

# PROTINORTE

PROGRAMA REGIONAL DE ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO



## Estratégia e Modelo Territorial PROPOSTA

5 de setembro de 2024

---

# Ficha Técnica

## COORDENAÇÃO GERAL

Célia Ramos

## COORDENAÇÃO TÉCNICA E CIENTÍFICA

Célia Ramos | Teresa Sá Marques

## CCDR-NORTE

Alexandra Cabral | Bruno Leitão | Célia Ramos | Graça Fonseca | José Cangueiro | Luís Amorim | Maria Antónia Magalhães | Nuno Mota | Paulo Castro | Ricardo Pinho | Rui Monteiro | Susana Pinto | Vitor Monteiro

## AGIF

Paulo Mateus | Yannick Le Page

## FLUP/CEGOT

Teresa Sá Marques | Hélder Santos | Catarina Maia | Diogo Ribeiro | Gabriela Ribeiro | Fátima Matos | José Paulo Queiroz | Mário Fernandes | Paula Guerra | Miguel Saraiva | Fernando Honório | Gonçalo Santinha | Marcelo Torres | Bárbara Teixeira

## INESC TEC

João Peças Lopes | Vítor Leal | Isabel Azevedo | Salvador Carvalhosa | Mafalda Coelho da Silva

## CEiiA

Rui Ribeiro

gng.apb – arquitectura e planeamento, lda.

António Perez Babo

## Colaboração:

UTAD - Fontainhas Fernandes | Alberto Baptista | Nuno Vieira e Brito | Carlos Fonseca | Artur Cristóvão | Ana Marta-Costa | Catarina Cepêda | Leonida Correia | Patrícia Martins | Ana Paula Rodrigues | Teresa Sequeira | Paula Delgado | Luís Pádua | Vicente Seixas | João Rebelo | José Aranha | Ana Trigo

TECMinho - Paulo Jorge Ramísio | Lígia Pinto | António Guerner | Francisco Piqueiro

# Nota de Abertura

A elaboração do Programa Regional de Ordenamento do Território do NORTE (PROT-NORTE), configura um expressivo cunho da territorialização da visão ex-novo e inerente operacionalização do processo de democratização da governação regional.

Em concreto, toda a amplitude das políticas públicas se efetiva no Território, e aí se refletem os seus resultados, conquistas e inquietudes, que somente com um seguimento próximo e uma monitorização robusta, integradora e mobilizadora do envolvimento e empenho de todos os atores regionais alcançarão o seu Norte, este nosso Norte!

Sendo uma obrigação normativa, a elaboração do PROT-NORTE tem vindo a constituir uma oportunidade para a Região fazer convergir numa interpretação e síntese territoriais, de modo participado e consequente, da Estratégia de Desenvolvimento NORTE 2030. Por outras palavras, uma “territorialização” ou “especialização” dessa estratégia, da sua visão e prioridades de políticas.

Este PROT-NORTE faz ainda mais sentido quando compreendemos a identidade sociocultural, económica, urbana, industrial, natural e paisagística intrínseca à Região, e a especificidade dos seus desafios e problemáticas – especificidade que se aprofunda nos seus diferentes territórios.

O Norte é a região portuguesa mais populosa e a mais industrial. Sendo uma das mais industriais da Europa, vive de uma economia fortemente exportadora e enfrenta desafios de transição digital e energética especialmente relevantes. Dispõe de recursos naturais de excelência, em dimensão e diversidade, e de uma importante fileira agroalimentar; traduz vocações e especializações territoriais distintas nas suas sub-regiões; evidencia desafios específicos do ponto de vista de coesão territorial e da demografia, bem como de sustentabilidade.

Estas dimensões e os seus desígnios terão aqui uma interpretação e uma síntese. O PROT-NORTE cumprirá assim o seu âmagô, o de configurar um instrumento de gestão territorial, operacional e útil, portanto, para a implementação de uma estratégia coletiva e atual.

A participação dos Municípios e das entidades intermunicipais, das Instituições de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, das entidades representativas do tecido económico e empresarial, das instituições do “terceiro setor” e dos agentes do domínio da Cultura e Criatividade, entre outros é, não apenas bem-vinda, como fundamental.

