale do Sol no município de Nova Lima.	30
FIG. 07.	Entorno do bairro Vale do Sol.	31
FIG. 08.	Foto mostrando a baixa densidade do bairro Vale do Sol.	32
FIG. 09.	Mapa de Uso e Ocupação do bairro Vale do Sol.	32
FIG. 10.	Foto de edificação comercial no bairro Vale do Sol	33
FIG. 11.	Foto de via sem infraestrutura e com lotes desocupados no bairro Vale do Sol	35
FIG. 12.	Mapa com demarcação de áreas de alagamento.	36
FIG. 13.	Mapa esquemático das vias pavimentadas e não pavimentadas	37

LISTA DE ABREVEATURAS E SIGLAS

APA SUL RMBH	ÁREA DE PRESERVAÇÃO SUL DA REGIÃO METROPOLITANA DE BELO HORIZONTE
APREVS	ASSOCIAÇÃO DOS PROPRIETÁRIOS E MORADORES DO VALE DO SOL
CF	CONSTITUIÇÃO FEDERAL
COPASA	COMPANHIA DE SANEAMENTO DE MINAS GERAIS
CVRD	COMPANHIA VALE DO RIO DOCE
EEF	ESTAÇÃO ECOLÓGICA DE FECHOS
IBGE	INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA
IEE	ÍNDICE ECOLÓGICO-ECONÔMICO
MG	MINAS GERAIS
RMBH	REGIÃO METROPOLITANA DE BELO HORIZONTE
SNUC	SISTEMA NACIONAL DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DA NATUREZA
ZEE MG	ZONEAMENTO ECOLÓGICO-ECONÔMICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
2	OBJETIVO E JUSTIFICATIVA	12
2.1	Objetivo Geral	12
2.2	Objetivos Específicos	12
2.3	Justificativa	12
3	SUSTENTABILIDADE E AMBIENTE URBANO	14
3.1	Conceitos	14
3.2	Principais legislações intervenientes na expansão imobiliária do bairro Vale do Sol	15
3.2.1	Agenda 21	15
3.2.2	APA SUL RMBH	18
3.2.3	Lei 6766 de 1979 – Dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbano	20
3.2.4	O Estatuto da Cidade e o Plano Diretor do município de Nova Lima	21
4	METODOLOGIA	25
4.1	Levantamento de dados	25
4.2	Etapas do trabalho	26
5	ESTUDO DE CASO	27
5.1	Nova Lima – Evolução urbana e vetores de expansão	27
5.2	Bairro Vale do Sol	29
5.2.1	Ocupação do bairro Vale do Sol	31
5.2.2	Características ambientais: bairro Vale do Sol e seu entorno	33
5.2.3	Problemas identificados no local	34
6	RESULTADOS E DISCUSSÕES	38
6.1	O contexto ambiental do bairro Vale do Sol	38
6.2	Resultados da análise comparativa das principais legislações urbanísticas	39
7	CONCLUSÕES	41
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	42
	APÊNDICE – Entrevista de moradores do bairro Vale do Sol	45
	ANEXO – Parâmetros de Uso, Zonas Predominantes e Zonas Especiais	47

1 INTRODUÇÃO

A relevância da discussão a respeito dos impactos da urbanização no meio natural se deve principalmente a atual dinâmica da expansão imobiliária.

A prosperidade econômica e o crescimento populacional têm gerado conflitos cada vez maiores, uma vez que a capacidade de expansão das cidades está sendo explorada no limite do ambiente físico em prol das exigências de mercado. Enchentes, tráfego intenso, sobrecarga das estruturas urbanas já estabelecidas e diversos tipos de poluição, são algumas consequências do aumento populacional associado a um adensamento sem planejamento. O United States Census bureau¹ de 2010 aponta uma população mundial de 6,98 milhões de habitantes. Ademais, o processo atual de urbanização gera exclusão social em localidades despidas de equipamentos urbanos e comunitários em contrapartida a valorização imobiliária de áreas nobres.

Por outro lado, a preocupação com a qualidade de vida, principalmente nas grandes cidades, tem se intensificado nas últimas décadas. A Conferência de Estocolmo em 1972, na qual se estabeleceu critérios e princípios para preservar e melhorar o ambiente humano, teve como resultado o fortalecimento da discussão acerca do Desenvolvimento Sustentável². O estabelecimento de uma nova forma de planejar o desenvolvimento econômico com suporte social e ambiental culminou na Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento ocorrida no Rio de Janeiro em 1992, um eco de foro internacional. A Conferência teve como um de seus resultados a Agenda 21 que trata de um conjunto de diretrizes para garantir o desenvolvimento sustentável.

No Brasil a questão ambiental se apresenta, desde a década de 80, como uma Política Nacional de Meio Ambiente instituída pela Lei 6938/81. A Constituição Federal de 1988, em seus artigos 182 e 183, estabelece a implantação de política de desenvolvimento urbano a cargo do Poder Público Municipal, mas a sua execução carecia de uma lei mais específica e com diretrizes abrangentes. Esta lacuna foi preenchida com a lei 10.257, conhecida como Estatuto da Cidade, no dia 10 de julho de 2001.

¹ <http://www.census.gov/>

² Desenvolvimento sustentável é o desenvolvimento que supre as necessidades do presente sem comprometer a capacidade de gerações futuras de suprir suas próprias necessidades (World Commission on Environment and Development, 1978:43)

De acordo com o exposto percebe-se que o contexto urbano atual, retratado pela explosão demográfica associada à falta de planejamento e políticas públicas urbanas, trás como resultado o aumento da degradação ambiental. Diante disso o Estado tem se disposto do seu poder de legislar na tentativa de condicionar as ações humanas em prol da sustentabilidade ambiental.

O estudo a respeito da interferência das principais legislações urbanas em relação à sustentabilidade ambiental no processo da expansão imobiliária teve como ponto de partida a análise de legislações relativas ao ambiente construído e seus impactos nos setores envolvidos para a cidade de Nova Lima, MG.

A abordagem dessa problemática foi devida ao fato de tal localidade se sujeitar a intensas pressões imobiliárias e minerárias. Segundo a Sere (2008), esses são os principais motivos pelos quais a região conformada pela porção Sul da Região Metropolitana de Belo Horizonte vem perdendo suas características naturais, de modo acelerado.

A análise de legislações relativas ao ambiente construído e seus impactos nos setores envolvidos, a princípio, englobaria o município de Nova Lima como um todo, inclusive as atividades minerárias. Devido à complexidade da proposta inicial e ao tempo disponibilizado para a elaboração do trabalho, fez-se necessária a seguinte delimitação:

- Delimitou-se a área de estudo ao caso do bairro Vale do Sol, que é um exemplo típico da ausência de planejamento da expansão urbana;
- Optou-se pela avaliação da sustentabilidade no processo da expansão imobiliária, embora seja reconhecido que a pressão sobre o ambiente natural resultante das atividades mineraria também cause grandes impactos;
- Os parâmetros de sustentabilidade envolvem diferentes vieses como social, ambiental, econômico, cultural. Devido à natureza do trabalho proposto, optou-se pela sustentabilidade ambiental;
- Limitou-se aqui a avaliar apenas as principais legislações urbanísticas, embora se reconheça a interveniência de demais parâmetros normativos na sustentabilidade ambiental, como por exemplo, legislações ambientais, Lei Orgânica Municipal, Código de Obras.

2 OBJETIVO E JUSTIFICATIVA

2.1 Objetivo Geral

Avaliar a interferência das principais legislações urbanas em relação à sustentabilidade ambiental no processo da expansão imobiliária no bairro Vale do Sol em Nova Lima, MG. O bairro é uma área de amortecimento da Estação Ecológica de Fechos (EEF), ao mesmo tempo, um exemplo típico da ausência de um planejamento urbano e sustentável adequado.

2.2 Objetivos Específicos

Avaliar os impactos do processo de expansão urbana na sustentabilidade ambiental do bairro Vale do Sol;

Analisar as principais legislações urbanas intervenientes na expansão imobiliária do bairro Vale do Sol, tais como:

- Agenda 21;
- Decreto Estadual nº 35.624 de 1994 que estabelece a Área de Preservação Sul da Região Metropolitana de Belo Horizonte (APA SUL RMBH);
- Lei 6.766 de 1979 – Dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbano;
- Lei 10.257 de 2001 - Estatuto da Cidade;
- Lei Complementar 2.007 de 2007 - Plano Diretor do município de Nova Lima.

2.3 Justificativa

O bairro Vale do Sol foi selecionado como tema de estudo por ser uma área de amortecimento da Estação Ecológica de Fechos (EEF) e de relevante fragilidade ambiental advinda do processo de expansão imobiliária. Ao avaliar a sustentabilidade ambiental nesse contexto, apontam-se diversas questões a respeito de tal problemática possibilitando a revisão e/ou elaboração de parâmetros em consonância com um crescimento urbano ambientalmente sustentável e a correta aplicação das legislações urbanísticas intervenientes. Observa-se que muito dos problemas encontrados no bairro Vale do Sol deve-se a omissão do poder público, principalmente no que diz respeito à implantação de infraestrutura urbana adequada.

A análise das legislações é importante papel do Estado na organização espacial, que se utiliza de sua soberania através de seu poder de legislar, e pode, pelo menos em tese, condicionar as ações humanas em prol da conservação ambiental e estabelecimento de critérios para o uso racional dos recursos naturais.

É conhecido que a sustentabilidade abrange outros vieses, como o social e o econômico, que merecem igual atenção no que tange ao processo da expansão imobiliária. Devido à amplitude do assunto, o estudo aqui realizado se limita ao âmbito da sustentabilidade ambiental e a interferência legal no ambiente construído.

3. SUSTENTABILIDADE E AMBIENTE URBANO

3.1 Conceitos

A Rede Social Brasileira por Cidades Justas e Sustentáveis (2010) define sustentabilidade como “a característica ou condição de renovação do conjunto de elementos necessários à manutenção da vida”. A Comissão Brundtland (1987) apud Edwards (2005) “define desenvolvimento sustentável como aquele que satisfaz as necessidades do presente, sem comprometer a capacidade das futuras gerações”.

A prosperidade econômica e o crescimento populacional na forma atual, segundo Edwards (2005), geram impactos ambientais cada vez maiores por afetar os recursos naturais, a cadeia de resíduos e a possível resolução de conflitos entre: sustentabilidade econômica, ambiental e social.

Rogers (2008) relata que a capacidade das cidades está sendo solicitada até o limite de sua expansão e esse índice de padrões tradicionais de acomodação do crescimento urbano, tornaram-se obsoletos. A migração das pessoas e atividades dos centros urbanos tradicionais para bairros residenciais distantes causa a aceleração do desenvolvimento dos subúrbios e, conseqüentemente, a saturação da infraestrutura urbana, além de aumentar a geração de resíduos, o uso de automóveis (congestionamento), a poluição do ar e da água, o desmantelamento de áreas florestais.

Para Rogers (2008) “as cidades devem ser vistas como sistemas ecológicos”. É preciso planejamento e gerenciamento do uso de seus recursos, através de uma nova forma de planejamento urbano holístico e abrangente. Planejar uma cidade sustentável exige uma ampla compreensão das relações entre: cidadãos, serviços, políticas de transporte e geração de energia; bem como o conhecimento do impacto total no meio ambiente local e numa esfera geográfica mais ampla. O autor defende que cidades densas e um planejamento integrado são mais eficientes energeticamente e consomem menos recursos ambientais, além de evitar a expansão urbana sobre áreas rurais.

