

**FUNDO DE INVESTIMENTO IMOBILIÁRIO FECHADO
IMOSONAE DOIS -PROMOTOR**

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL

Volume III – Resumo Não Técnico

Ampliação do Conjunto Comercial Continente de Vila Real

Fase de Estudo Prévio

Setembro de 2017



Estudo de Impacte Ambiental da Ampliação do Conjunto Comercial Continente de Vila Real

RESUMO NÃO TÉCNICO

Volume I – Relatório

Volume II – Anexos Técnicos

Volume III - Resumo Não Técnico

Setembro de 2017

Projecto n.º A043

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL DA AMPLIAÇÃO DO CONJUNTO COMERCIAL**CONTINENTE DE VILA REAL****VOLUME III – RESUMO NÃO TÉCNICO****ÍNDICES**

ÍNDICES.....	v
I. INTRODUÇÃO	1
II. LOCALIZAÇÃO E ACESSOS.....	2
II.1.1. Acessibilidades	3
III. OCUPAÇÃO E USO DO SOLO.....	3
III.1. FUNCIONAMENTO ATUAL DO CONJUNTO COMERCIAL.....	5
IV. JUSTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DO PROJETO.....	7
V. CARACTERIZAÇÃO DA SITUAÇÃO DE REFERÊNCIA.....	9
VI. EVOLUÇÃO DA SITUAÇÃO DE REFERÊNCIA SEM O PROJETO.....	13
VII.AVALIAÇÃO DE IMPACTES	15
VII.1. ATIVIDADES GERADORAS DE IMPACTES	15
VII.2. FASE DE CONSTRUÇÃO	16
VII.3. FASE DE FUNCIONAMENTO	19
VIII. PRINCIPAIS MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO A ADOTAR	20
IX. PROGRAMA DE MONITORIZAÇÃO	21
X. CONCLUSÕES	21

I. INTRODUÇÃO

O presente documento constitui o **Resumo Não Técnico** do **Estudo de Impacte Ambiental** (EIA) do **Projeto de Ampliação do Conjunto Comercial Continente de Vila Real**, desenvolvendo-se o mesmo em **fase de Estudo Prévio**.

Com a elaboração de um Resumo Não Técnico pretende-se sintetizar e traduzir em linguagem simples e clara toda a informação do Estudo de Impacte Ambiental relevante para a compreensão do Projeto bem como dos seus efeitos para o ambiente e população. O EIA é constituído por um volume de Relatório, um volume de Anexos Técnicos e o presente Resumo Não Técnico.

O **Promotor** deste projecto é o **Fundo de Investimento Imobiliário Fechado IMOSONAE DOIS**, fundo gerido pela SONAEGEST - Sociedade Gestora de Fundos de Investimento, SA, entidade que integra o Grupo Sonae com sede no lugar de Espido, 4470 – 179 Maia.

O objetivo principal da execução deste projecto é aumentar a área de vendas do conjunto comercial existente, acrescentando 4 lojas à galeria. O projeto funcionará como polo dinamizador das atividades retalhistas, proporcionando uma extensão da área comercial de grande qualidade e com grande projeção. O Proponente prevê que uma das novas lojas se destine a uma das marcas do grupo SONAE e as restantes sejam para arrendar a outros interessados. Adicionalmente haverá aumento da área de estacionamento que passará a dispor de 556 lugares, 4 dos quais destinados a pessoas com mobilidade reduzida ou condicionada.

Em termos de licenciamento a ampliação está abrangida por dois regimes:

- O regime jurídico da urbanização e edificação (RJUE), cuja entidade licenciadora é a Câmara Municipal de Vila Real. De acordo com o RJUE “as obras de construção, de alteração ou de ampliação em área não abrangida por operação de loteamento ou plano de pormenor” estão sujeitas a licença administrativa, caso aplicável ao projeto em análise;
- O regime jurídico de acesso e exercício de atividades comerciais, serviços e restauração (RJACSR), cuja entidade licenciadora é a Direção Geral de Atividades Económicas (DGAE). Neste âmbito o projeto integra-se numa alteração significativa (superior a 10% da área bruta locável) de um conjunto comercial existente. Por área bruta locável (ABL) entende-se a área de um conjunto comercial que produz rendimento, quer seja arrendada ou vendida, incluindo os espaços de armazém ou escritórios de todos os estabelecimentos. O conjunto comercial atual possui cerca de 8857 m² de área bruta locável, prevendo-se um aumento deste parâmetros de 4046 m², o que se traduz num acréscimo de área bruta locável da ordem dos 45,7%.

O **enquadramento** do projeto no procedimento de **Avaliação de Impacte Ambiental** (AIA) resulta da aplicação da subalínea ii) da alínea b) do n.º4 do artigo 1º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, que constitui o regime jurídico da avaliação de impacte ambiental na sua redação atual. Segundo estas disposições as alterações ou ampliações de projetos cujo resultado final atinja ou ultrapasse o limiar definido para sujeição a AIA ou seja, em si mesmo, superior a 20% da capacidade instalada deverão ser sujeitos a AIA. Dado o aumento de capacidade do projeto, traduzido num aumento de cerca de 45,7% da área bruta locável considerou-se o projeto sujeito a AIA.

Adicionalmente, a área da ampliação localiza-se na Zona Especial de Proteção do Alto Douro Vinhateiro, área classificada como Património Mundial, sendo por isso qualificada como **área**

sensível para efeitos de avaliação de impacto ambiental, o que pela aplicação do referido regime obriga igualmente à sujeição do projeto ao procedimento de avaliação de impacto ambiental.

Para efeitos do procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) considera-se que a **entidade licenciadora é a DGAE.**

A **autoridade de AIA é a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (CCDRN).**

O EIA foi desenvolvido pela **Ambisitus – Projectos, Gestão e Avaliação Ambiental, Lda**, entre dezembro de 2016 e março de 2017, tendo em conta as orientações das entidades de referência e normas técnicas estipuladas na legislação em vigor, e contou com a participação de técnicos especialistas das diferentes áreas abordadas.

II. LOCALIZAÇÃO E ACESSOS

O Projeto em análise localiza-se no lugar da Borralha, na cidade e freguesia de Vila Real (resultante da união das antigas freguesias de N.ª Sr.ª da Conceição, S. Dinis e S. Pedro), no concelho de Vila Real. Este concelho integra a NUT III Douro da Região Norte (ver Figura III.4).

Administrativamente, o concelho confronta com os concelhos de Ribeira de Pena e Vila Pouca de Aguiar a norte, Sabrosa a este, Peso da Régua e Santa Marta de Penaguião a sul e Amarante e Mondim de Basto a Oeste.

A poente do conjunto comercial em análise, do outro lado da Av. do Regimento de Infantaria 13 (antiga EN2), situam-se as instalações do Regimento de Infantaria n.º13, cuja servidão obrigou à escavação para rebaixamento da cota de soleira do empreendimento em análise.



Figura II.1 – Localização da área de intervenção

II.1.1. Acessibilidades

A área do Projeto, implantado num terreno com 48 396m², é servida diretamente pela Av. do Regimento de Infantaria 13 (antiga EN2) a partir da qual se faz o acesso ao parque de estacionamento, e pela qual é escoado o tráfego proveniente do Conjunto Comercial. Esta via faz ligação ao IP4 permitindo o acesso à A4 (Bragança-Porto) e à A24 (Chaves-Régua). A rotunda existente a norte permite ainda prosseguir pela EN2 para norte ou inverter o sentido na direção do centro da Cidade (ver Figura II.1 e Figura III.4).

III. OCUPAÇÃO E USO DO SOLO

O terreno onde se vai desenvolver a ampliação proposta corresponde a uma parte da área de estacionamento atual e a área descampada com vegetação rasteira pertencente ao Proponente. O terreno está delimitado por muros, tendo sido alvo de terraplanagem há alguns anos atrás, que alterou a sua configuração original.

A área do Projeto confronta, a nascente, com um bairro habitacional (Cooperativa do Professor) e uma parcela ocupada com vegetação rasteira, a sul e nascente predomina a ocupação agrícola, a poente a Av. do Regimento de Infantaria 13 e a norte com um pequeno núcleo residencial com 3 habitações e vias de acesso ao IP4, conforme se pode ver na Figura II.1. A poente da Av. do Regimento de Infantaria 13 localiza-se o Quartel do Regimento de Infantaria 13, cuja servidão obrigou ao rebaixamento da cota de implantação do conjunto comercial atual, cota que será também respeitada pela ampliação proposta.