É também neste PROT-NORTE que afirmamos um capital natural que é, tradicionalmente, fixado na dimensão da conservação da natureza no seu sentido estrito, mas que

aqui exponenciamos à sua efetiva realidade, apresentando a economia do território na sua génese primordial, que sustenta e faz emergir toda a potencialidade dos territórios menos densamente ocupados, mas nos quais permanecem, e o PROT-NORTE pretende reforçar, comunidades dedicadas, que têm na agricultura, na produção agroalimentar, na exploração florestal ancestral e na pecuária um potencial que importa preservar e incrementar.

Não encaramos esta aposta do PROT-NORTE como um pedido folclórico, como se de outros tempos se tratasse – o que ansiamos é poder contribuir para a dinâmica destes territórios apoiando a sua específica apetência, respeitando-os e deles retirando, mas protegendo, a incontornável sustentação de toda a base territorial do Norte – sem este Norte produtor primário não é possível potenciar os restantes territórios de que o Norte se compõe, para o qual a disponibilidade hídrica, o solo produtivo, as benesses da produção natural de oxigénio e de sequestro e armazenagem de carbono e o potencial de produção energética em tudo concorrem e providenciam.

Porque a diversidade de recursos, a sua localização e as características do Norte são também palco para as potencialidades que, ainda mais acentuadamente ao longo dos anos mais recentes, têm trazido à Região o interesse e o investimento associados ao aproveitamento das fontes de energia renováveis, domínio inevitável no alcance das metas, auspiciosas, de neutralidade carbónica, e para as quais também este PROT-NORTE tem uma demanda incisiva e ambiciosa.

Tratando-se de tudo isto, também o PROT-NORTE encerra na sua alma, se lha pudéssemos atribuir, um sentido pulsante de resiliência face às vulnerabilidades, de inovação no encontro das melhores soluções e atuações, de determinação na adaptação à mudança, de firmeza no contributo da construção do futuro, ansiando e trabalhando em prol da prosperidade das comunidades do Norte e da qualidade de vida das suas populações.

Este é o desígnio do PROT-NORTE e da CCDD-NORTE, I.P. no seu compromisso com o Norte!

Como em “Sísifo”, do enorme Torga, ainda que todos estes começos tenham que ser, em algum momento, recomeços, os passos que dermos, dá-los-emos sem angústia, sem demasiada pressa, e enquanto não alcançarmos não descansaremos – e, nunca saciados, de nenhum fruto colheremos só a metade.

O Presidente da CCDD-NORTE, I.P.,

António Cunha

---

# Índice

|   |     |
|---|-----|
| Nota de Abertura .....  | 3   |
| Preâmbulo .....   | 5   |
| Enquadramento .....   | 9   |
| Metodologia .....   | 11  |
| Referencial da Abordagem .....  | 15  |
| Estratégia Territorial .....  | 23  |
| Desafios Transversais .....   | 27  |
| Demografia, Migrações e Cultura .....                                   | 29  |
| Água .....  | 39  |
| Energia .....   | 49  |
| Neutralidade Carbónica .....  | 59  |
| Desafios Setoriais .....  | 69  |
| Sistema Natural .....   | 71  |
| Sistema Social .....  | 85  |
| Sistema Económico .....   | 97  |
| Sistema de Conectividades .....   | 111 |
| Sistema Urbano .....  | 125 |
| Sistema de Gestão e Governança Territoriais .....                       | 137 |
| Modelo Territorial .....  | 145 |
| Sistema Natural .....   | 149 |
| Sistema Social .....  | 153 |
| Sistema Económico .....   | 157 |
| Sistema de Conectividades .....   | 161 |
| Sistema Urbano .....  | 165 |
| Vulnerabilidades Críticas .....   | 169 |
| Estrutura Regional de Proteção e Valorização Ambiental e Cultural ..... | 173 |
| Modelo Territorial .....  | 178 |
| Governança Territorial .....  | 186 |



# Preâmbulo



---

# Preâmbulo

Na sequência da aprovação do Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT), foi publicada a Resolução do Conselho de Ministros (RCM) nº 177/2021, de 17 de dezembro, através da qual o Governo comete à CCDR-NORTE, I.P. a elaboração do Programa Regional de Ordenamento do Território do NORTE (PROT-NORTE), cumprindo também, deste modo, o estabelecido no Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial (RJIGT - Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio, na sua atual redação), e dando assim um passo significativo no reforço do Sistema de Gestão Territorial (SGT) vigente.