3.2 Principais legislações intervenientes na expansão imobiliária do bairro Vale do Sol

3.2.1 Agenda 21

A Agenda 21 de 1992, documento que resultante dos trabalhos desenvolvidos na ECO 92, trata de um consenso mundial que resultou em um compromisso político a respeito do desenvolvimento e cooperação ambiental. Tal documento é composto por 40 capítulos, organizados em um preâmbulo e quatro seções.

Para a análise do processo da expansão imobiliária que ocorre no bairro Vale do Sol foram aqui discernidos os fundamentos pertinentes. Os aspectos do documento relevantes para esse trabalho estão presentes na Seção I, que se referente às dimensões sociais e econômicas, especificamente nos capítulos 5 e 8 que tratam a “Dinâmica demográfica e sustentabilidade” e a “Integração do meio ambiente e o desenvolvimento na tomada de decisões”.

No capítulo 5 é mensurado que a dinâmica demográfica e a sustentabilidade devem se relacionar de forma sinérgica. Para tanto é necessária à incorporação das questões relativas ao meio ambiente no processo da expansão imobiliária, observando-se suas tendências, fatores demográficos, uso de recursos e difusão de tecnologias para um desenvolvimento adequado. Tais políticas devem ser estruturadas de forma a avaliar as consequências do crescimento populacional inerente às tendências demográficas e, ao mesmo tempo, idealizar medidas que ensejem uma transição demográfica através da formulação de política geral e da elaboração dos planos de desenvolvimento. É relevante também o desenvolvimento e a difusão de conhecimento sobre os vínculos entre esses fatores.

O capítulo 8 trata da importância da integração entre o meio ambiente e o desenvolvimento econômico e social para a tomada de decisão nos planos políticos de planejamento e manejo. Para tanto se faz necessária uma estrutura jurídica e regulamentadora concebida na elaboração de leis e regulamentos integrados, cuja aplicabilidade pauta-se em instrumentos e mecanismos coercitivos adequados nos diferentes níveis de governo. Ressalva-se que, embora as leis e regulamentações ambientais sejam importantes, não pretendem resolver todos os problemas relativos ao meio ambiente e ao desenvolvimento econômico e social, sendo preciso

considerar e interagir também com mercados e políticas governamentais fiscais e econômicas.

A Seção II trata a necessidade de conservação e gestão dos recursos para o desenvolvimento sustentável. Com relação à expansão imobiliária que ocorre no bairro Vale do Sol, os Capítulos 10, 13, 15, 18 e 21 se referem respectivamente ao “Enfoque integrado do planejamento e da ordenação dos recursos das terras”, à “Ordenação dos ecossistemas frágeis: desenvolvimento sustentável das zonas montanhosas”, à “Conservação da diversidade biológica”, à “Proteção da qualidade dos recursos de água doce” e à “Gestão ecologicamente racional dos rejeitos sólidos e questões relacionadas com as matérias fecais”.

O capítulo 10 refere-se à utilização dos recursos terrestres de forma integrada ao planejamento, objetivando-se assim, a redução dos conflitos com a adoção de alternativas mais eficientes, e também com a vinculação entre o desenvolvimento social e econômico e a proteção e melhoria ambiental. Para isso é desejável planejar e gerenciar esses recursos considerando, concomitantemente, os fatores ambientais, sociais e econômicos, e os recursos e componentes ambientais.

O capítulo 13 diz respeito à ordenação dos ecossistemas frágeis das zonas montanhosas, com ênfase na importância do conhecimento sobre a ecologia e o desenvolvimento sustentável. São abordados também a necessidade da participação efetiva da população local e um melhor aproveitamento dos recursos naturais e humanos em programas integrados para a conservação das bacias hidrográficas.

No capítulo 15, é abordada a importância da conservação da diversidade biológica, uma vez que, a dependência e variedade dos genes, espécies e populações que conformam os ecossistemas, são primordiais para os bens e serviços essenciais. Para tanto é necessária a adoção de medidas decisivas para sua conservação e manutenção com vistas ao manejo e uso sustentável desses recursos biológicos.

O capítulo 18 aborda a necessidade da proteção da qualidade dos recursos de água doce a fim de assegurar sua oferta em quantidade e qualidade adequada para toda população do planeta e, ao mesmo tempo, preservar as funções hidrológicas, biológicas e químicas de seus ecossistemas. Tal proteção inclui as águas

superficiais e subterrâneas. É relevante salientar que, os efeitos da crescente urbanização têm como consequência o aumento da demanda e consumo da água. O papel decisivo desempenhado pelas autoridades locais na gestão do abastecimento é fundamental para seu uso e tratamento geral. No entanto, a fragmentação de organismos setoriais impede a interação de responsabilidades dos recursos hídricos visando à promoção de um manejo integrado.

O capítulo 21 refere-se à gestão racional dos rejeitos sólidos e materiais fecais. Para tanto, a utilização do conceito de manejo integrado ao ciclo de vida é um importante instrumento de desenvolvimento econômico e social conciliado a proteção do meio ambiente. Seus parâmetros de gestão pautam-se: na redução dos resíduos a partir dos processos de reciclagem e reutilização, na disponibilização de depósito e tratamento adequados e na ampliação do alcance desses serviços.

A Seção III trata-se do fortalecimento do papel dos principais grupos. No processo da expansão imobiliária ocorrente no bairro Vale do Sol são relevantes os Capítulos 27 e 28 que abordam respectivamente: o “Fortalecimento do papel das organizações não governamentais associadas na busca de um desenvolvimento sustentável” e as “Ordenações iniciativas das autoridades locais em apoio ao Programa 21”.

O capítulo 27 refere-se à importância de se fortalecer o papel das organizações não governamentais como parceiras para um desenvolvimento sustentável, mensurando assim, o desempenho fundamental para a modelagem e implementação de um sistema de gestão democrática e participativa. É necessária para isso, a adoção de mecanismos para a participação dessas organizações em todos os níveis de governo e na formulação de política e tomada de decisões.

Por fim, o capítulo 28, que diz respeito às iniciativas das autoridades locais em apoiar à agenda 21, pois sua participação e cooperação são determinantes para as atividades locais exercidas. Dentre as atribuições tem-se, a construção, operação e manutenção da infraestrutura econômica, social e ambiental e a supervisão dos processos de planejamento.

3.2.2 APA SUL RMBH

Trata-se de um Decreto Estadual que visa delimitar, proteger e conservar a Área de Preservação Ambiental Sul da Região Metropolitana de Belo Horizonte (APA SUL RMBH), estabelecida pelo Decreto Estadual nº 35.624 de 8 de junho de 1994 tem como objetivo:

“[...] proteger e conservar os sistemas naturais essenciais à biodiversidade, especialmente os recursos hídricos necessários ao abastecimento da população da Região Metropolitana de Belo Horizonte e áreas adjacentes, com vista à melhoria de qualidade de vida da população local, à proteção dos ecossistemas e ao desenvolvimento sustentado”.

(Fonte: Decreto Estadual nº 35.624, 1994, Art. 2º)

A área de abrangência da APA SUL RMBH inclui, dentre outros municípios do vetor Sul, praticamente toda a cidade de Nova Lima, inclusive a porção compreendida pelo bairro Vale do Sol e suas adjacências. O bairro em estudo faz divisa com a Unidade de Conservação da Estação Ecológica de Fechos e fica próximo a Unidade de Conservação Parque Estadual Serra do Rola Moça (fig. 01).

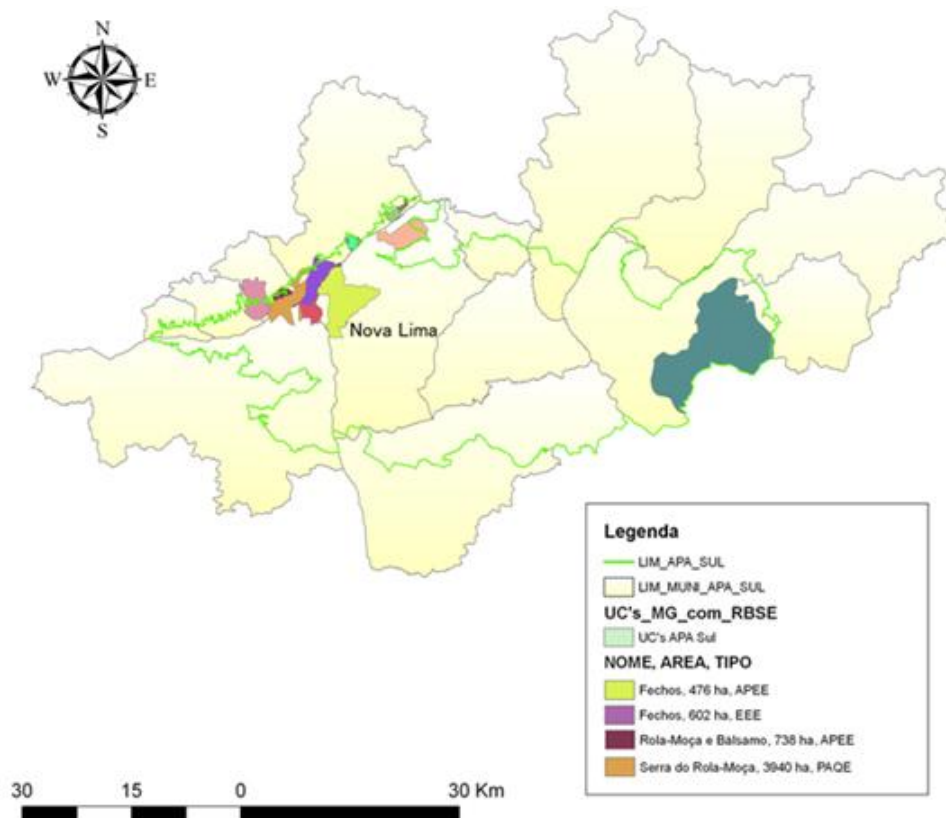


Fig. 01. Mapa da área de abrangência da APA SUL RMBH e suas Unidades de Conservação (UC's).
Fonte: IEF/IGAM, 2008.

Conforme o Art. 3º do decreto Estadual nº 35.624 de 1994, a implantação da APA SUL RMBH condiciona-se ao Zoneamento Ecológico-Econômico do Estado de Minas Gerais (ZEE MG)³ e divulgação de medidas para esclarecimento da comunidade local a seu respeito e finalidades.

Tal decreto Estadual, em seu Art. 4º §3º, menciona que “O zoneamento ecológico-econômico indicará as atividades a serem encorajadas em cada zona e as que deverão ser limitadas, restringidas ou proibidas, de acordo com a legislação aplicável”. O Índice Ecológico-Econômico (IEE), segundo o ZEE MG, “é o resultado da combinação lógico-intuitiva dos vários níveis de potencialidade social com os de vulnerabilidade natural”. O parâmetro adotado para classificação tem como base o agrupamento de áreas semelhantes conforme a severidade dos problemas ambientais e dos potenciais sociais nelas encontrados.

O bairro Vale do Sol está situado na Zona Ecológica Econômica 2, que possui as seguintes características:

“São áreas de elevado potencial social que pressupõem condições de gerenciar empreendimentos de maior porte e causadores de maiores impactos sócio-ambientais. São caracterizadas por possuírem capacidades nos níveis estratégico, tático e operacional e de serem facilmente estimuladas para alavancar o desenvolvimento sustentável local. Nessa zona, os locais são mais vulneráveis ambientalmente, e os empreendedores devem procurar estabelecer maior gama de ações preventivas e mitigadoras de impactos”.