Figura III.1 e III.2 – Área de implantação da ampliação: vista de ponte para a área (foto da esquerda) e vista da cobertura do edifício do Conjunto Comercial (foto da direita)

A área agrícola, a sul do empreendimento, está ocupada maioritariamente com olival, algumas fruteiras, hortas e vinha. As bordaduras dos campos possuem espécies arbóreas como pinheiros, plátanos, oliveiras e algumas fruteiras.



Figura III.3 – Espaço agrícola a sul da área

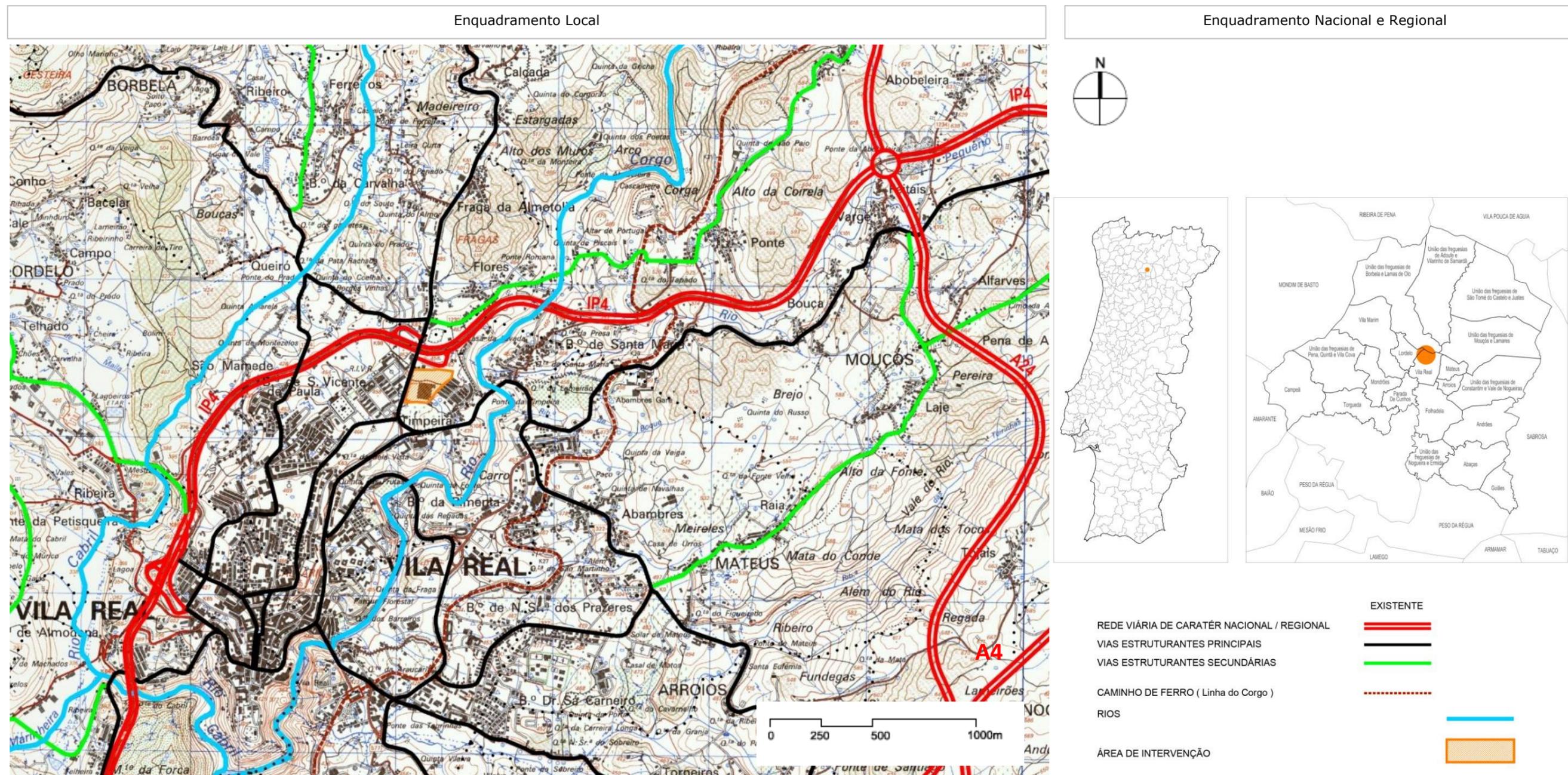


Figura III.4 – Localização da área de intervenção ao nível nacional, regional e local

III.1. FUNCIONAMENTO ATUAL DO CONJUNTO COMERCIAL

O empreendimento dá atualmente emprego a 257 trabalhadores, que trabalham por turnos, funcionando todos os dias, das 8:30 às 23:00 horas nos dias úteis e sábados e das 8:30 às 22:00 horas nos domingos e feriados

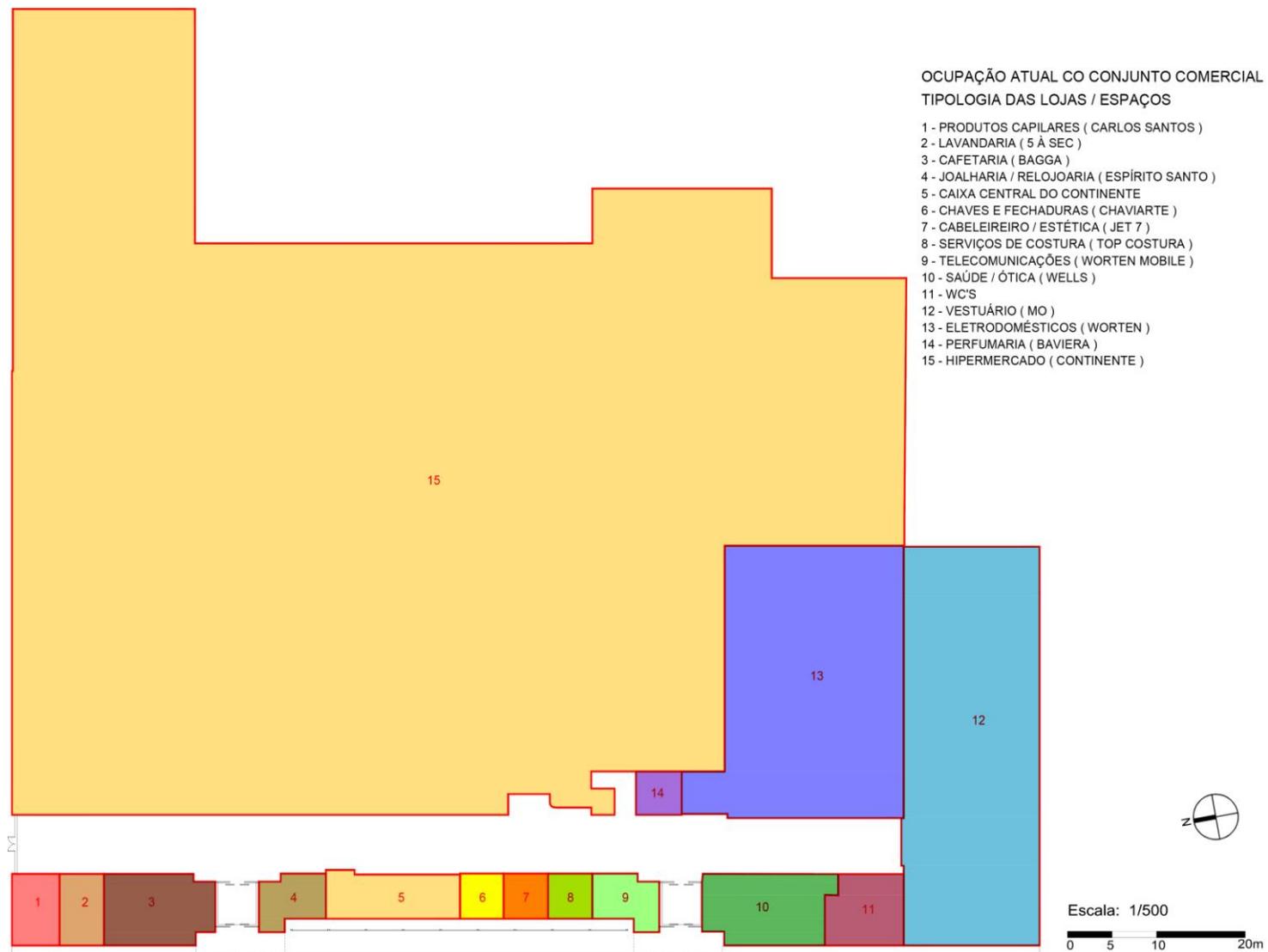
O Conjunto Comercial apresenta 13 lojas distribuídas num único piso, com abertura para uma galeria central.