Trata-se de uma decisão consequente à legitimação política da CCDR-NORTE, I.P., cujo Presidente e um dos seus Vice-Presidentes foi eleito por um colégio eleitoral de autarcas, circunstância até agora inédita na organização administrativa do País, e de especial *momentum*. Com a publicação do Decreto-Lei n.º 36/2023, de 26 de maio, as CCDR passaram a constituir-se como institutos públicos, integrando as diversas políticas públicas que prosseguem estratégias de promoção do desenvolvimento integrado do território, de modo a garantir maior coesão e desenvolvimento regional, atribuindo-lhe um papel central na prossecução das políticas públicas ao nível regional.

Atentos os desafios que as grandes mudanças com que, coletivamente, nos confrontamos, a elaboração do PROT-NORTE pretende territorializar a Estratégia NORTE2030, aprovada pelo Conselho Regional do Norte em 2020, nos termos do DL nº 228/2012, de 25 de agosto, constituindo uma oportunidade de, à escala regional, se conjugarem planeamento estratégico e territorial.

O PROT-NORTE adotou, assim, a VISÃO estabelecida na Estratégia de Desenvolvimento do Norte para o período de programação 2021-27 das Políticas da União Europeia:

“Desenvolvimento do Norte e sua afirmação internacional pela melhoria do bem-estar material e imaterial da sua população, resultante de simbiose sustentável, diferenciadora e coesiva entre gestão do território, solidariedade social, aposta no conhecimento e competitividade da economia”

Pretendemos colocar o Ordenamento do Território ao serviço do Desenvolvimento Regional, afirmando as especificidades territoriais presentes e o contributo para o alcance das metas que emanam de toda a visão europeia e internacional em matérias de digitalização, inclusão social e restauro ambiental.

E colocar o Ordenamento do Território ao Serviço do Desenvolvimento Regional, enquanto fim último da elaboração do PROT-NORTE significa, antes de mais, conceber e operacionalizar uma estratégia territorial capaz de pôr em marcha um desenvolvimento que promova a qualidade de vida das pessoas, e que permita aproveitar as novas oportunidades associadas à era digital, construindo uma Região mais verde, sustentável, resiliente, saudável, colaborativa e próspera, que possa contribuir para o compromisso nacional de atingir a neutralidade carbónica da economia em 2050.

Constituem objetivos específicos do PROT-NORTE os enunciados no Anexo I da RCM nº 177/2021, de 17 de dezembro.

O PROT-NORTE consubstancia-se numa Estratégia que contém o Modelo Territorial e num Programa de Execução, Orientações e Diretrizes, Modelo de Governança e Sistema de Monitorização e Avaliação, que designamos como “Uma Agenda Transformadora”, e é acompanhado pelo Relatório de Diagnóstico e pelo Relatório Ambiental.









# Metodologia



---

# Metodologia

No PROT-NORTE, enquanto instrumento estratégico de Ordenamento do Território, à meso-escala, e no que à sua elaboração respeita, desenvolvemos um exercício de síntese, suportado num processo de planeamento ágil, com recurso a uma representação gráfica moderna, simultaneamente discursivo e doutrinário.

Adotamos uma lógica analítica, centrada nas mudanças que queremos acionar e que parte de um vasto conjunto de dados, analisa um conjunto de domínios e elabora uma síntese territorializada para os fatores críticos de mudança que consideramos: a Prosperidade, a Inovação, a Resiliência e as Vulnerabilidades.