(Fonte: ZEE MG, 2011)

Portanto, no planejamento e gestão territorial do bairro Vale do Sol deve-se levar em conta sua vulnerabilidade ambiental atribuída pelo seu elevado potencial social de gerenciamento de empreendimentos de maior porte. Deve-se ter como premissa para expansão imobiliária sustentável, o estabelecimento de ações preventivas e mitigadoras de impactos de modo harmônico com suas peculiaridades e exigências ambientais.

³Disponíveis em: <http://www.zee.mg.gov.br/zee_externo/#>

3.2.3 Lei 6766 de 1979 – Dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbano

A Lei 6766 de 19 de dezembro de 1979 dispõe sobre o parcelamento do solo para fins urbanos. Em seu parágrafo único do Art. 1º é mencionado que “Os Estados, o Distrito Federal e os Municípios poderão estabelecer normas complementares relativas ao parcelamento do solo municipal para adequar o previsto nesta Lei às peculiaridades regionais e locais”.

Gouvêa e Ribeiro (2004) mencionam que a Lei 6766/79 foi, sobretudo, pensada a partir da atividade econômica de parcelamento do solo urbano, produzindo lotes para o mercado formal. As autoras comentam que tal legislação não foi elaborada a partir de uma visão sistêmica, na qual o parcelamento do solo urbano estivesse diretamente interligado com os mecanismos de uso e ocupação e gestão democrática, não havendo assim interação da formação da cidade em seu todo. A Lei 6766, utilizada isoladamente, releva o ato unilateral dos proprietários de terras, que as parcelam independentemente de sua função social como propriedade e do processo de construção coletiva da cidade. O estabelecimento de normas complementares relativas ao parcelamento do solo urbano pelo Município e Estado, porém sugere o uso dessa legislação de forma integrada a outras normas.

Embora o bairro Vale do Sol tenha sido implantado no ano de 1955, data anterior a promulgação da lei 6766 de 1979, este estudo faz uma análise análoga, devido à relevância dessa legislação no processo de expansão imobiliária. O bairro Vale do Sol, caso tivesse sido implantado na vigência dessa lei, entraria na modalidade de loteamento, que se refere à subdivisão da gleba em lotes, os quais devem ser servidos de infraestrutura básica e atender aos índices urbanísticos definidos pelo Plano Diretor ou Lei Municipal para a zona em que se situa. A infraestrutura básica dos parcelamentos deve ser constituída por equipamentos urbanos de escoamento das águas pluviais, iluminação pública, esgotamento sanitário, abastecimento de água potável, energia elétrica pública e domiciliar e vias de circulação. Ademais, não é permitido o parcelamento do solo em terrenos alagadiços ou sujeitos a inundações antes de tomadas as providências para assegurar o escoamento das águas.

Portanto, embora a Lei 6766 apresente sérios problemas quando analisada no contexto urbanístico de forma isolada, se aplicada em conjunto com outras

legislações de forma condizente com os parâmetros de sustentabilidade ambiental, poderá ser bastante positiva.

3.2.4 O Estatuto da Cidade e o Plano Diretor do município de Nova Lima

O Estatuto da Cidade ao regulamentar a Política Urbana disposta nos artigos 182 e 183 da Constituição Federal (CF) de 1988, segundo Rezende (2003), retoma a discussão de importantes instrumentos, como o Plano Diretor e disposições sobre o meio ambiente urbano, para o controle do solo. A autora destaca a abordagem legal dos planejamentos, urbano e ambiental, que, embora tratados de forma integrada na CF e no Estatuto da Cidade, em geral aparecem desvinculados em outras legislações.

A CF em seus artigos 182 e 183 “estabelece normas de ordem pública e interesse social que regulam o uso da propriedade urbana em prol do bem coletivo, da segurança e do bem estar dos cidadãos, bem como do equilíbrio ambiental” (Art. 1º Parágrafo único da Lei 10.257 de 2001). Em relação à influência da expansão imobiliária na sustentabilidade ambiental do bairro Vale do Sol são pertinentes as seguintes diretrizes gerais estabelecidas pelo Estatuto da Cidade:

“I garantia do direito a cidades sustentáveis, entendido como o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infraestrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações;

II gestão democrática por meio da participação da população e de associações representativas dos vários segmentos da comunidade na formulação, execução e acompanhamento de planos, programas e projetos de desenvolvimento urbano; [...]

IV planejamento do desenvolvimento das cidades, da distribuição espacial da população e das atividades econômicas do Município e territórios sob sua área de influência de modo a evitar e corrigir as distorções do crescimento urbano e seus efeitos negativos sobre o meio ambiente; [...]

VI ordenação e controle do uso do solo de forma a evitar:

a - a utilização inadequada dos imóveis urbanos, [...]

c - o parcelamento do solo, a edificação ou o uso excessivos ou inadequado em relação à infraestrutura urbana; [...]

f - a deterioração das áreas urbanizadas;

g - a poluição e a degradação ambiental. [...]

VIII adoção de padrões de produção e consumo de bens e serviços e de expansão urbana compatíveis com os limites da sustentabilidade ambiental, social e econômica do município e território de sua influência; [...]

X adequação dos instrumentos de política econômica, tributária e financeira e dos gastos públicos aos objetivos do desenvolvimento urbano, de modo a privilegiar os investimentos geradores de bem-estar geral e a fruição dos bens pelos diferentes segmentos sociais. [...]

XII proteção, preservação e recuperação do meio ambiente natural e construído, do patrimônio cultural, histórico, artístico, paisagístico e arqueológico;

XIII audiência do Poder Público Municipal e da população interessada nos processos de implantação de empreendimentos ou atividades com efeitos potencialmente negativos sobre o meio ambiente natural ou construído, o conforto ou a segurança da população; [...]"

(Art. 2º da Lei 10.257 de 2001)

No tocante à política urbana é relevante para este trabalho o Plano diretor que, segundo o art. 40 da lei 10.257 de 2001, “[...] é o instrumento básico da política de desenvolvimento e expansão urbana” (BRASIL, 2001).

O Plano Diretor do município de Nova Lima apresenta premissas de grande relevância para integração entre sustentabilidade ambiental e expansão imobiliária além de retomar importantes diretrizes estabelecidas pelo Estatuto da Cidade harmonizando assim, sustentabilidade econômica, ambiental e social. Tal lei complementar expressa que o controle adequado do parcelamento, ocupação e uso do solo é tido como instrumento de compatibilização entre: infraestrutura, equipamentos e serviços públicos disponíveis, preservação e melhoria da qualidade do ambiente urbano e natural e o uso da propriedade.

Os critérios utilizados pelo poder público para o controle da densidade da ocupação do solo são definidos pelo “Zoneamento Urbano e Ambiental” que devem estar em consonância com o meio ambiente, com a infraestrutura disponível e com as atividades licenciadas para seu uso em área urbana. Tal zoneamento tem como critério a prevalência do uso predominante sobre outros, desde que sejam compatíveis. O bairro Vale do Sol apresenta os seguintes zoneamentos (fig. 02): Zona Residencial 1B (ZOR 1B), Zona de Comércio e Serviços 1 (ZOCS 1) e Zona de Comércio e Serviços 2 (ZOCS 2).

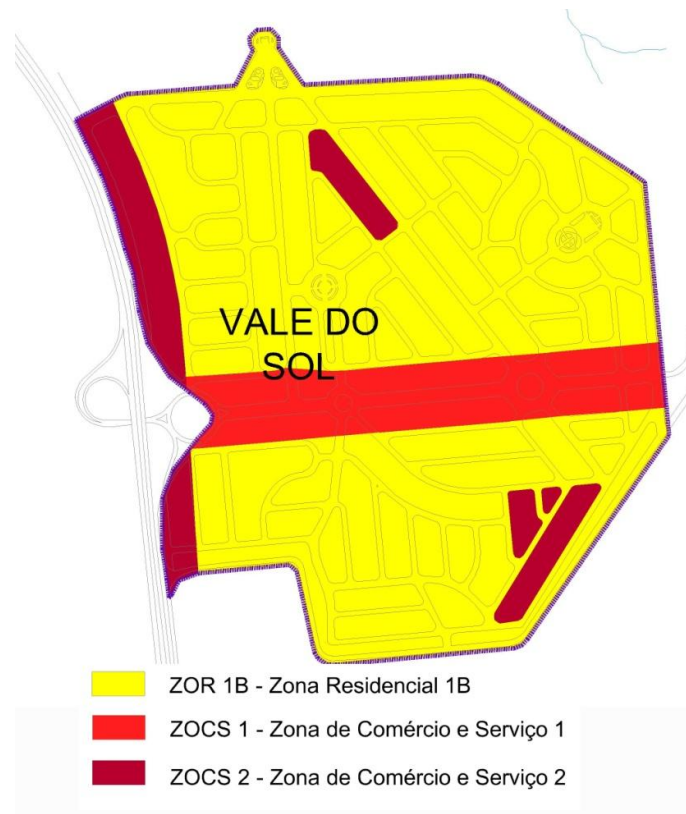


Fig. 02. Mapa de Zonas de uso e ocupação do solo do bairro Vale do Sol.
Fonte: Adaptado do Plano Diretor de Nova Lima, 2007.

Ao analisar o Anexo II do Plano Diretor de Nova Lima (anexo) constatou-se que as zonas atribuídas ao bairro Vale do Sol permitem os seguintes usos:

ZOR 1B – Permite: Uso Residencial Unifamiliar (UR1B). Com condicionantes específicas é permitido também: Uso Residencial Unifamiliar de baixa densidade (UR4) e Uso Predominante de Comércio e de Serviços (UCS1A) podendo conter atividades de comércio varejista e de serviços de pequeno porte com até 1.000 m² (mil metros quadrados) de área construída 3 (três) pavimentos;

ZOCS 1 – Permite: Uso Residencial Unifamiliar (UR1B), Uso Residencial Multifamiliar (UR2A) com edificação de até 3 (três) pavimentos e Uso Predominante de Comércio e de Serviços (UCS1A) podendo conter atividades de comércio varejista e de serviços de pequeno porte com até 1.000 m² (mil metros quadrados) de área construída 3 (três) pavimentos. Com condicionantes específicas é permitido também: Uso Predominante Industrial (UIND1A) para unidades de pequeno porte com área máxima construída de 250,00 m², Uso Residencial Unifamiliar (UR1A) e Uso Residencial Unifamiliar de baixa densidade (UR4);

ZOCS 2 – Permite: Uso Predominante de Comércio e de Serviços (UCS2A) podendo conter atividades de comércio varejista e de serviços de médio porte com até 5 (cinco) pavimentos, Uso Residencial Multifamiliar (UR2B) com edifícios de até 5 (cinco) pavimentos. Com condicionantes específicas é permitido também: Uso Residencial Multifamiliar (UR2A) com edificação de até 3 (três) pavimentos, Uso Residencial Multifamiliar (UR2C) com edificação acima de 5 (cinco) pavimentos, Uso predominante de comércio e serviço (UCS1B) podendo conter atividades de comércio varejista e de serviços de pequeno porte com até 3 (três) pavimentos, Uso Predominante Industrial (UIND1A) para unidades de pequeno porte com área máxima construída de 250,00 m² (duzentos e cinquenta metros quadrados), Uso Predominantemente Industrial (UIND1B) para unidades de pequeno e médio porte com área construída de até 6.000,00m² (seis mil metros quadrados) e Uso Residencial Unifamiliar de baixa densidade (UR4).