A maior área de vendas é ocupada pela loja de retalho alimentar Continente. Anexo ao Continente localiza-se uma perfumaria (Baviera), que se encontra encerrada, uma loja de eletrodomésticos do grupo Sonae (Worten) e no topo sul do edifício localiza-se uma loja de vestuário de uma outra insígnia do Grupo Sonae (MO) (ver Figura IV.1).

A galeria em frente ao Continente é constituída por pequenas lojas, que prestam serviços complementares aumentando a oferta e atratividade do local para aquisição de bens e serviços diversos. Assim de norte para sul temos uma loja de produtos capilares e corporais (Carlos Santos), uma lavandaria (5àSec), uma cafetaria (BAGGA), uma relojoaria (Espírito Santo), uma loja de chaves e fechaduras (Chaviarte), um cabeleireiro e esteticista (JET7), uma loja de serviços de costura (Topcostura), uma loja de equipamentos de telecomunicações (Worten Mobile) e uma loja de produtos saúde e bem-estar (Wells).

Em termos ambientais destaca-se a existência de diversos contentores, à disposição dos clientes para a recolha separativa de diversos resíduos: rolhas, pilhas, óleos alimentares usados e resíduos elétricos e eletrónicos.

O hipermercado Continente encontra-se certificado pela norma NP ISO 14001:2012, Sistemas de Gestão Ambiental, desde 2014.



IV. JUSTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DO PROJETO

O objetivo principal da execução deste projeto é aumentar a área de vendas do conjunto comercial, acrescentando novas lojas à galeria existente e aumentando igualmente a área de estacionamento destinado aos clientes. O projeto funcionará como polo dinamizador das atividades retalhistas, proporcionando uma extensão da área comercial de grande qualidade e com grande projeção. Os principais parâmetros da ampliação face à situação atual são apresentados no quadro seguinte:

Quadro IV.1 – Principais parâmetros do projeto de ampliação

Parâmetros	Valor atual	Valor da ampliação	Variação (%)	Total Final
Área do terreno (m ²)	48396,0	0,0	0,0	48396,0
Área de implantação (m ²)	9270,6	4717,3	50,9	13987,9
Lojas (n.º)	13	4	30,8	17
Área bruta locável (m ²)	8857,0	4046,0	45,7	12903
Estacionamento ligeiros (n.º)	406	150	36,9	556

No desenvolvimento do Estudo Prévio do Projeto foi tido em consideração o projeto de reperfilamento da Av. do Regimento de Infantaria 13, a desenvolver pela Câmara Municipal. Uma vez que as entradas e saídas do Conjunto Comercial são servidas diretamente pela referida avenida é crucial a articulação dos dois projetos, com vista ao bom desempenho da intervenção ao nível do tráfego e acessibilidades.

Assim, o projeto de ampliação propõe que o **acesso ao conjunto comercial** se faça mais a norte aumentando a extensão da via de absorção de veículos em espera para entrada no estacionamento, situação que pontualmente provoca, nas condições atuais, alguns estrangulamentos de trânsito. Esses estrangulamentos apenas acontecem em períodos de fluxo excecional de clientes, como é o caso das épocas festivas, e ocorre devido à proximidade do atual acesso à rotunda sul da Avenida do Regimento de Infantaria 13. A partir deste acesso a norte serão feitas as entradas no conjunto comercial, constituindo igualmente a via preferencial de saída de clientes. A sul da área de intervenção, onde atualmente se processa a saída do conjunto comercial será efetuada um reperfilamento da via existente, anexando um caminho de acesso a duas habitações atualmente existente. Nesta via será efetuado acesso local às habitações e constituirá ainda uma saída do conjunto comercial que será utilizada preferencialmente pelos veículos de cargas e descargas. O estacionamento atual será igualmente ampliado disponibilizando um total de 556 lugares quatro dos quais reservados a pessoas com mobilidade condicionada (ver Figura IV.1).

De referir ainda que o reperfilamento da avenida constitui um projeto integrante do Plano Estratégico de Desenvolvimento Urbano da autarquia, já aprovado. Com este projeto a Câmara Municipal pretende melhorar as condições de mobilidade pedonal daquela área. Para a concretização deste objetivo será suprimida uma via de tráfego no sentido norte-sul o que permitirá o alargamento dos passeios e a inclusão de arborização e iluminação adequadas.

Por fim, refira-se ainda que se prevê que a execução do projeto leve à contratação adicional de 124 novos colaboradores para ocuparem os postos de trabalho criados nas novas lojas, nos diversos turnos.

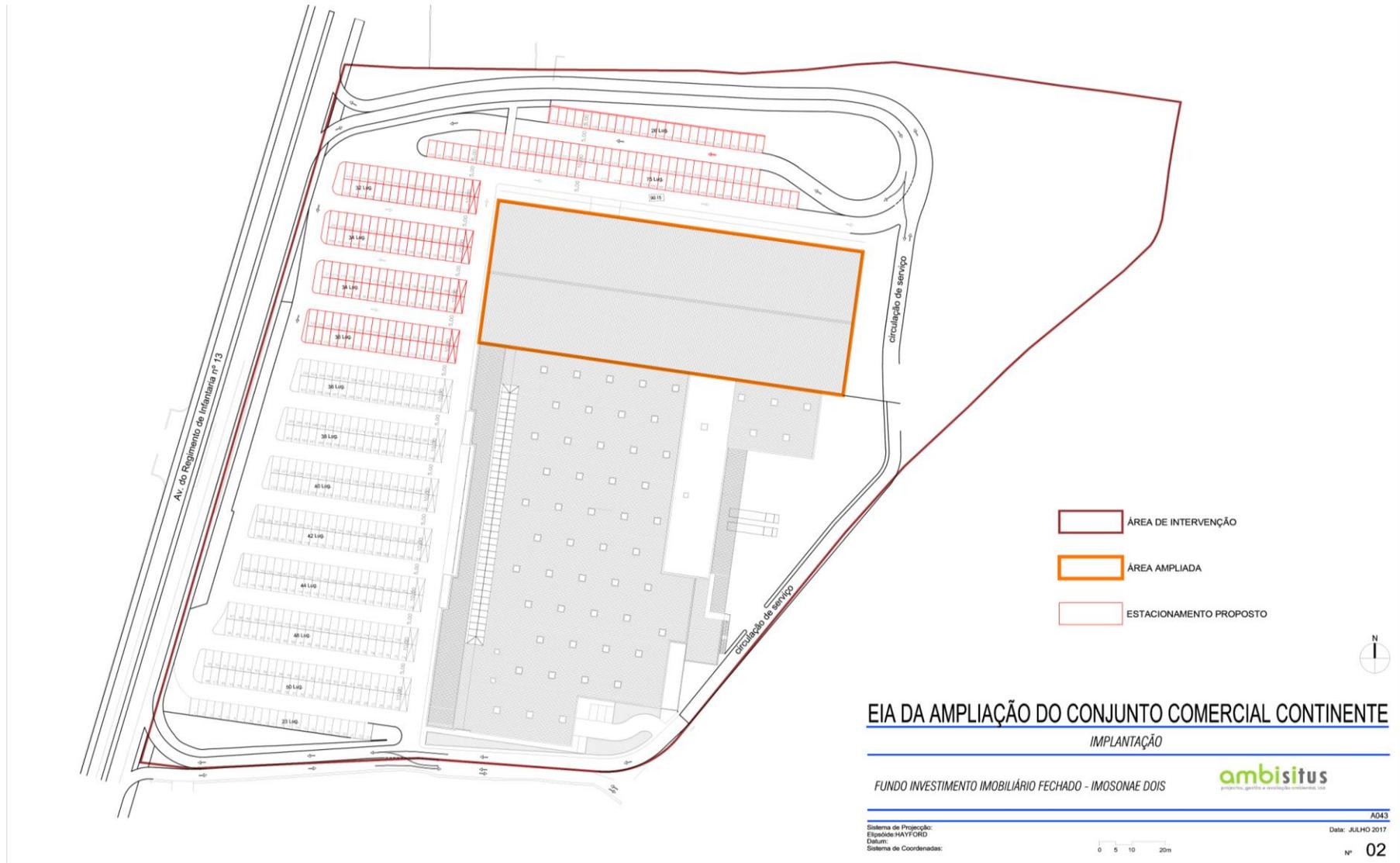


Figura IV.1 – Ampliação proposta: edifício, estacionamento e novo sistema de circulação

V. CARACTERIZAÇÃO DA SITUAÇÃO DE REFERÊNCIA

O **clima** da região possui características mediterrânicas, caracterizando-se pela existência de um período seco, em que a temperatura é superior ao dobro da precipitação, coincidindo com o período mais quente, pelo que nestes meses (junho a meados de setembro) se verifica maior escassez hídrica. O semestre mais frio (novembro a abril) corresponde ao período e que há mais humidade.