Aplicamos o conceito de “bacia de produção”, identificando e localizando os sistemas de produção agropecuária mais relevantes, que ocupam de forma mais contínua o território. O conceito foi aplicado às produções agropecuárias que “constroem paisagem”. Foram selecionadas 14 produções agropecuárias e representou-se a sua importância em termos de área (em hectares, com base no RGA 2019) e de valor (em euros, com base no VPP 2019). No caso da floresta este trabalho foi realizado com base na carta da COS conjuntural 2022 e apenas foram tratadas as duas principais fileiras, eucalipto e pinheiro-bravo.

Realizamos um exercício de síntese, integrando as diferentes dimensões que os territórios expressam, com recurso a infografias, cartogramas e imagens de fácil apreensão, para melhor compreender as especificidades territoriais bem como os seus perfis dominantes.

Construímos um sistema de informação geográfica de suporte à conceção do PROT-NORTE, sustentando as opções de política territorial na evidência dos dados, nas análises espaciais e também nas aspirações regionais. Esta ferramenta sistematiza a informação que se revelará indispensável ao processo de monitorização e avaliação que os ciclos de planeamento recomendam.

Elegemos um conjunto de desígnios, que vão para além da conformação com esses ciclos de planeamento, que são hoje incontornáveis e que o conhecimento vem fundamentar, como sejam o da finitude dos recursos do Planeta, o das mudanças climáticas e sociais (demográficas, digitais e comportamentais), da complementaridade entre territórios em oposição aos conceitos dicotómicos, entre outros.

Utilizamos, ainda, como base da análise prospetiva, a reinterpretação de princípios fundadores da análise territorial, ao mesmo tempo que assumimos novas abordagens.

Neste âmbito, reinterpretemos princípios fundadores da análise territorial, como os da primeira e segunda natureza, que conta com a génese “natural”, primitiva, e a construção territorial que o tempo erigiu: a primeira sempre é prévia à segunda, e a segunda depende de um tempo, de uma cultura e de camadas que lhe deram consistência e corpo. Ao mesmo tempo, adotamos os princípios da análise adaptativa, que se baseia na monitorização e avaliação estruturadas e continuadas, que fundamentam o apuramento das circunstâncias que, em cada momento, se considera ser devido realizar.

Mesmo num contexto de incerteza instalada, para a construção do diagnóstico e do prognóstico das possíveis evoluções futuras, antecipamos as tendências, os riscos, as questões emergentes e as suas potenciais implicações e oportunidades, de uma forma estruturada e sistemática, para melhor delinear os percursos de evolução ou transição possíveis.

Mobilizamos e envolvemos os setores desconcentrados da Administração Central, as Entidades Intermunicipais (EIM), e os centros de conhecimento do Norte, colocando tónica no processo de construção e co-criação.

Consideramos determinante o envolvimento dos setores desconcentrados da Administração Central na elaboração do PROT-NORTE, na medida em que estamos em crer que são as instituições que conhecem bem a realidade das diferentes temáticas, os respetivos instrumentos enquadramentos, e os seus problemas, assim como as medidas de política pública geral e dedicada que são necessárias para os ultrapassar. Por outro lado, promovemos a análise integrada, convictos de que a resolução de muitos dos problemas ganha com a articulação intersectorial. Por fim, fomentamos uma rede regional que, envolvendo os vários setores, adquirirá um conhecimento aprofundado e integrado do Norte, capaz de ser operacionalizado no quotidiano da ação de cada entidade.

Chamamos a participar as Instituições de Ensino Superior (IES) das várias áreas disciplinares, quer diretamente, na elaboração do PROT-NORTE, quer também as auscultando, em momentos vários do processo de elaboração. Pretendemos inovar nas abordagens, aplicar o conhecimento instalado no Norte, fomentar que esse conhecimento se aprofunde e integre, em especial nas temáticas emergentes, como aquelas que são ditadas pelas grandes mudanças climáticas e sociais.