Diante o exposto foi verificada a grande permissividade para a ocupação do bairro Vale do Sol. Algumas porções do bairro são passíveis de verticalização, embora seja de forma condicionada, vai de encontro às particularidades ambientais ali existentes. Portanto o Plano Diretor de Nova Lima é contraditório ao dispor de zoneamentos excessivamente permissivos, e demanda uma revisão de seus índices urbanísticos.

4 METODOLOGIA

A metodologia adotada neste estudo foi a pesquisa teórica, organizada em duas modalidades concomitantes, realizadas de maneira complementar:

- Dedutiva - valendo-se dos parâmetros de sustentabilidade ambiental levantados em literaturas correlatas e análise de legislações;
- Hipotético-dedutiva - uma vez que os resultados obtidos foram confrontados com o processo de expansão imobiliária ocorrente no bairro Vale do Sol.

Buscou-se procedimentos metodológicos adequados à análise proposta:

- Comparativo - para a verificação de semelhanças e divergências entre: os parâmetros de sustentabilidade ambiental, as legislações urbanas e o processo de expansão imobiliária;
- Estudo de caso - tomando o bairro Vale do Sol como exemplo para verificação dos impactos causados pelo processo de expansão imobiliária na sustentabilidade ambiental.

Esses procedimentos foram realizados a partir das técnicas de pesquisa:

- Bibliográfica e documental - uma vez que o trabalho foi elaborado a partir da análise de legislações e estudos textuais sobre a sustentabilidade ambiental no ambiente urbano;
- Observação - utilizada no estudo de caso, com o objetivo de se checar os resultados obtidos na pesquisa bibliográfica e documental, tendo como parâmetros: visita ao bairro estudado e entrevista com moradores.

4.1 Levantamento de dados

- Entrevista com moradores do bairro Vale do Sol – foi elaborada como ferramenta de observação, para conhecer melhor os problemas e as qualidades do bairro (apêndice);
- Base de livros e periódicos – utilizados na pesquisa bibliográfica e documental, e para melhor fundamentação das questões relativas à sustentabilidade no ambiente urbano e para análise das legislações;

- Mapas – foram obtidos em monografias, na SEMAD ou montados no Google Earth; com o objetivo de estudar o bairro Vale do Sol. Foram feitas adaptações relevantes para esse trabalho em programa de edição de imagem (Photoshop);
- Monografias – foram utilizadas para caracterizar a cidade de Nova Lima e para a obtenção de mapas aqui relevantes;
- Pesquisa na internet - utilizada para levantamento e seleção das principais legislações urbanas inerentes à expansão imobiliária ocorrente no bairro Vale do Sol, e para obtenção de documentos relevantes ao estudo de caso: a pesquisa elaborada pela HOLOS e documentos disponibilizados no site da APREVS;
- Visita ao local – favoreceu a compreensão dos aspectos positivos e negativos do bairro Vale do Sol e seus respectivos impactos ambientais.

4.2 Etapas do trabalho

O trabalho teve início com uma pesquisa prévia a respeito da sustentabilidade ambiental de ocupações urbanas, e levantamento das legislações urbanísticas Municipais, Estaduais e Federais, bem como as diretrizes da Agenda 21.

O bairro Vale do Sol em Nova Lima, MG, foi selecionado para o estudo de caso, e buscou-se realizar um levantamento de dados, e iniciada a análise do bairro Vale do Sol tendo como parâmetros: pesquisa em base de dados, elaboração e adaptação de mapas; levantamento de estudos já realizados no bairro Vale do Sol; visita ao local e entrevista com moradores.

Com base nos levantamentos realizados in loco e na pesquisa acerca da sustentabilidade ambiental de ocupações urbanas, fez-se a análise das principais legislações urbanísticas intervenientes no processo de expansão imobiliária do bairro Vale do Sol. Os resultados obtidos em cada legislação – Agenda 21, APA SUL RMBH, Lei 6766/79, Estatuto da Cidade e Plano Diretor do Município de Nova Lima, foram comparados com a avaliação dos impactos diagnosticados na análise da sustentabilidade ambiental do bairro Vale do Sol.

Por último, os resultados obtidos foram analisados, estabelecendo comparações entre sustentabilidade ambiental das legislações urbanísticas e sua interveniência na sustentabilidade ambiental do bairro Vale do Sol.

5. ESTUDO DE CASO

5.1 Nova Lima – Evolução urbana e vetores de expansão

O município de Nova Lima localiza-se na região centro-sul do Estado de Minas Gerais, especificamente na porção sul da Região Metropolitana de Belo Horizonte - RMBH (fig. 03). De acordo com os dados obtidos pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2010) o município em estudo tem área total de 429,063km² e população estimada em 80.998 habitantes.

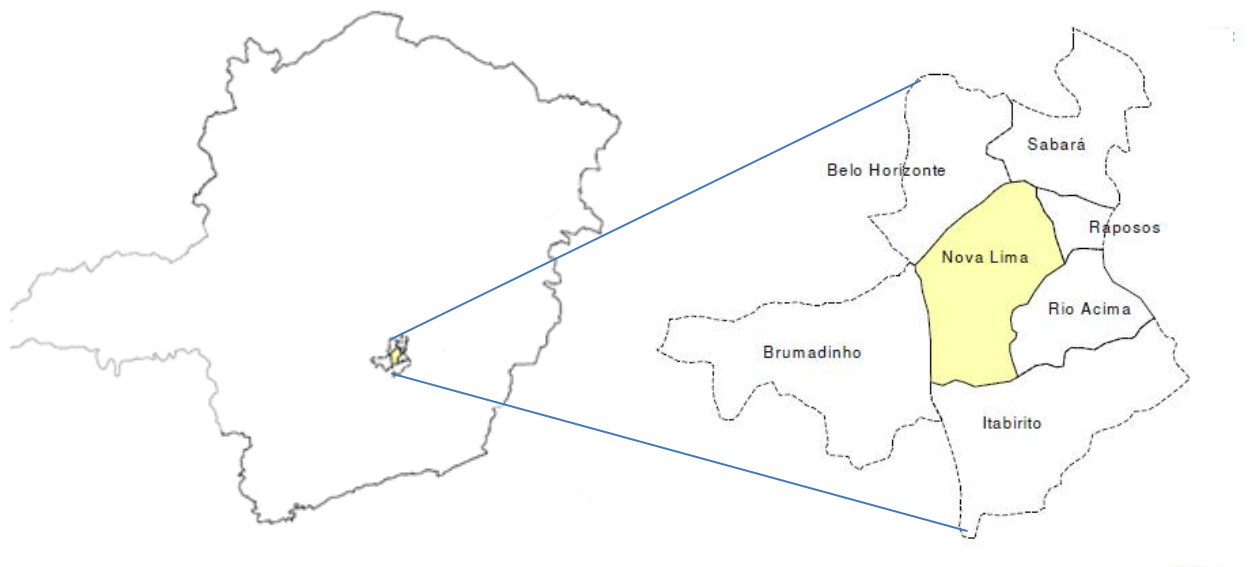


Fig. 03. Mapa de localização do município de Nova Lima, MG.
Fonte: SANTANA, 2002.

Segundo Pires (1996) a conformação do espaço urbano do município de Nova Lima está intimamente ligada a sua economia pautada na mineração. Sua estrutura urbana apresenta problemas típicos de uma organização baseada no papel dessas empresas, cuja influência reflete sobre o espaço produzido e, conseqüentemente, na regulação e uso do solo. A autora menciona também o grande fluxo de imigrantes no ano 1834 como à primeira problemática urbana proveniente dessa atividade econômica.

Pires (1996) relata que o esgotamento da atividade mineradora nas últimas décadas foi determinante para o surgimento de uma nova dinâmica na ocupação do espaço urbano em Nova Lima. Devido o fato de esse município fazer fronteira com o

centro-sul da capital mineira, região mais rica de Belo Horizonte, e grande parte de suas terras pertencerem às mineradoras, ocorreu ali uma intensa expansão imobiliária resultando na conformação de inúmeros loteamentos e condomínios ao longo de importantes rodovias: MG-30 (Belo Horizonte - Nova Lima) e BR-040 (Belo Horizonte - Rio de Janeiro), representados na figura 04.

Tal fenômeno fundamenta-se na demanda residencial e de mercado imobiliário existente na Zona Sul de Belo Horizonte.

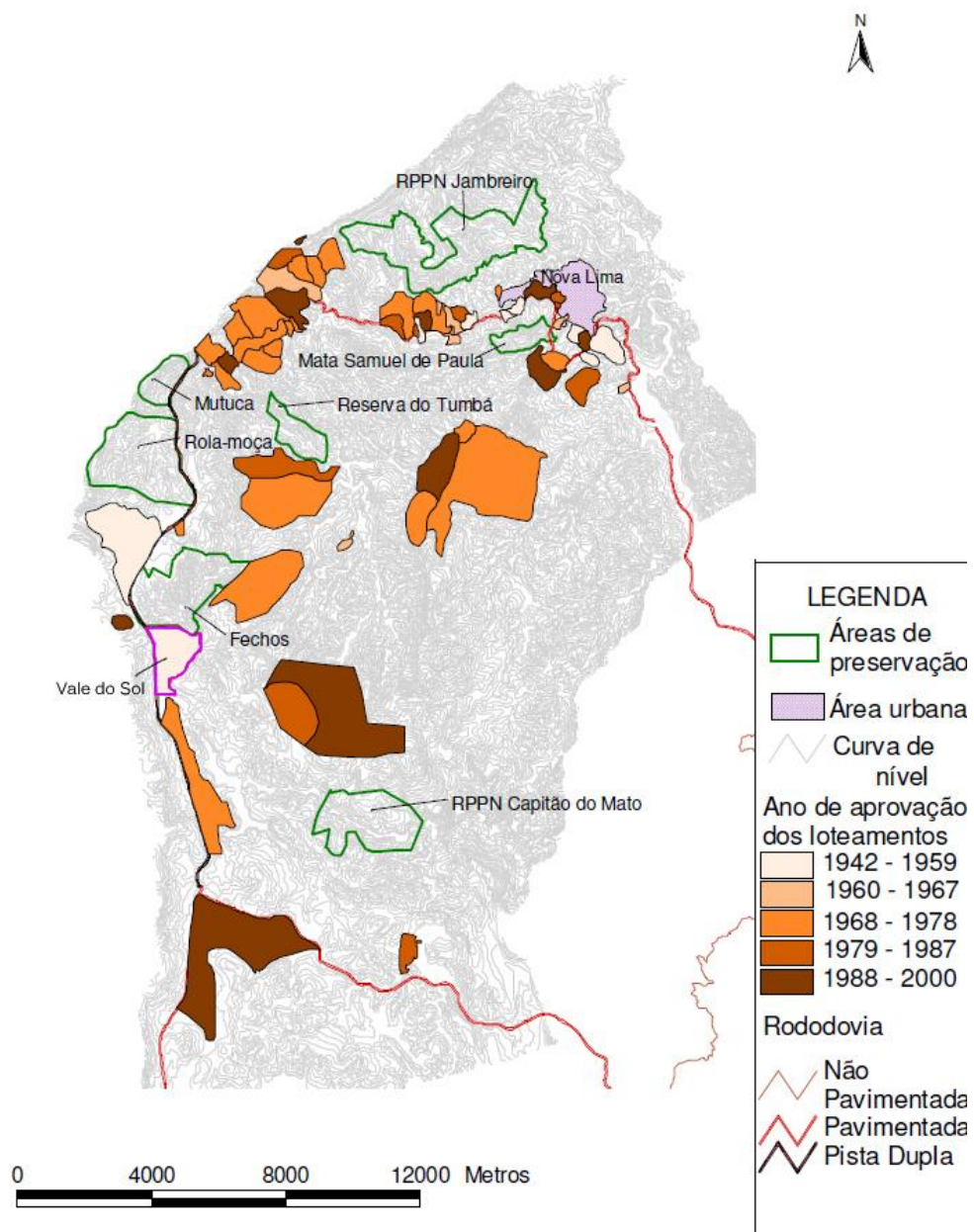


Fig. 04. Evolução cronológica dos loteamentos e áreas de preservação.
Fonte: Adaptado de SANTANA, 2002.