Para avaliar a **qualidade do ar** na área do projeto foram identificadas as fontes de poluentes atmosféricos, foram analisados os dados de qualidade do ar obtidos na Estação de Monitorização da Qualidade do Ar de Lamas de Olo e os resultados obtidos numa campanha de avaliação da qualidade do ar realizada no âmbito do projeto.

Verificou-se que as fontes emissoras de poluentes atmosféricos locais são essencialmente as vias de tráfego rodoviário, das quais se destaca a Avenida Regimento de Infantaria 13 (EN2), a Variante Norte de Vila Real (IP4) e Rua dos Fundadores do Circuito de Vila Real (EN15). O empreendimento atual é também responsável pela emissão de poluentes atmosféricos devido ao funcionamento de uma caldeira destinada à climatização do mesmo.

A análise das emissões de poluentes atmosféricos e dos dados de qualidade do ar permitiu concluir que o concelho de Vila Real não se encontra sujeito a fontes de poluentes atmosféricas significativas e que a qualidade do ar é considerada boa, no entanto os valores elevados da concentração de NO₂ obtidos junto a alguns dos recetores sensíveis mais próximo, bastante superiores aos valores de fundo, demonstraram o impacto na qualidade do ar das fontes já existentes.

Em termos geomorfológicos, a área em estudo localiza-se na margem direita do Rio Corgo numa área relativamente aplanada, onde o cumprimento da servidão militar levou à implantação do empreendimento a uma cota mais baixa relativamente ao terreno natural. O terreno da expansão apresenta um **relevo** ligeiramente ondulado com cotas gradualmente decrescentes na direção do rio, tendo sido alvo de ações de terraplanagem que alteraram a sua morfologia original.

Em **termos geológicos**, a área de intervenção, é constituída por rochas magmáticas hercínicas, nomeadamente **granito** de duas micas, porfiroide de grão médio, identificado como granito de Ragais. Não foram identificados na área recursos minerais ou estruturas geológicas de interesse. As características do substrato existente permitirão que o mesmo seja utilizado como aterro e base de pavimentos não havendo necessidade de recorrer a terras de empréstimo. Durante a escavação poderá ser necessário recorrer a explosivos para desmontar o maciço existente.

Os solos ocorrentes na área do Projecto ainda não ocupada são essencialmente e **Antrossolos áricos terrácicos dístricos de granitos e rochas afins**. Os **Antrossolos** são solos em que a ação do homem teve uma influência determinante nas suas características através de mobilização profunda com desagregação da rocha e mistura de camadas, por vezes com movimentação de terras. Apresentam uma espessura que varia geralmente entre 70 m e 120 m e bastante pedregosidade à superfície e no interior do perfil. Em termos teóricos, esta tipologia de solos apresenta aptidão marginal para a agricultura e aptidão elevada para a exploração florestal, sendo que as ações de terraplanagem efetuadas na área poderão ter alterado a estrutura e perfil do solo.

Em termos regionais, a área em estudo integra-se na **bacia hidrográfica do rio Douro**, sub-bacia do rio Corgo, que flui a Este do local em análise. A **sub-bacia hidrográfica do rio Corgo** estende-se segundo uma orientação preferencial de NNE-SSO.

Na envolvente da área em estudo, encontram-se cartografadas linhas de água de ordem inferior que fluem em direção ao Rio Corgo. O Rio Corgo, principal linha de água da região, flui predominantemente para Sul.

Os principais focos poluentes dos recursos hídricos identificados na área são: zonas habitacionais; campos agrícolas e fossas sépticas que ainda se possam encontrar na envolvente. A rede viária pode ser também considerada um foco poluente (difuso), nomeadamente as principais vias que apresentam mais tráfego.

Em termos de unidade **hidrogeológica**, tendo em conta a produtividade aquífera, a área em estudo apresenta uma produtividade que não deve ultrapassar os $50\text{m}^3/(\text{dia.km}^2)$.

No local onde se encontra instalado o projeto alvo de análise, o escoamento superficial, como resultado direto da precipitação, efetua-se sobretudo para sul, segundo a inclinação natural predominante do terreno. Em profundidade, o escoamento é condicionado pelo tipo de porosidade que o substrato geológico apresenta, mas, também, pela topografia. Sendo assim, quer para os níveis mais superficiais, quer para os níveis mais profundos, a circulação processa-se sobretudo em meio fissural, na dependência do substrato granítico que aqui ocorre, assumindo um sentido preferencial de NO para SE.

Os principais focos poluentes identificados na área em análise estão relacionados com a presença de agregados populacionais e com a existência de alguns campos agrícolas algo dispersos. Apesar de já se encontrar instalado o sistema de saneamento, poderão ainda existir algumas fossas sépticas na área. Na envolvente encontra-se implementada uma rede de vias de acesso com tráfego intenso (IP4, EN2 e EN15) que deverão ser consideradas enquanto focos de poluição difusa.

O **património natural** da região é rico, tendo sido referenciadas para a área cerca de 25 espécies de aves, 13 espécies e mamíferos, 4 espécies de anfíbios e 8 espécies de répteis. Destas, nenhuma possui estatuto de ameaça, de acordo com o Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal.

A área sensível mais próxima, do ponto de vista da conservação da natureza, é o Sítio da Rede Natura 2000 do Alvão/Marão e situa-se a cerca de 4000 m.

Ao nível **paisagístico**, destaca-se o facto de a área se inserir num território marcadamente urbano, integrado no perímetro da cidade de Vila Real, ou seja uma área fortemente humanizada.

Outro aspeto que possui forte influência no enquadramento paisagístico da intervenção é o facto do conjunto comercial existente se ter implantado a uma cota inferior à das áreas edificadas da envolvente, dando cumprimento à servidão imposta pela existência do quartel do Regimento de Infantaria 13. Este aspeto reduz bastante a bacia visual para a área, diminuindo os potenciais impactes paisagísticos de uma intervenção sobre a mesma.

No âmbito dos **trabalhos arqueológicos**, realizados para o EIA de Ampliação do Conjunto Comercial Continente de Vila Real, foram compiladas todas as informações bibliográficas e documentais dos elementos patrimoniais conhecidos, referentes à área de incidência do projeto. Desta forma, foram recenseados 342 (trezentos e quarenta e dois) sítios de valor patrimonial, de carácter arqueológico, arquitetónico e/ou vernacular, estando 50 elementos patrimoniais localizados na atual União de Freguesias de Vila Real.

Dos sítios identificados, nenhum elemento patrimonial Classificado está localizado no interior do perímetro de incidência direta do presente projeto, não sendo previsível que sofram qualquer tipo de impacto. De igual modo, dos sítios Inventariados e Não Classificados, o presente Descritor de

Património considera que os elementos patrimoniais identificados na Situação de Referência serão alvo de impacto de tipo Compatível.

Relativamente ao **ordenamento do território**, o Plano Director Municipal (PDM) em vigor, publicado pelo Aviso nº 7317/2011, no Diário da Republica na 2.ª série – nº 57- 22 de Março de 2011, na sua Planta de Ordenamento, identifica, na área, duas subcategorias de solo urbano: áreas consolidadas com dominância de habitação unifamiliar – Tipo HU2 e áreas de comércio e serviços. A área de expansão incide sobre as duas subcategorias de solo referidas. No caso das áreas de comércio e serviços, uma vez que se trata do uso previsto e não havendo reconversão ou inclusão de usos habitacionais ou industriais, a pretensão é totalmente compatível. No caso da área incidente em “áreas consolidadas com dominância de habitação unifamiliar – Tipo HU2” é necessário verificar os critérios de compatibilidade de usos e posteriormente dar cumprimento ao regime de edificabilidade. No âmbito dos estudos do EIA ficaram verificadas as condições de compatibilidade do uso comercial e de serviços com o uso habitacional. Relativamente aos parâmetros de edificabilidade, o Regulamento do PDM contém critérios mais relacionados com a morfologia urbana e tipologia de edificações adequados a usos habitacionais mas sem aplicabilidade no caso em questão, sem prejuízo de se verificar o cumprimento dos alinhamentos e cêrceas que darão continuidade ao existente, cumprindo assim o previsto no Plano. Adicionalmente, a área de impermeabilização da ampliação proposta corresponde a cerca de 17% da área do terreno na subcategoria em questão cumprindo plenamente o limite de 60% previsto no plano.