Segundo Castriota (2003), esse processo de expansão imobiliária fora da sede administrativa novalimense, resultou-se em bairros e condomínios que, embora pertençam ao município de Nova Lima possuem dele poucas, ou nenhuma, características físicas e culturais, sendo, portanto lugares estratificados e desarticulados do todo.

Esses condomínios direcionado ao atendimento da população ativa de BH, cidade que apresenta um déficit de moradia e falta de terrenos disponíveis para urbanização. Muitos proprietários buscam também melhor qualidade de vida.

5.2 Bairro Vale do Sol

O bairro Vale do Sol (fig. 05) está inserido na região noroeste de Nova Lima, MG. O lugar tem seu principal acesso pela BR 040, a qual liga a cidade de Belo Horizonte ao estado do Rio de Janeiro (fig. 06).



Fig. 05. Vista panorâmica do bairro Vale do Sol.
Fonte: APREVS, 2011, <<http://www.valedosol.org/fotos-do-vale/category/2-paisagens>>

O bairro em estudo faz divisa com a Estação Ecológica de Fechos, área de preservação ambiental (fig. 06). Confronta-se também com a BR 040, Condomínio Miguelão e área de mineração da Mina do Tamanduá pertencente à Companhia Vale do Rio Doce (CVRD).

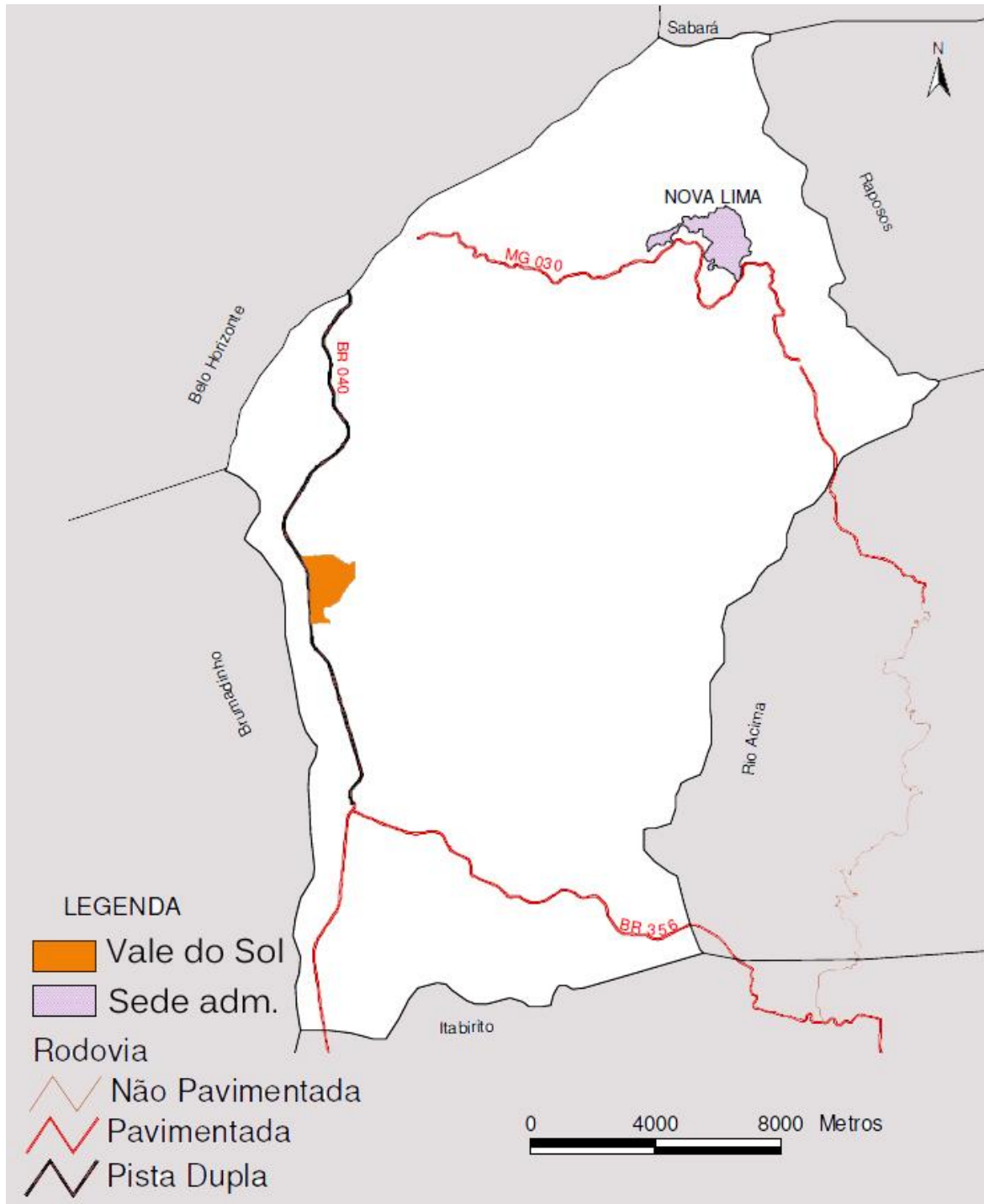


Fig. 06. Mapa de Localização do bairro Vale do Sol no município de Nova Lima.
Fonte: Adaptado de SANTANA, 2002.

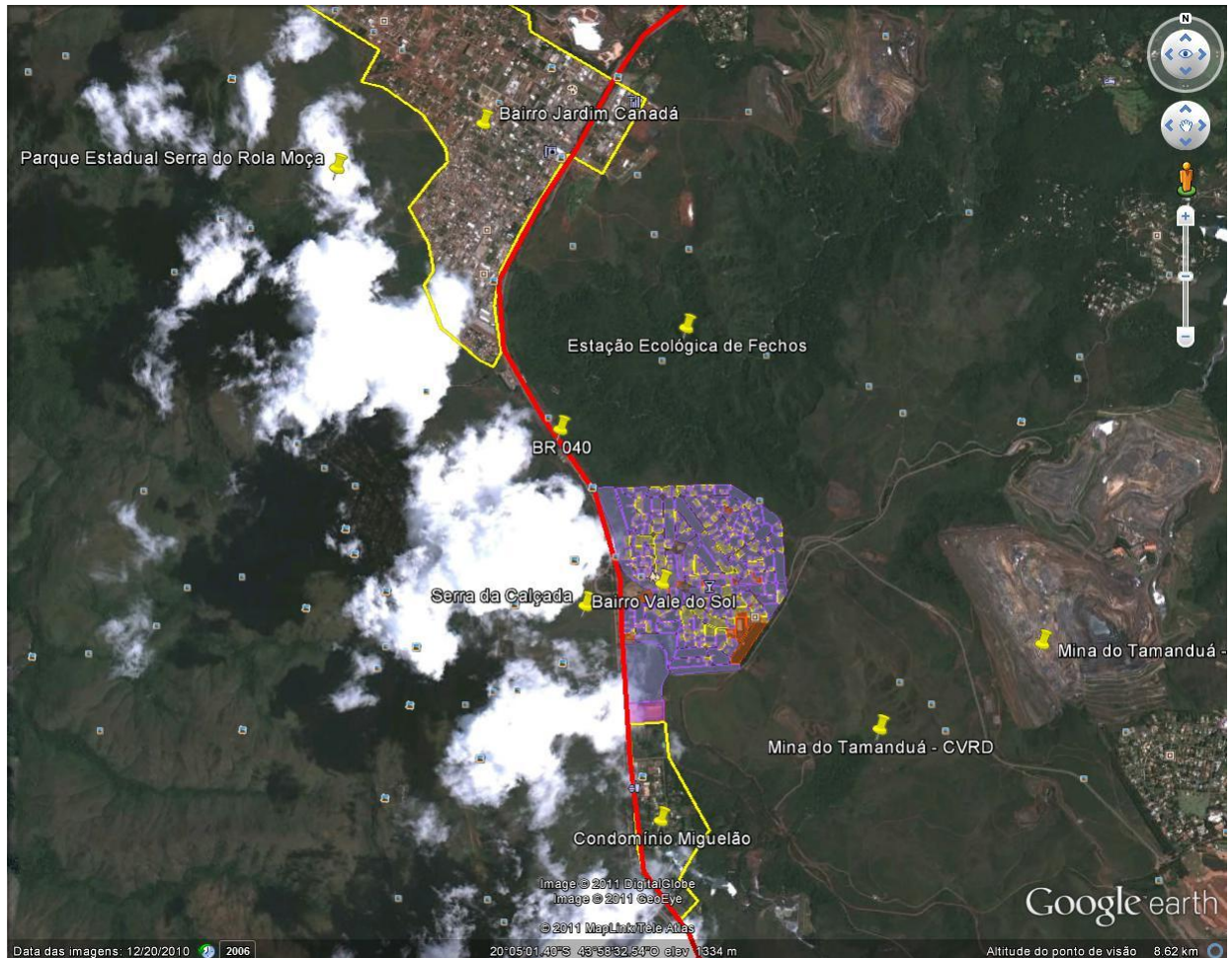


Fig. 07. Entorno do bairro Vale do Sol.

Fonte: Elaborado pela autora, com base em imagem do Google earth, acesso em 20/12/2011.

5.2.1. Ocupação do bairro Vale do Sol

Segundo dados da prefeitura de Nova Lima, o bairro Vale do Sol foi fundado no ano de 1955 e possui área de 1.196.534 m². Por muitos anos, devido à ausência de qualquer infra-estrutura, tal lugar permaneceu com pouquíssimas habitações. Somente no final da década de 1980, quando o poder público implantou alguma infra-estrutura, que o bairro começou a ser mais ocupado.

Ainda hoje o Vale do Sol encontra-se pouco adensado (fig. 08). Em levantamento realizado in loco e através das imagens do local no google Earth, foram encontradas quadras inteiras sem edificações, principalmente nas extremidades do loteamento (fig. 09).

A partir das entrevistas realizadas com moradores, foi verificado que a ocupação do bairro se intensificou nos últimos dez anos. Segundo dados de

pesquisa da HOLOS (2010), dos 2.128 lotes ali existentes apenas 736 estão ocupados.



Fig. 08. Foto mostrando a baixa densidade do bairro Vale do Sol.
Fonte: APREVS, 2011, <http://www.valedosol.org/fotos-do-vale/category/3-fotos-camila>

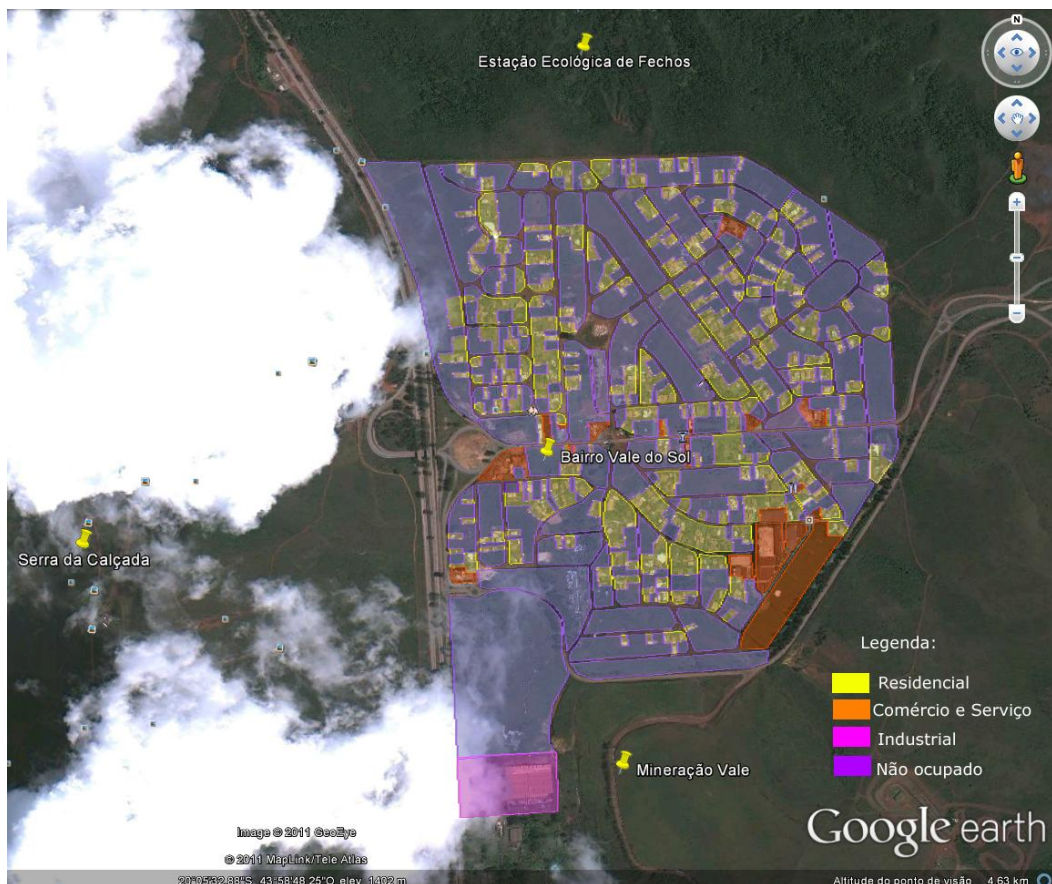


Fig. 09. Mapa de Uso e Ocupação do bairro Vale do Sol.
Fonte: Elaborado pela autora, com base em imagem do Google earth, acesso em 20/12/2011.

Em visita ao local no ano de 2011 constatou-se que o uso predominante no bairro Vale do Sol é o residencial, principalmente as porções noroeste, nordeste e centro sul do terreno. As áreas de comércio e serviço localizam-se em alguns pontos da Quinta Avenida - via principal do bairro - e na sua porção sudeste (fig. 09).

Segundo pesquisa realizada pela HOLOS (2010) o comércio/serviço do Vale do Sol é composto basicamente por restaurantes e bares de gastronomia sofisticada, gerando atração de público da metrópole e, por conseguinte não atende a população local (fig. 10).



Fig. 10. Foto de edificação comercial no bairro Vale do Sol
Fonte: Arquivo da autora, 2011.

5.2.2 Características ambientais: bairro Vale do Sol e seu entorno

O bairro Vale do Sol está inserido na APA SUL RMBH, e é considerado uma Zona de Amortecimento⁴ da Estação Ecológica de Fechos (EEF).

Conforme a Associação dos proprietários e moradores do Vale do Sol (APREVS, 2011), a EEF integra o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC) que abastece a Região Metropolitana de Belo Horizonte.

⁴ Zona de Amortecimento, segundo inciso XVIII do Art. 2º da Lei nº 9.985 de 18 de julho de 2.000, é “o entorno de uma unidade de conservação, onde as atividades humanas estão sujeitas a normas e restrições específicas, com o propósito de minimizar os impactos negativos sobre a unidade”.

A EEF segundo o site do Ambientebrasil (1994) ocupa uma área de 602,95ha e foi criada objetivando a proteção do manancial da bacia do ribeirão dos Fechos e ambientes naturais ali existentes. De acordo com a APREVS (2011) trata-se de uma reserva estadual gerenciada pela Companhia de Saneamento de Minas Gerais (COPASA) pertencente ao Parque Estadual Serra do Rola Moça.

Em termos ambientais, de acordo com o site da Biodiversitas, a região se destaca pela presença de cabeceira de cursos d'água componentes das bacias dos córregos Fechos e Capitão do Mato, ambos afluentes do rio das Velhas, um importante contribuinte da bacia São Francisco. Ademais esses afluentes colaboram com o abastecimento de água da RMBH.

Conforme o site da Biodiversitas existe no local, diversas espécies ameaçadas de extinção. É abordada também, a particular desvinculação territorial da EEF de outros sítios do Parque Estadual do Rola Moça, que tem como consequência a fragmentação de corredores ecológicos⁵ utilizados pelas espécies locais.

A flora e a fauna ali existente, de acordo com a APREVS (2011), são caracterizadas pelo bioma de cerrado, mas também como área de transição de mata Atlântica. No diagnóstico realizado pela HOLOS (2010), no bairro Vale do Sol existem algumas espécies vegetais nativas nos lotes remanescentes, porém, nos locais ocupados há substituição quase total desse ambiente por construções, pisos impermeabilizados ou plantas exóticas. Foi diagnosticado também, a carência de arborização urbana e desconforto térmico e excesso de luminosidade no bairro.

5.2.3 Problemas identificados no local

O bairro Vale do Sol apresenta infraestrutura precária, fato que segundo os moradores entrevistados, é o principal motivo da baixa ocupação do local (fig. 11).

O ponto mais crítico é a deficiência do saneamento básico que coloca em risco a qualidade dos lençóis freáticos comprometendo assim cursos d'água utilizados no abastecimento da RMBH. O sistema de esgoto, atualmente, não está totalmente

⁵ Corredores ecológicos, segundo inciso XIX da Lei nº 9.985 de 18 de julho de 2000, são “porções de ecossistemas naturais ou seminaturais, ligando unidades de conservação, que possibilitam entre elas o fluxo de genes e o movimento da biota, facilitando a dispersão de espécies e a recolonização de áreas degradadas, bem como a manutenção de populações que demandam para sua sobrevivência áreas com extensão maior do que aquela das unidades individuais.”

implantado, e segundo o IBGE (2010) mais de 50% dos imóveis ali existentes tem fossa rudimentar.



Fig. 11. Foto de via sem infraestrutura e com lotes desocupados no bairro Vale do Sol
Fonte: Arquivo da autora, 2011.

Segundo pesquisa realizada pela HOLOS aponta que a precariedade da coleta de lixo e a falta de consciência ambiental da população resultam em disposições irregulares de resíduos nos lotes vagos e outros locais inadequados. Como complicador, o diagnóstico realizado a respeito da geologia do local aqui estudado, relata que:

conforme Lazarim & Loureiro (2001) “na região do bairro Vale do Sol ocorreu um rebaixamento de 50 a 70 metros devido à operação da Mina de Capão Xavier”, portanto é necessário o cadastramento das surgências, ou afloramento de água de lençol freático a fim de se evitar a ocupação de áreas insalubres. (Segundo Lazarim & Loureiro, 2001 apud HOLOS, 2010).

Em relação ao sistema de drenagem, segundo entrevista com moradores, o bairro apresenta problemas de alagamento em alguns pontos no período das chuvas, principalmente devido à enxurrada que vem da rodovia na época das chuvas mais intensas (fig. 12).



Fig. 12. Mapa com demarcação de áreas de alagamento.
 Fonte: Elaborado pela autora conforme entrevista com moradores, 2011.

O sistema viário, conforme visita ao local em 2011 e estudo das imagens aéreas do Google earth, apresenta-se em geral sem pavimentação e implantado sem infraestrutura (meio fio, sargeta) e a devida demarcação das caixas das ruas (fig. 11). Apenas as principais vias foram asfaltadas e delimitadas como pode ser observado na figura 13.

Se por um lado a ausência de pavimentação é negativa por gerar poeira, no período de seca, e lama no período de chuva, tal situação possibilita soluções de pavimentação que visem melhor infiltração de água no solo e diminuir a velocidade do fluxo de água no bairro.

Outro problema identificado no local e gerado devido a essa situação diz respeito ao grande número de invasão do espaço público. Segundo pesquisa realizada pela HOLOS (2010), “o caso mais grave - Hípica Chevals – resultou na apropriação de 4.450,00m² de área pública”.

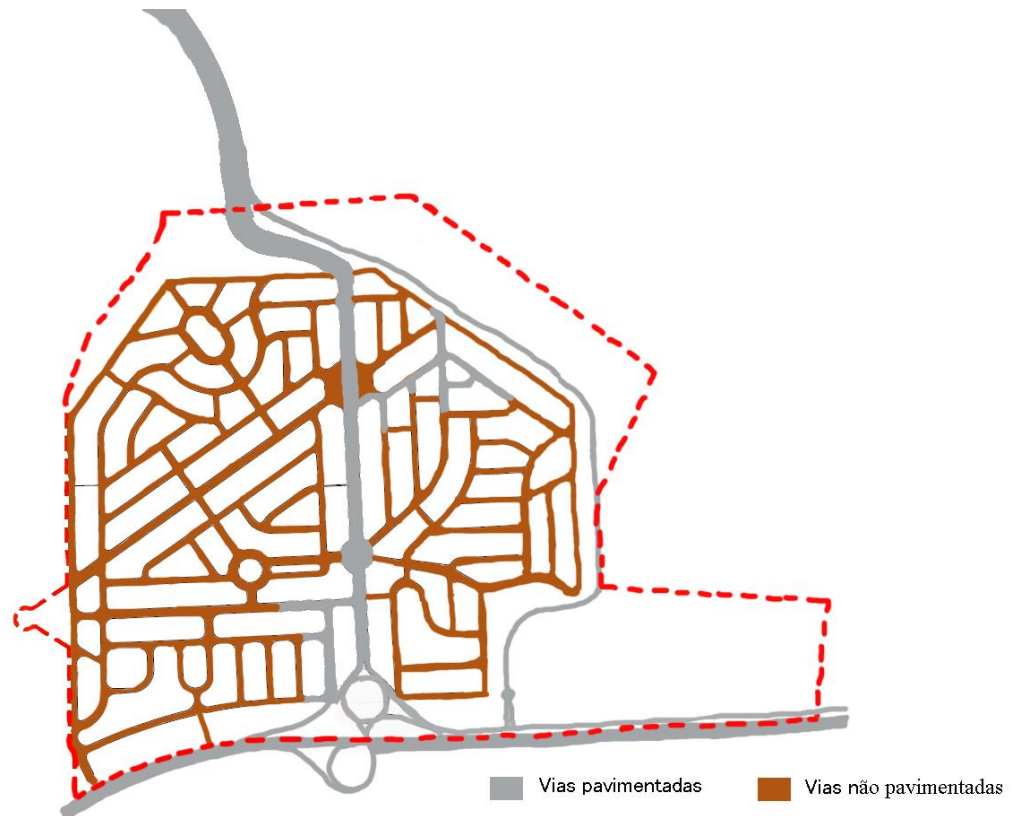


Fig. 13. Mapa esquemático das vias pavimentadas e não pavimentadas
 Fonte: Elaborado pela autora, 2011.