Assim, em consonância com o Regulamento do PDM, dando cumprimento aos critérios de compatibilidade de usos da atividade a instalar com os usos habitacionais e aos parâmetros urbanísticos aplicáveis é viabilizada a ampliação do empreendimento existente, desde que respeitadas as condicionantes existentes. A Planta de **Condicionantes** do PDM em vigor aponta a existência na área das seguintes condicionantes: Área de Protecção ao Património Cultural Classificado - Alto Douro Vinhateiro; 1ª e 2ª Zonas de Servidão da instalação militar existente e zona de servidão *non aedificandi* do nó de ligação ao IP4, bem como a zona de respeito da referida via. A instalação do Projeto terá de ter o parecer prévio das entidades com as tutelas de cada uma das condicionantes referidas.

No que respeita ao **tráfego e acessibilidades**, foram efetuadas contagens de tráfego nas vias que servem a área, para a caracterização da situação atual da área, tendo sido determinado o período mais crítico, ou seja com maior carga de tráfego, como sendo o período entre as 17:30 e as 19:30. Na situação atual e no período mais crítico a velocidade média na Av. do Regimento de Infantaria 13 é de cerca de 37,5km/h, havendo um maior número de veículos e mais situações de “para-arranca”.

A **caracterização sócio-económica** do concelho permite concluir que este é um concelho da região Norte onde ainda se regista um aumento populacional (de cerca de 1,3% entre 2001 e 2015). Este concelho destaca-se relativamente aos restantes da NUT III – Douro por ser o que possui maior número de residentes, seguido de Lamego e Peso da Régua. A população da freguesia onde se insere o Projeto - União das Freguesias de Vila Real, representa 34% do total do concelho, sendo simultaneamente a que regista maior densidade o que já era expectável já que é a freguesia principal da cidade.

A evolução da taxa de atividade do concelho de Vila Real e na Sub-região do Douro mostra que houve um aumento nos últimos dois períodos censitários. Esse aumento foi mais significativo na unidade territorial de Vila Real, revelando mais uma vez o seu carácter agregador. Assim a taxa de atividade do concelho é de 46,5%, valor superior ao da sub-região do Douro (41,4%) mas ainda inferior à média da região Norte e nacional que é de 47,6%.

A distribuição do emprego por sectores de atividade revela predominância do sector terciário nas freguesias mais urbanas, assumindo o sector primário uma relevância maior nas freguesias periféricas do concelho. A união das freguesias de Vila Real, onde se situa o projeto, é a que apresenta uma maior representatividade do sector terciário, como era expectável.

Os dados registados pelo Instituto do Emprego e Formação Profissional (IEFP) revelam também em Vila Real uma diminuição do número de desempregados inscritos no Centro de Emprego do Concelho nos últimos dois anos com registos médios mensais de 3213 em 2015 e 3186 em 2016, tendo-se atingido os valores máximos em 2013 (média mensal de 3720). Apesar da descida gradual do número de desempregados, os valores ainda estão longe dos mínimos registados em 2004 (média mensal de 2541).

A análise da distribuição da população ativa empregada por atividade permite verificar que a atividade que afeta maior percentagem de população é o comércio por grosso e a retalho (22,4%), seguindo-se a agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca (14,5%).

Foi feita a **caracterização acústica** da zona de implantação do Conjunto Comercial Continente de Vila Real que é objeto de um projeto de ampliação da zona comercial com a construção de um edifício a norte e a reestruturação e aumento do parque de estacionamento e dos seus acessos rodoviários.

Realizaram-se medições dos níveis sonoros em Janeiro de 2017 nos períodos de referência diurno, entardecer e noturno em 2 locais representativos dos recetores sensíveis mais expostos (habitações unifamiliares a nascente - Cooperativa do Professor - e a norte - 2 habitações existentes (R1 e R2) no limite da área) na zona da futura implantação do edifício previsto no projeto de ampliação e de reestruturação do espaço exterior, medições representativas da situação atual antes da execução do projeto.

Os níveis sonoros medidos nos 3 períodos de referência nos locais selecionados por serem os mais expostos ao ruído na futura zona de expansão do Conjunto Comercial e identificados como R1 e R2, permitem concluir que são cumpridos os níveis de exposição máxima de ruído ambiente exterior impostos no Regulamento Geral de Ruído na proximidade de recetores sensíveis, para uma zona classificada como mista no âmbito do referido Regulamento.

O concelho de Vila Real integra a Associação de Municípios do Vale do Douro Norte que por sua vez integra o sistema multimunicipal de **resíduos** Resinorte constituído por 35 Municípios da Região Norte. No concelho, a EMAR é responsável pela gestão da recolha e deposição de RSU, através de 3 circuitos de recolha: recolha indiferenciada, recolha seletiva e recolha de objetos domésticos fora de uso ("monstros").

Os resíduos gerados no conjunto comercial são geridos de acordo com a sua tipologia e grau de perigosidade. Na área de serviço existente atrás do conjunto comercial localiza-se o parque de resíduos onde são triados e armazenados todos os resíduos gerados pelas diferentes lojas do conjunto comercial, onde aguardam pela recolha por operadores devidamente licenciados.

Nesta área existem contentores de grandes dimensões para esferovite e paletes de madeira fora de uso e um compactador para mistura de embalagens de cartão e plástico. São ainda acumulados separadamente plásticos rígidos e metais. Num anexo coberto existe um compartimento destinado aos resíduos sólidos indiferenciados e outro compartimento onde se identificam locais de deposição de diferentes tipologias de resíduos: resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos, lâmpadas, pilhas, baterias e acumuladores, *toners* e tinteiros, óleos alimentares usados, óleos de manutenção de viaturas, filtros de óleo, absorventes contaminados, fardamento têxtil, rolhas de cortiça. Neste local existem ainda arcas frigoríficas que condicionam

subprodutos de origem animal (SPOA) não destinados a consumo humano, que são posteriormente encaminhados para o fabrico de rações.

Os dados referentes à gestão de resíduos do conjunto comercial em 2015 revelam que a maior percentagem (58,7% do total de resíduos produzidos) diz respeito à mistura de embalagens, seguindo-se os resíduos indiferenciados equiparados a domésticos com 38,5%. Todas as restantes tipologias representam apenas 2,8% do total de resíduos produzidos, sendo que destes, 0,5% dizem respeito a resíduos perigosos. Do total de resíduos produzidos em 2015, 61,4% foram valorizados e os restantes sofreram operações de eliminação

VI. EVOLUÇÃO DA SITUAÇÃO DE REFERÊNCIA SEM O PROJETO

A evolução da área na ausência do projeto pretende constituir uma base de comparação para a aferição dos impactes ambientais da implementação do projeto de ampliação proposto, constituindo a designada "alternativa zero" que consiste na manutenção das condições atuais de funcionamento do Projeto.

Na ausência da ampliação proposta, não será expectável que se implante nenhum outro projeto no espaço atualmente sem ocupação dado o mesmo ser propriedade do Promotor.

Assim, manter-se-á a situação atual, com uma área inculta e pouco qualificada, numa das entradas principais da cidade de Vila Real.

Ao nível dos fatores climáticos, não se esperam alterações com significado.

A evolução da **qualidade do ar** na área do projeto sem a ampliação do mesmo depende essencialmente da evolução dos volumes do tráfego nas vias existentes e da diminuição das emissões dos veículos automóveis associada à evolução da indústria automóvel.

Assim, e não se esperando um incremento significativo nos tráfegos rodoviários das vias circundantes ao projeto, prevê-se uma melhoria da qualidade do ar da área em estudo associada à diminuição das emissões dos veículos automóveis.

Não se implementando a ampliação em estudo, é expectável que a área se mantenha como está, sem afetações na **morfologia** do terreno nem na **geologia** local. De igual forma, não haverá afetação dos **solos** na área de intervenção nem se prevê que os mesmos possam ter uma **ocupação** diferente da atual uma vez que são propriedade do Proponente.

Na ausência do projeto e na perspetiva do fator ambiental **Recursos Hídricos Superficiais**, as águas superficiais poderão evoluir para um estado de maior degradação caso não sejam adotadas medidas corretivas, nem implementado um programa de monitorização capaz de assegurar um controlo da qualidade das águas drenadas superficialmente. Refira-se, contudo, que a origem da degradação patente nas águas superficiais estará, muito provavelmente, relacionada com a ocupação de superfície: possíveis habitações sem saneamento, campos agrícolas e vias rodoviárias, que serão responsáveis pelo estado atual das águas superficiais.

Na ausência do projeto e na perspetiva do fator ambiental **Recursos Hídricos Subterrâneos**, as águas subterrâneas poderão evoluir para um maior estado de degradação, na ausência de medidas corretivas ou de um plano de monitorização que permita controlar a qualidade das águas

subterrâneas. A origem desta poluição estará, muito provavelmente, relacionada com a ocupação da superfície – aglomerados populacionais, campos agrícolas e rede de vias rodoviárias existentes no local.

Relativamente à **vegetação**, não deverá evoluir para uma situação de mato mais denso pois, por questões de segurança, o Promotor promove a limpeza regular da área, evitando o desenvolvimento das comunidades vegetais presentes, mantendo apenas o estrato herbáceo. Não havendo evolução nos habitats também não é exetável que surjam evoluções nas comunidades **faunísticas** existente, podendo eventualmente diminuir a diversidade biológica em resultado da maior densificação urbana da envolvente. De referir que o PDM prevê uma unidade operativa de planeamento e gestão destinada a áreas de expansão predominantemente habitacionais para as áreas agrícolas a sul e nascente da área de implantação do Projeto.

Em termos **paisagísticos** é de esperar que, não se implementando a ampliação proposta, a área se mantenha como um vazio urbano pouco qualificado, ocupada com vegetação herbácea.

No que respeita ao **património arquitetónico e arqueológico**, não havendo intervenção na área não se espera que possam ser detetados eventuais valores arqueológicos que possam existir no subsolo, embora os estudos desenvolvidos no âmbito do presente trabalho apenas tenham classificado a área como de reduzido a médio potencial arqueológico.

Quanto às questões de **ordenamento do território**, a não execução do Projeto não concorrerá para a concretização da estratégia gizada para o concelho e para a cidade, nomeadamente para o objetivo de *“reestruturação e fortalecimento dos sectores económicos, através da reestruturação e potenciação dos recursos endógenos existentes e da implementação de uma política de promoção do acolhimento empresarial”*, permanecendo a área como um vazio urbano.

Ao nível do **tráfego e acessibilidades** a não implementação do projeto manterá a carga atual nas vias envolventes, uma vez que não haverá acréscimo de geração de tráfego de clientes originado pelo empreendimento.

Relativamente ao **ambiente sonoro**, o cenário denominado *“Alternativa Zero”* consiste na evolução das condições acústicas atuais e depende essencialmente da evolução dos volumes do tráfego nas vias existentes, visto que estas constituem as principais fontes de ruído no local.

Nos locais em que o ambiente acústico é condicionado pelo ruído das vias de tráfego, os níveis sonoros para a *“Alternativa Zero”* não deverão sofrer acréscimos significativos, uma vez que os aumentos de tráfego médios que têm ocorrido não têm significado ao nível do ambiente sonoro.

Por fim, considera-se que, na ausência da ampliação proposta a produção de **resíduos** seguirá as tendências verificadas para o concelho, embora as políticas ambientais do Grupo SONAE possam concorrer para uma melhoria, nomeadamente através otimização do desenho e materiais utilizados nas embalagens primárias e de transporte, principalmente nos produtos de marca própria, levando à diminuição dos resíduos produzidos.

VII. AVALIAÇÃO DE IMPACTES

VII.1. ATIVIDADES GERADORAS DE IMPACTES

Face à descrição do projeto e ao ambiente afetado pela sua construção considera-se que as principais atividades potencialmente geradoras de impactes ambientais negativos ocorrem na fase construção, nomeadamente durante os trabalhos de decapagem, escavação dos solos, e ainda durante a fase de funcionamento, principalmente devido ao tráfego gerado, apresentando-se resumidamente as atividades geradoras de impactes, nas diferentes fases, no quadro seguinte.

Por não haver nenhuma expectativa relativa à desativação do Projeto, situação comum neste tipo de empreendimentos, em que a evolução depende essencialmente da evolução dos mercados/economia, não se considerou esta fase, tanto ao nível da identificação como da avaliação de impactes por se considerar que o grau de incerteza associado é demasiado elevado.

Quadro VII.1 – Atividades e ações envolvidas nas fases de construção e funcionamento do Conjunto Comercial Continente de Vila Real suscetíveis de causar impactes ambientais

Fase	Atividades principais	Ações/consequências
Construção	Instalação do estaleiro e infraestruturas de apoio.	Circulação de viaturas e maquinaria; Desmatação e limpeza dos locais de implementação do estaleiro; Decapagem do solo; Emissão de ruído e vibrações; Libertação de poluentes atmosféricos; Utilização de maquinaria e outros equipamentos.
	Limpeza e desmatação da área de intervenção (corte e arranque de arbustos)	Remoção de rochas de maiores dimensões, detritos e vegetação lenhosa (arbustos, cepos e raízes); Manuseamento de resíduos de desmatação; Decapagem do solo; Triagem e transporte dos resíduos para destino adequado; Aumento do tráfego rodoviário de veículos pesados nas vias de comunicação envolventes; Utilização de maquinaria e outros equipamentos; Emissão de ruído e vibrações, libertação de poeiras e poluentes atmosféricos; Compactação do solo.
	Demolição de estruturas/Remoção do pavimento do estacionamento no local onde será implantado o edifício	Utilização de martelos pneumáticos e máquinas para remoção do pavimento em betuminoso; Demolição de muros e outras estruturas; Triagem e transporte dos resíduos para destino adequado; Aumento do tráfego rodoviário de veículos pesados nas vias de comunicação envolventes; Utilização de maquinaria e outros equipamentos; Emissão de ruído e vibrações, libertação de poeiras e poluentes atmosféricos;
	Terraplanagens	Escavação e movimentação de terras até à cota das fundações da área de ampliação e das áreas para futuros acessos e estacionamento; Circulação de viaturas e maquinaria; Aumento do tráfego rodoviário de veículos pesados nas vias de comunicação envolventes; Presença humana; Utilização de maquinaria e outros equipamentos; Emissão de ruído e vibrações; Emissão de poluentes atmosféricos; Alteração da ocupação do solo.
	Construção da ampliação proposta	Movimentação e transporte de terras e materiais; Execução das fundações; Utilização de maquinaria e outros equipamentos; Betonagem e trabalhos em alvenaria; Circulação de viaturas e maquinaria nas vias de comunicação envolventes; Aumento da presença humana no local e da afluência de colaboradores ao local de

Fase	Atividades principais	Ações/consequências
		desenvolvimento da empreitada; Emissão de ruído e vibrações;
	Instalação de redes de infraestruturas de apoio	Abertura de valas para instalação das infraestruturas de abastecimento de água, drenagem de águas residuais, eletricidade e telecomunicações; Movimentação e transporte de terras e materiais; Utilização de maquinaria e outros equipamentos; Betonagem e pequenos trabalhos em alvenaria; Instalação de acessórios especiais (tubagens, cabos, entre outros). Circulação de viaturas e maquinaria nas vias de comunicação envolventes; Aumento da presença humana no local e da afluência de colaboradores ao local de desenvolvimento da empreitada; Emissão de poeiras, poluentes atmosféricos, ruído e vibrações;
	Construção dos estacionamentos, passeios e pavimentação dos acessos;	Movimentação de materiais; Colocação de redes de drenagens de águas pluviais; Construção dos passeios e estacionamentos; Colocação da iluminação pública; Pavimentação;
	Desmante do estaleiro e arranjos exteriores finais	Circulação de viaturas e maquinaria; Remoção e transporte de materiais sobranes e elementos inertes; Execução dos arranjos paisagísticos exteriores; Transporte de resíduos da obra; Desmobilização da mão-de-obra; Reposição da situação inicial.
Funcionamento	Funcionamento do Conjunto Comercial Continente	Aumento da afluência de pessoas e veículos ao local; Manutenção de equipamentos e estruturas de apoio; Produção/Gestão de resíduos sólidos e de efluentes residuais; Manutenção de infraestruturas e redes; Desenvolvimento das atividades comerciais previstas.

De referir ainda que, por se tratar de uma área localizada na Zona Especial de Proteção do Alto Douro Vinhateiro, foi desenvolvida uma avaliação específica no sentido de perceber de que forma o Projeto de ampliação afetava este bem Património Mundial da Humanidade. O estudo realizado, de acordo com as metodologias indicadas pelas entidades responsáveis, concluiu que não há afetação do Alto Douro Vinhateiro nem das características culturais e naturais que levaram à sua classificação como Património Mundial, principalmente devido à distância do Projeto à área classificada.

VII.2. FASE DE CONSTRUÇÃO

Na fase de construção das novas instalações a circulação e operação de máquinas e de viaturas pesadas irá emitir poluentes atmosféricos, nomeadamente partículas e gases de escape, não se prevendo, no entanto, que provoque uma degradação da **qualidade do ar** significativa desde que as medidas de minimização sejam aplicadas.