O sistema de transporte coletivo no bairro Vale do Sol, segundo entrevista realizada com os moradores, é deficiente. Na quinta Avenida passam duas linhas de ônibus, as quais ligam os condomínios Pasargada (3938) e Miguelão (3933) ao centro de Belo Horizonte, tendo também em seus itinerários o bairro Jardim Canadá⁶. Os entrevistados reclamaram que tais ônibus passam no local apenas de hora em hora e que o preço das passagens é o mesmo, para ir a Belo Horizonte ou ao bairro Jardim Canadá. Quem depende do transporte coletivo para chegar à sede de Nova Lima deve pegar ônibus na BR 040 (linha Alphaville/ Nova Lima).

A entrevista identificou ainda que em relação aos equipamentos públicos o bairro em estudo apresenta grande demanda a qual é suprida em parte pelos existentes no bairro Jardim Canadá. Segundo os entrevistados, no Vale do Sol existe apenas uma escola particular para crianças de até cinco anos e uma sala alugada para o funcionamento de posto de saúde.

⁶ Segundo entrevista realizada com os moradores do bairro Vale do Sol, as demandas por comércio e serviço assim como serviços públicos básicos de educação e saúde são supridas pelos existentes no bairro Jardim Canadá.

6. RESULTADOS E DISCUSSÃO

6.1 O contexto ambiental do bairro Vale do Sol

No estudo a respeito do bairro Vale do Sol observou-se que sua conformação desarticulada, ocupação ociosa, infraestrutura deficiente e os escassos equipamentos comunitários retratam a ausência de um planejamento urbano sustentável. A conformação e localização do bairro Vale do Sol é o resultado do típico processo de expansão imobiliária que tem como base as demandas econômicas que desconsideram as características sociais e ambientais.

Tal bairro apresenta-se desarticulado do restante do município de Nova Lima, ao mesmo tempo em que sua demanda por comércio, serviço, transporte coletivo e equipamentos urbanos são supridos pelos existentes no bairro Jardim Canadá. Nesse contexto têm-se como consequências: o aumento do uso de automóveis gerando poluição do ar e saturação do sistema viário existente, a sobrecarga das estruturas urbanas do entorno conjugada com grandes distâncias a serem vencidas para a implantação de sua infraestrutura local, aumentando a produção de resíduos e a poluição da água.

No que diz respeito à deficiência da infraestrutura urbana e a escassez de equipamentos comunitários, a omissão do Poder Público juntamente com o modelo atual de uso e ocupação do solo - baseado na migração de pessoas para bairros residenciais distantes e na valorização imobiliária de áreas nobres - são os principais responsáveis por tal problemática.

A deficiência do saneamento básico no Vale do Sol, do ponto de vista ambiental, coloca em risco a qualidade dos lençóis freáticos comprometendo assim cursos d'água utilizados no abastecimento da RMBH, principalmente no que diz respeito ao grande número de fossas rudimentares existentes no local e a precariedade da coleta de lixo atrelada destinação inadequada de tais resíduos pela população do bairro.

Como agravante o Vale do Sol é uma Zona de Amortecimento da EEF, que apresenta relevantes características ambientais, principalmente no que diz respeito ao abastecimento de água da RMBH.

Já a baixa densidade de ocupação do bairro Vale do Sol tem como principal razão a deficiência de sua infraestrutura urbana. Ao analisar a ocupação distinta de

áreas no local, observou-se uma nítida relação entre adensamento e a implantação de infraestrutura urbana.

Considerando o fato do bairro Vale do Sol ser uma área de amortecimento ambiental é de grande relevância que as atividades humanas sejam harmônicas a peculiaridade ambiental do local de modo a minimizar os impactos negativos sobre a Unidade de Conservação, contrariamente a isso, tem-se como exemplo, à existência de espécies vegetais nativas nos lotes remanescentes sendo substituídas por pisos impermeabilizados e plantas exóticas quando ocupados.

6.2 Resultados da análise comparativa das principais legislações urbanísticas

Ao analisar as principais legislações urbanísticas vigentes inerentes à expansão imobiliária do bairro Vale do Sol, com base em seu contexto ambiental, chegou-se aos seguintes resultados:

- A Agenda 21 tem como objetivo um compromisso político a respeito do desenvolvimento e cooperação ambiental. Tal legislação visa em sua essência, prover um novo paradigma para o conceito de progresso contemplando o equilíbrio holístico nos diferentes vieses do desenvolvimento sustentável, uma vez que a dinâmica demográfica e a sustentabilidade devem se relacionar de forma sinérgica. No que diz respeito ao processo de expansão imobiliária e à sustentabilidade ambiental do bairro Vale do Sol a aplicação dos fundamentos referenciados pela Agenda 21, resultaria no convívio entre as questões relativas ao meio ambiente e à expansão imobiliária, tendo como base o fortalecimento do papel do Estado e das organizações não governamentais como parceiras nas iniciativas das autoridades locais para um desenvolvimento sustentável integrado. Cabe lembrar que a Agenda 21 trata de diretrizes amplas e generalistas, cuja efetiva aplicação demanda de ações com foco e especificidades locais.
- A APA SUL RMBH tem por objetivo proteger e conservar os sistemas naturais essenciais à biodiversidade, especialmente os recursos hídricos necessários ao abastecimento da população da RMBH. Estabelece como parâmetro as condicionantes estabelecidas pelo Zoneamento Ecológico Econômico do Estado de Minas Gerais e divulgação de medidas para esclarecimento da comunidade local. O

resultado dessas condicionantes abarca as atividades a serem encorajadas e as que devem ser limitadas restringidas ou proibidas, de acordo com a vulnerabilidade ambiental do local. A aplicação desse parâmetro no bairro Vale do Sol, pressupõe condições de gerenciar o seu elevado potencial social, a partir de ações preventivas e mitigadoras de impactos, baseando-se nas peculiaridades ambientais do lugar.

- A Lei 6766 dispõe sobre o parcelamento do solo urbano o qual deve ser servido, como por exemplo, por infraestrutura básica. Tal legislação deve ser aplicada em conjunto com outras normas urbanísticas, pois de modo isolado como vem sendo utilizada por municípios que não dispõem de Plano Diretor, leva a sérios problemas ao conformar espaços fragmentados e desconectados do restante da cidade. Em contrapartida seu uso em conjunto com outras legislações de forma condizente com os parâmetros de sustentabilidade ambiental é bastante positivo. Se o bairro Vale do Sol tivesse sido implantado sob sua vigência, a infraestrutura básica deveria ter sido implantada pelo empreendedor o qual deveria também destinar 5% de sua área para uso institucional, evitando assim, sérios problemas existentes observados no bairro atualmente.
- O Estatuto da Cidade regulamenta o uso da propriedade urbana em prol do bem coletivo levando-se em consideração o equilíbrio ambiental urbano para o controle do solo. Ademais, tal legislação adota como instrumento básico da política de desenvolvimento e expansão urbana, o Plano Diretor.
- O Plano Diretor do município de Nova Lima, MG, apresenta premissas bastante pertinentes para a sustentabilidade ambiental. Dentre elas, o controle do parcelamento, ocupação e uso do solo compatível com a infraestrutura, os equipamentos e os serviços públicos disponíveis. Porém, adota um zoneamento urbano extremamente permissivo. Ao se analisar o bairro Vale do Sol, foi observada grande vulnerabilidade no que diz respeito à permissividade de verticalização de algumas de suas áreas. Caso isso venha a acontecer poderá ocasionar, além dos problemas existentes no bairro, a sobrecarga de sua precária infraestrutura, o aumento do tráfego de veículos e geração de barreira visual e física em relação às condicionantes climáticas. Diante o exposto, verificou-se que o Plano Diretor de

Nova Lima é contraditório, demandando revisão por parte do Poder Público Municipal.

7. CONCLUSÕES

A análise das principais legislações urbanas vigentes no processo de expansão imobiliária ocorrente no bairro Vale do Sol possibilitou, a partir da identificação dos aspectos positivos e negativos no contexto de sua expansão urbana, identificar a relevância da necessária e correta aplicação dos parâmetros legais. A ausência de um planejamento adequado resultou no processo imobiliário existente no bairro Vale do Sol, retrato do padrão atual de acomodação urbana pautada nas regras de mercado imobiliário.

Caso as legislações analisadas fossem devidamente aplicadas ao contexto urbano atual do bairro Vale do Sol, possibilitaria um planejamento urbano e ambiental de forma integrada e abrangente, embora o Plano Diretor Municipal apresente pontos negativos.

A avaliação exposta aponta diversas questões a respeito de tal problemática, indica a necessidade de revisão e elaboração de parâmetros pautados na relação holística entre crescimento urbano e sustentabilidade ambiental. A influência das legislações no processo de ocupação e desenvolvimento urbano é determinante para uma conformação espacial sustentável. Os parâmetros legais, em suas premissas, devem ser aplicados de forma integrada e abrangente a partir da ampla compreensão de suas partes em um contexto global.

Observa-se que as leis aqui discutidas se complementam, embora o Plano Diretor do Município necessite revisão para se adaptar melhor as premissas da sustentabilidade ambiental.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMBIENTE BRASIL. **Ambiente Unidades de Conservação**. [1994]. Disponível em: <http://ambientes.ambientebrasil.com.br/unidades_de_conservacao/estacao_ecologica/estacao_ecologica_de_fechos.html>. Acesso em: 02 out. 2011.

APREVS - Associação dos proprietários e moradores do Vale do Sol. **Vale do Sol**. [2011]. Disponível em: <<http://www.valedosol.org/>>. Acesso em: 09 maio 2011.

BIODIVERSITAS. **Sítio VIII – Estação Ecológica de Fechos (EEF)**. Disponível em: <<http://www.biodiversitas.org.br/planosdemanejo/pesrm/uc34k1k.htm>>. Acesso em: 02 out. 2011.

BRASIL. Casa Civil da Presidência da República. Lei 9.985/2000 de 18 de julho de 2000. Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Brasília, 18 de julho de 2000. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9985.htm>. Acesso em: 10 jul 2011.

BRASIL. Casa Civil da Presidência da República. **Lei Federal 10.257 de 10 de julho de 2001**. Brasília, 2001. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/LEIS_2001/L10257.htm>. Acesso em: 09 maio 2011.

BRASIL. Casa Civil da Presidência da República. **Lei 6.766 de 19 de dezembro de 1979**. Dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbano e dá outras Providências. Brasília, 19 de dezembro de 1979. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6766.htm>. Acesso em: 09 maio 2011.

CASTRIOTA, L. B. **Urbanização brasileira: redescobertas**. Belo Horizonte: C/Arte, 2003.

CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Agenda 21**. [1992]. Disponível em: <<http://www.ecolnews.com.br/agenda21/>>. Acesso em: 08 maio 2011.

EDWARDS, B. Contexto ambiental, educacional e profissional. In: **O guia básico para a sustentabilidade**. 2 ed. Barcelona: Gustavo Gili, 2005.

GOOGLE earth. **Bairro Vale do Sol, Nova Lima – Minas Gerais**. [2010]. Acesso em: 28 ago. 2011.