Os impactes sobre a **geologia e geomorfologia** decorrentes da construção do Projeto resultam fundamentalmente das movimentações de terras necessárias para implantar a ampliação proposta. Embora se considere que os volumes a escavar são consideráveis, consideram-se os impactes sobre a geologia pouco significativos, pois a estruturas presentes constituem elementos comuns na região não ocorrendo no local qualquer área de especial valor geológico. No que se refere à **geomorfologia**, o projecto introduzirá alterações morfológicas numa área relativamente limitada (cerca de 1,5ha), levando à construção de taludes e muros de suporte considerando-se que este descritor será afetado negativamente, não resultando, no entanto, riscos significativos

para o ambiente ou populações. A utilização de explosivos para desmonte de eventuais maciços rochosos que possam surgir poderá ter efeitos negativos resultantes da indução de fraturação ao maciço e indução de vibrações.

Os impactes resultantes da implementação do Projecto sobre o **solo** ocorrem essencialmente durante a fase de construção e prendem-se com a destruição do solo vegetal/alteração da ocupação, perda de capacidade de uso e ainda pela indução de processos erosivos e potencial contaminação. Estes impactes, embora negativos, consideram-se pouco significativos uma vez que os solos em questão já foram alvo de intervenções anteriores e possuem aptidão marginal para usos mais produtivos (usos agrícolas).

Na fase de construção, nas áreas alvo do projeto de ampliação, será necessário desenvolver um conjunto de ações que visam a preparação dos terrenos para a implementação do projeto, como sejam a remoção do solo de cobertura, a abertura de acessos, a movimentação de máquinas e o armazenamento de matéria-prima e de resíduos que poderão ter impactes sobre os **recursos hídricos superficiais**. Nesta fase poderão ocorrer alterações pontuais nas condições de drenagem natural mas, no entanto, corresponderão a impactes pouco significativos. A ocorrência de situações acidentais, com origem no manuseamento de veículos e máquinas ou ainda no manuseamento e armazenamento de matéria-prima e resíduos, poderá causar alguma preocupação. No entanto, estas situações apresentam uma probabilidade muito reduzida de ocorrência e traduzem-se em impactes também pouco significativos.

Na fase de construção, e relativamente aos **recursos hídricos subterrâneos**, será necessário desenvolver um conjunto de ações que visam a preparação do terreno para a implantação do projeto. Nesta fase poderão ocorrer alterações ao nível da recarga do aquífero como consequência da desmatagem e remoção da zona de alteração do maciço rochoso e ainda devido à impermeabilização da superfície. Situações acidentais poderão originar a alteração da qualidade da água subterrânea. No entanto, a ocorrer impactes, estes serão sempre pouco significativos.

Ao nível do **património natural**, a fase inicial da construção engloba a desmatagem e decapagem do solo, provocando a destruição total da vegetação herbácea existente e dos habitats potenciais da fauna. Considerando-se que a comunidades vegetais presentes possuem pouco valor conservacionista, uma vez que se encontra num estado pouco evoluído e a envolvente ser predominantemente urbana, os impactes resultantes apesar de negativos consideram-se pouco significativos. Adicionalmente, este tipo de habitats é pouco propício para a fauna, não tendo sido encontradas referências a espécies com estatuto de ameaça.

As atividades construtivas poderão ser um foco de perturbação para os biótopos da envolvente, mas atendendo ao elevado grau de perturbação da área, adjacente vias de grande movimento como o IP4, Av. do Regimento de Infantaria 13 e Av. dos Fundadores do Circuito de Vila Real, e ao pouco interesse da envolvente (predominância de ocupação urbana), considera-se este impacto negativo mas pouco significativo.

Para a **paisagem**, esperam-se impactes negativos resultantes dos trabalhos de escavação que provocarão contrastes de cor devido à presença do solo nu, quebrando o equilíbrio da paisagem. O facto da área se situar a uma cota mais baixa dos observadores mais próximos diminui a sua visibilidade. Acresce o facto das obras ocorrerem num período de tempo limitado e numa área não muito extensa considerando-se, por isso, os impactes pouco significativos.

Ao nível do **património arquitetónico e arqueológico**, não foram identificados elementos na área de intervenção ou envolvente próximos suscetíveis de serem afetados. Tendo a zona sido

classificada como de uma área de Potencial Arqueológico de valor Reduzido não são esperados impactes sobre este fator.

No que respeita ao **ordenamento do território**, o Projeto em análise tem enquadramento no PDM em vigor contribuindo para a concretização da estratégia delineada para o território municipal considerando-se os impactes positivos mas pouco significativos. Por outro lado, há afetação de condicionantes legais (zona de proteção do Alto Douro Vinhateiro, áreas de servidão do Quartel de Infantaria 13 e áreas de jurisdição rodoviária) pelo que a intervenção terá que ser compatibilizada com as entidades que tutelam as referidas condicionantes. A afetação destas áreas considera-se um impacte negativo mas pouco significativo, desde que a intervenção seja compatibilizada com as entidades.

Ao nível do **tráfego e acessibilidades**, a execução da obra poderá causar alguns impactes negativos sobre as vias envolventes, principalmente devido à circulação de pesados e maquinaria. No entanto, tendo em atenção que estes impactes são temporários e é possível adotar algumas medidas no sentido da sua minimização (como por exemplo evitar a circulação dos veículos de apoio à obra nas horas de ponta) não se consideram estes impactes significativos.

No que respeita à **sócio-economia**, na fase de construção verificar-se-ão impactes negativos resultantes da intervenção a efetuar numa área cuja envolvente se encontra bastante urbanizada, o que poderá provocar diferentes tipos de perturbações às populações abrangidas; ruído, poeiras, perturbações nos acessos, entre outras. No entanto, considera-se que os impactes negativos resultantes poderão ser controlados pela adoção de medidas de minimização adequadas, considerando-se por isso pouco significativos.

Por outro lado, a execução desta obra mobiliza um número assinalável de trabalhadores resultando em impactes positivos sobre a **sócio-economia** por melhoria das condições económicas.

Toda a dinâmica económica gerada pela obra terá **impactes económicos** positivos ao nível local por um maior consumo de bens e serviços (restauração, alojamentos, serviços às empresas, entre outros.) Estes impactes consideram-se pouco significativo dado o carácter temporário da obra.

Os **níveis sonoros** gerados/apercebidos durante esta fase da obra dependerão de vários fatores (tipo e quantidade de equipamentos a utilizar, localização dos estaleiros, etc.), ainda não definidos na presente fase do projeto, pelo que não é possível de momento, efetuar uma previsão quantificada rigorosa da magnitude dos impactes acústicos decorrentes, pelo que a análise é essencialmente qualitativa e baseada no histórico de projetos semelhantes.

Dados os níveis sonoros atuais gerados pelas vias de tráfego rodoviário, em especial da EN2 / Av. Regimento Infantaria 13 e IP4 e nós de acesso à EN2, e sendo as obras realizadas apenas no período diurno, a circulação adicional de veículos pesados e equipamentos ruidosos afetos à obra não devem gerar níveis sonoros incomodativos nas habitações, com exceção do grupo de moradias a norte do terreno do Conjunto Comercial, dada a sua proximidade com o futuro acesso norte ao parque de estacionamento alargado do Conjunto Comercial.

A "fase de construção" terá duração limitada e uma área de influência restrita que vai mudando ao longo do tempo de acordo com o avanço da frente de obra, afetando habitações de tipo unifamiliar, pelo que os impactes acústicos eventualmente originados, embora de carácter negativo, serão localizados, temporários e reversíveis, terminando após a conclusão das obras, pelo que em termos globais podem ser considerados pouco significativos.

Durante a fase de construção serão produzidos **resíduos** de construção e demolição e resíduos equiparados a domésticos. Desde que sejam devidamente separados, acondicionados e tratados de acordo com a sua tipologia, por operadores de resíduos devidamente licenciados, considera-se que o impacte negativo resultante da sua produção é pouco significativo.

VII.3. FASE DE FUNCIONAMENTO

Na fase de funcionamento, e uma vez que se estima uma diminuição no tráfego a circular na Avenida do Regimento de Infantaria 13 (sentido norte/sul) e da rotunda sul, prevê-se uma melhoria da **qualidade do ar** junto de alguns recetores sensíveis definidos, por um lado e, por outro como reflexo do aumento de tráfego nos acessos ao espaço comercial e respetivo parque de estacionamento, prevê-se uma redução da qualidade do ar. Assim, é possível concluir que a variação prevista no tráfego rodoviário, associada à entrada em funcionamento da nova superfície comercial terá um impacte negativo para alguns recetores sensíveis (localizados na proximidade do novo acesso ao Conjunto Comercial) e positivo para os restantes.

Na fase de funcionamento não são esperados impactes sobre a geologia, geomorfologia, solos e património arquitetónico e arqueológico.

No que diz às **águas superficiais**, a ocorrência de derrames acidentais associados à circulação de veículos de transporte e ainda ao manuseamento e armazenamento de produtos químicos e resíduos, poderão traduzir-se em impactes negativos sobre o meio hídrico superficial com alguma gravidade, em particular se for afetada a qualidade das linhas de água mais próximas. Em consequência o uso dessas linhas de água poderá ser condicionado, em particular nas situações que a água superficial possa ser utilizada para a rega dos campos agrícolas da envolvente. No entanto, deve ser tido em conta que a probabilidade de ocorrência destas situações é baixa e os impactes deverão ser considerados pouco significativos.

Relativamente às **águas subterrâneas**, o consumo da mesma poderá, hipoteticamente, originar o rebaixamento do nível freático e uma suposta afetação das captações que existam na envolvente imediata. Contudo, uma vez que a água extraída é utilizada somente em regas e lavagens, não se prevê que ocorram variações consideráveis no nível freático. Situações acidentais, nomeadamente o derrame de combustíveis, provenientes da circulação de veículos e máquinas, assim como o derrame de produtos químicos, poderão alterar a qualidade da água subterrânea. Trata-se de uma situação pouco provável e pontual não assumindo significado perante o enquadramento local. Por este motivo não se espera nenhum tipo de afetação significativo nas captações da envolvente.

No que respeita aos **fatores ecológicos**, fauna e flora, o funcionamento do conjunto comercial ampliado aumentará a circulação de pessoas e veículos o que aumentará a perturbação dos biótopos existentes na envolvente. Dado tratar-se de uma área de carácter urbano, não é expectável que os impactes sejam significativos, já que não foram identificados na envolvente áreas os espécies particularmente sensíveis ou ameaçadas.

Em termos **paisagísticos**, a ampliação proposta permitirá a qualificação de um vazio urbano desqualificado melhorando a imagem de entrada da cidade.

No que respeita ao **tráfego**, a conjugação do novo conceito de mobilidade previsto para a área pela Câmara Municipal e a implantação do projeto agravará as condições de circulação mas é previsível que a rede comporte os acréscimos esperados ao mesmo tempo que diminuem as situações de congestionamento no acesso ao conjunto comercial.

Ao nível **socioeconómico** há a destacar dois tipos de impactes resultantes da ampliação: por um lado, impactes positivos resultantes do aumento dos postos de trabalho com melhoria das condições socioeconómicas locais e, por outro, negativos resultantes da afetação da qualidade de vida da população devido ao aumento do tráfego, e consequentemente das emissões sonoras e atmosféricas. Relativamente a estas últimas os estudos desenvolvidos não prevêm impactes significativos.

As principais fontes de **ruído** ambiente resultantes da exploração do Conjunto Comercial Continente de Vila Real, continuarão a ser provenientes do ruído de tráfego rodoviário local e de acesso ao Conjunto Comercial, passando a haver um novo acesso a norte do terreno para veículos ligeiros de clientes e de funcionários e veículos pesados para cargas e descargas de mercadorias.

Pela análise dos resultados das simulações efetuadas, prevemos que a ampliação do Conjunto Comercial, os novos acessos a construir a norte e o acréscimo do volume de tráfego rodoviário gerado, causarão aumento do ruído nas habitações a nascente (Rua Professor João Pena) mas que não serão significativos. No período noturno prevemos uma diminuição dos níveis sonoros neste local pelo efeito de barreira que a construção do futuro pavilhão produz relativamente à componente do ruído que é proveniente da circulação na Av. Regimento Infantaria 13.

Nas moradias a norte, ao nível das fachadas mais expostas na AV. Regimento Infantaria 13, a criação de um novo acesso ao parque de estacionamento localizado nesta zona e o acréscimo do volume de tráfego rodoviário gerado, causarão impactes acústicos que serão negativos, e que serão mais relevantes nos períodos diurno e de entardecer, e menos no período noturno considerando que o Conjunto Comercial encerra às 23:00h (Domingos e feriados às 22:00h), havendo apenas circulação de veículos de saída do parque de estacionamento de clientes e funcionários e de distribuição de mercadorias para a zona de cargas e descargas depois do fecho.

Tendo em conta o número reduzido de habitações unifamiliares afetadas na proximidade direta do local da futura ampliação do Conjunto Comercial, afigura-se lícito considerar que estes impactes serão pouco significativos. Embora estes impactes sejam permanentes, podem ser minimizados através de soluções adequadas.

A ampliação proposta aumentará a produção de **resíduos**, não sendo este aspeto significativo, uma vez que os sistemas de gestão estão preparados para absorver estes aumentos.

VIII. PRINCIPAIS MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO A ADOTAR

As medidas de minimização elencadas no Estudo de Impacte Ambiental permitirão, dentro do possível, eliminar ou minimizar os impactes identificados no estudo.

Tratando-se de um Projeto em Estudo Prévio, há um conjunto de aspetos que deverão ser atendidos na fase de projeto de execução e que contribuirão para a sustentabilidade ambiental do mesmo. Assim a utilização de soluções que garantam um melhor desempenho ao nível da utilização eficiente da água e da energia, locais adequados para a deposição de resíduos e produtos poluentes, localização e orientação dos equipamentos que possam constituir fontes emissoras de ruído e integração paisagística do projeto serão aspetos a ter em conta.

Na fase de construção a aplicação das medidas de minimização será assegurada pela adequada gestão ambiental da obra, garantindo que são adotadas as medidas que conduzam a um bom desempenho ambiental desta fase. Estas medidas passarão pela correta gestão dos resíduos de construção e demolição produzidos em obra, pela gestão adequada das terras sobrantas, pela

manutenção cuidada dos veículos e equipamentos, pela limpeza da via pública sempre que necessário, pelas ações de controlo de poeiras (no tempo seco) e lamas no período chuvoso entre outras medidas que diminuam os impactes ambientais e minimizem a afetação das populações envolventes durante esta fase. Na fase de escavação deverá ser considerada a norma portuguesa que regulamenta as vibrações induzidas a estruturas pela utilização de desmorte com explosivos ou atividades similares de modo a ajustar os planos de fogo e minimizar a afetação das estruturas e atividades da envolvente.

Na fase de funcionamento, a gestão ambiental do empreendimento, atualmente certificado pela Norma NP ISO 14001:2012, Sistemas de Gestão Ambiental, garantirá o cumprimento de todas as normativas legais aplicáveis bem como a monitorização e controlo dos vários fatores ambientais: emissões atmosféricas, consumos de água e energia, produção de resíduos, planeamento das cargas e descargas de modo a desfasar dos períodos de maior tráfego nas vias envolventes, entre outras medidas que minimizarão os impactes do funcionamento do Conjunto Comercial.

IX. PROGRAMA DE MONITORIZAÇÃO

No âmbito do EIA foi desenvolvido um Programa de Monitorização que permitirá acompanhar a evolução dos fatores ambientais, definindo, se necessário, novas medidas de minimização. Sugere-se ainda que, na fase de construção, este Programa de Monitorização seja enquadrado pelo Acompanhamento Ambiental da Obra, garantindo a adequada adoção das medidas de minimização propostas e o seu eventual reajuste, caso se conclua que não são adequadas.

O Programa de Monitorização incidirá sobre os seguintes fatores ambientais: recursos hídricos subterrâneos, ambiente sonoro e qualidade do ar.

Para cada um dos fatores ambientais referidos foram indicados os parâmetros a monitorizar, a periodicidade, os métodos de amostragem e os critérios de avaliação dos resultados.

X. CONCLUSÕES

Tendo como ponto de partida deste estudo a situação de referência caracterizada, considera-se que os impactes negativos expectáveis na fase de construção são largamente ultrapassados pelos benefícios obtidos pelo funcionamento do Conjunto Comercial ampliado, principalmente ao nível da socioeconomia local. Tratando-se de um vazio urbano à entrada da cidade de Vila Real considera-se a intervenção contribuirá para a concretização da estratégia de ordenamento do concelho, melhorando a paisagem urbana do local.

Para os fatores ambientais analisados, considera-se que os impactes ambientais negativos identificados não assumem uma significância suficiente para que o projeto de ampliação do conjunto comercial possa ser inviabilizado.

Adicionalmente a definição, e posterior aplicação, do conjunto de medidas de minimização elencadas no estudo de impacte ambiental permitirá diminuir a significância da maioria dos impactes.

A concretização do Plano de Monitorização facilitará o acompanhamento da evolução dos principais impactes, garantindo o cumprimento dos níveis de qualidade ambiental indispensáveis à qualidade de vida das populações residentes na envolvente, bem como dos funcionários e clientes do Conjunto Comercial Continente de Vila Real.