GOOGLE, maps Brasil. **Bairro Vale do Sol, Nova Lima – Minas Gerais**. [2011]. Disponível em: <http://maps.google.com.br/maps?hl=pt-BR&tab=wl>. Acesso em: 20 jun 2011.

GOUVÊA, D.; RIBEIRO, S. **A revisão da Lei Federal nº 6766/79 – novas regras no “jogo” da cidade?** [2004]. Disponível em: <<http://cinder.artissoftware.com/wp-content/uploads/file/DocumentosFortaleza/Gouvea.pdf>>. Acesso em: 30 out 2011.

HOLOS, Engenharia Sanitária e Ambiental. **Resumo geral do Plano Urbanístico e de diretrizes: regulamentação da área de diretrizes especiais – ADE.** Nova Lima: Prefeitura Municipal de Nova Lima, julho/2010. V. 2. Disponível em: <<http://www.valedosol.org/documentos/proposta.pdf>>. Acesso em: 25 maio 2011.

IBGE – Cidades@. **Nova Lima - MG.** 2010. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>>. Acesso em 07 jun 2011.

Lazarim & Loureiro, 2001 *apud* HOLOS, Engenharia Sanitária e Ambiental. **Resumo geral do Plano Urbanístico e de diretrizes: regulamentação da área de diretrizes especiais – ADE.** Nova Lima: Prefeitura Municipal de Nova Lima, julho/2010. V. 2.

MINAS GERAIS. Decreto 35.624 de 08 de junho de 1994. Declara como Área de Proteção Ambiental a região situada nos Municípios de Belo Horizonte, Brumadinho, Caeté, Ibirité, Itabirito, Nova Lima, Raposos, Rio Acima e Santa Bárbara, e dá outras providências. **Diário Do Executivo**, Minas Gerais, 09 set. 1994. Disponível em: <<http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=1383>> . Acesso em: 09 maio 2011.

NOVA LIMA (MG). Câmara Municipal. **Lei 2007 de 28 de agosto de 2007.** Dispõe sobre Plano Diretor de Nova Lima, o sistema e o processo de planejamento e gestão do desenvolvimento urbano do Município e dá outras providências. Nova Lima, 28 de agosto de 2007. Disponível em: <http://www.novalima.mg.gov.br/dow/planodiretor/2007_plano%20diretor.pdf>. Acesso em: 09 maio 2011.

PIRES, C. T. P. **Tipologias habitacionais encontradas na área central do distrito-sede de Nova Lima:** relação com a estrutura viária urbana. 1996. 226f. : Monografia (Especialização em Urbanismo) - Escola de Arquitetura, UFMG. Belo Horizonte: UFMG, 1996.

REDE SOCIAL BRASILEIRA POR CIDADES JUSTAS E SUSTENTÁVEIS et al MOVIMENTO NOSSA SÃO PAULO. **Plataforma Cidades Sustentáveis.** 1. ed. São Paulo, 2010. Disponível em: www.rededecidades.ning.com. Acesso em: 18 nov 2011.

REZENDE, V. F. Política Urbana ou Política Ambiental, da Constituição de 88 ao Estatuto da Cidade. In: RIBEIRO, Luiz Cesar de Queiroz e CARDOSO, Adauto Lúcio. **Reforma Urbana e Gestão Democrática: promessas e desafios do Estatuto da Cidade.** Rio de Janeiro: Editora Revan, 2003. p.139-142

ROGERS, Richard. **Cidades para um pequeno planeta.** 1. ed. Barcelona: Gustavo Gili, 2008.

SANTANA, L. G. **Análise das tendências de expansão do município de Nova Lima, utilizando novos recursos de cartografia.** 2002. 38f. Monografia (Especialização em Geoprocessamento). Belo Horizonte: UFMG, 2002.

Sere Meio Ambiente Ltda. **Identificação de áreas prioritárias para implantação do sistema de áreas protegidas e corredores ecológicos no setor sul da Região**

Metropolitana de Belo Horizonte. Belo Horizonte, julho de 2008. Disponível em: <http://www.redeapasul.com.br/conheca_a_apasul_biodiversidade/corredores.pdf>. Acesso em: 10 jul 2011.

U.S. Census bureau. **Population Clocks.** U.S., dezembro de 2010. Disponível em: <<http://www.census.gov/>>. Acesso em: 02 dez 2011.

ZEE, Zoneamento Ecológico Econômico do Estado de Minas Gerais. **Zoneamento Ecológico Econômico do Estado de Minas Gerais.** Disponível em: <http://www.zee.mg.gov.br/zee_externo/#>. Acesso em: 14 out 2011.

APÊNDICE – Entrevista de moradores do bairro Vale do Sol

- Quando você se mudou para o bairro?

Respostas: Os entrevistados moram no bairro de 6 a 11 anos. Algumas pessoas disseram que moram em bairro próximo ao Vale do Sol ou vão para o local apenas nos finais de semana.

- O imóvel é próprio ou alugado?

Respostas: Todos os entrevistados disseram que o imóvel é próprio.

- Por que o bairro demorou a ser ocupado?

Respostas: A maioria dos entrevistados acredita que o bairro demorou a ser ocupado devido à deficiência de sua infraestrutura.

- A partir de quando se intensificou a ocupação do bairro?

Respostas: A maioria dos entrevistados não soube responder, uma entrevistada disse que “o bairro começou a ser mais ocupado de 11 a 12 anos para cá”.

- O que você gosta no bairro?

“Respostas: Foram dadas respostas diversas como: “gosto do sossego e da vizinhança”, “gosto do diferencial por fazer divisa com a Estação Ecológica de Fechos”, “gosto da sua simplicidade e diversidade cultural”.

- O que você não gosta no bairro e quais os aspectos mais problemáticos?

Respostas: Todos os entrevistados se referiram, de alguma maneira, aos problemas referentes à precariedade da infraestrutura, em especial a não pavimentação das vias, e à ausência de equipamentos públicos.

- Existe algum caso de alagamento ou desmoronamento no bairro? Em quais pontos tais problemas ocorrem?

Respostas: Os entrevistados apontaram que existem problemas de alagamento, principalmente devido à enxurrada que vem da rodovia na época das chuvas mais intensas. Os pontos onde ocorre o problema são os demarcados no mapa abaixo:



Fig. 12. Mapa com demarcação de áreas de alagamento.
 Fonte: Elaborado pela autora conforme entrevista com moradores, 2011.

- Como funciona o sistema de transporte coletivo?

Resposta: O sistema de transporte coletivo no bairro Vale do Sol é deficiente. Na quinta Avenida passam duas linhas de ônibus, as quais ligam os condomínios Pasargada (3938) e Miguelão (3933) ao centro de Belo Horizonte, tendo também em seus itinerários o bairro Jardim Canadá. Os entrevistados reclamaram que tais ônibus passam no local apenas de hora em hora e que o preço das passagens é o mesmo, para ir a Belo Horizonte ou ao bairro Jardim Canadá. Quem depende do transporte coletivo para chegar à sede de Nova Lima deve pegar ônibus na BR 040 (linha Alphaville/ Nova Lima).

- Existem equipamentos públicos, como por exemplo, escola ou posto de saúde no bairro?

Resposta: Só tem uma escola particular para crianças até cinco anos, tem uma sala alugada para o funcionamento do posto de saúde e a polícia faz a ronda no bairro.

- Dê sugestões para melhoria do bairro.

Respostas: Implantação de saneamento básico, colocação de pavimentação permeável nas vias, arborização, melhorar a infraestrutura como um todo.

ANEXO - Parâmetros de Uso, Zonas Predominantes e Zonas Especiais

Quadro 1 – Uso Residencial

UR 1A	UR 1B	UR2A	UR2B	UR 2C	UR 3	UR 4
UNIFAMILIAR			MULTIFAMILIAR		UNIFAMILIAR E MULTIFAMILIAR DE INTERESSE SOCIAL	UNIFAMILIAR DE BAIXA DENSIDADE
		ATÉ 3 PAVIMENTOS	ATÉ 5 PAVIMENTOS	6 OU MAIS PAVIMENTOS	REGULAMENTAÇÃO ESPECÍFICA	
240 m ²	360m ²	360m ²	600m ²	1.600m ²		1.000m ²
360 m ²	600m ²	600m ²	1.000m ²	2.500m ²		2.500m ²
Proibido	Proibido	1200m ²	2.000m ²	5.350m ²		3.350m ²
7m	12m	12m	12m	40m		20m
3m	3m	3m	5m	7m		5m
0 m	1,5m	1,5m	0,5+(H/6)m	1+(H/6)m		2,5m
0 m	1,5m	3m	1,0+(H/6)m	1+(H/6)m		5m
0,6	0,6	0,6	0,6	0,6		0,4
1,2	1,2	1,2	1,7	2		0,8
0,2	0,2	0,2	0,2	0,3		0,4
0,3	0,3	0,3	0,3	0,4		0,5
0,4	0,4	0,4	0,4	0,5		0,7
Permite	Permite	Permite	Permite	Não se aplica		Permite
Ver condição de altura divisa frente > que 12m e garagem em artigos do Título III desta Lei	Ver permissão de edícula em artigos do Título III desta Lei	Ver permissão de edícula em artigos do Título III desta Lei	Ver permissão de guarita e condicionamento de vias e artigos do Título III desta Lei	Ver permissão de guarita e condicionamento de vias e artigos do Título III desta Lei		Ver permissão de edícula, de guarita e afastamentos de lotes já regularizados em artigos do Título desta Lei

Fonte: Plano Diretor de Nova Lima, Anexo II.

Quadro 2 – Uso Comércio, serviços e serviços de uso coletivo

UCS 1A	* UCS 1B	UCS 2A	UCS 2B	UT	UIND1A
COMÉRCIO VAREJISTA, SERVIÇOS DE USO COLETIVO, SERV. DE PEQUENO PORTE ATÉ 3 PAVIMENTOS	COMÉRCIO VAREJISTA, E ATACADISTA E Gde PORTE, SERVIÇOS E SERVIÇOS DE USO COLETIVO, SERV. DE MÉDIO E Gde PORTE			SERVIÇOS DE TURISMO (hotéis, pousadas, equipamentos de turismo,...)	INDÚSTRIA DE PEQUENO PORTE
	ATÉ 3 PAVIMENTOS	ATÉ 5 PAVIMENTOS	6 OU MAIS PAVIMENTOS		
240 m ²	360m ²	600m ²	1.600m ²	1.000m ²	360m ²
360 m ²	600m ²	1.000m ²	2.500m ²	2.500m ²	500m ²
Proibido	1200m ²	2.000m ²	5.350m ²	3.350m ²	1200m ²
7m	12m	20m	40m	20m	10m
3m	3,5m	4m	1+(H/6)	5m	3m
1,5m	1,5m	H/6	1+(H/6)	2,5m	1,5m
1,5m	1,5m	1+(H/6)	1+(H/6)	10m	2m
0,6	0,6	0,6	0,6	0,4	0,6
1,2	1,2	1,7	2	1	1,2
0,2	0,2	0,2	0,2	0,4	0,1
0,3	0,3	0,3	0,3	0,5	-
0,4	0,4	0,4	0,4	0,7	-
Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica
		Ver condicionantes de via em artigos do Título III desta Lei	Ver condicionantes de via em artigos do Título III desta Lei		Ver condicionamento para guarita, edícula e recuos nulos de fundo e lateral em artigos do Título III desta Lei

Fonte: Plano Diretor de Nova Lima, Anexo II.