---

As sete Comunidades Intermunicipais (CIM) e a Área Metropolitana do Porto (AMP) são parceiros incontornáveis para a elaboração do PROT-NORTE, e são também parceiros incontornáveis na sua operacionalização, na medida em que são as organizações que melhor conhecem o território, e que lhe estão mais próximas. Nas várias fases de auscultação que realizámos em cada uma das CIM e AMP, foi disponibilizada importante informação sobre as dinâmicas territoriais em curso que escapam às estatísticas, identificados os desafios para o futuro com que cada território se confronta, em especial no que respeita à atração de investimento, à valorização dos recursos endógenos, ao papel do conhecimento, da inovação e do sistema científico na retenção de pessoas e na criação de valor, à perda de serviços públicos e acesso à habitação, à desqualificação urbana e aos problemas de concentração de exclusão social, às questões da mobilidade, à ausência de retorno dos recursos que os territórios detêm, à capacitação instalada nas EIM. Foi reiterada a necessidade de caminharmos para um desenvolvimento mais equilibrado da Região, incluindo a dotação de procedimentos formais mais coordenados entre as entidades da Administração Pública, mais céleres, qualificados e com aderência aos territórios, enquanto via para a atração e produção de riqueza que alimenta os círculos económicos capazes de gerar rendimentos adequados à fixação e atratividade de pessoas, em processos onde a diferenciação pela inovação é determinante.

Suportamos a elaboração do PROT-NORTE num forte envolvimento e participação institucional. Para isso, realizamos:

- *Workshops* prospetivos e temáticos, com peritos da comunidade científica e técnica, como ponto de partida para o exercício de planeamento, em torno dos principais problemas e desafios territoriais, e dos conteúdos dos diversos Sistemas desenvolvidos: Natural, Social, Económico, de Conectividades, Urbano, de Gestão do Território e de Governança Territorial. Estas interações foram retomadas em fase posterior, para debate e validação das opções estratégicas. Em suma, realizámos 12 reuniões com parceiros setoriais no âmbito do Sistema Natural e do Sistema Social, cinco *workshops* temáticos (Sistema Urbano, Sistema Social, Recursos Naturais, Acessibilidades, Transportes e Mobilidade, e Gestão Territorial), e cinco *workshops* prospetivos (Inovação Territorial, Impactes Territoriais das Alterações Climáticas, Alterações Demográficas, Desenvolvimento Rural, Reflexão Estratégica e Desafios);

- Reuniões com Grupos de reflexão estratégica, para aprofundar os diagnósticos e as estratégias territoriais, com os municípios e suas associações (CIM/AMP), as instituições regionais e nacionais, e os representantes da sociedade civil;

- Um Inquérito sobre os principais problemas do ordenamento do território, que partiu dos 18 problemas identificados no Programa Nacional de Política de Ordenamento do Território (PNPOT) de cariz ambiental, energético, social, económico, urbanístico, de governança e planeamento, que permitiu enriquecer a avaliação prospetiva realizada. Reunimos cerca de 1 300 respostas, com uma forte incidência de Eleitos Locais (das Câmaras Municipais e das Juntas de Freguesias) e da Administração Pública, havendo também uma forte participação de docentes/investigadores do Ensino Superior e outros técnicos com e sem ligação ao ordenamento do território. As respostas evidenciam, designadamente, os níveis de envelhecimento da população e o abandono de alguns territórios, as dificuldades existentes no acesso à habitação, a degradação e perda de recursos naturais, a ineficiência energética e a intensidade carbónica da economia, os desajustes no sistema de transportes e na mobilidade em geral, e a insuficiente cultura territorial dos cidadãos. Relativamente à escala mais adequada para atuar sobre cada um dos territórios, as respostas fazem evidenciar a importância de intervenções concertadas a múltiplas escalas, e valorizam a cultura de cooperação e colaboração interinstitucional.

Colocando tónica no processo de elaboração e no processo participativo, em contínuo, sendo que os resultados intermédios do PROT-NORTE foram já publicamente apresentados no Seminário "Estratégia Norte 2030: Instrumentos de Financiamento", realizado a 4 de julho de 2023.

Como costumamos dizer, o PROT não é da CCDR-NORTE, I.P. - o PROT é do NORTE.

O processo de Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) não se tem vindo a materializar num mero documento que acompanha, passivamente, o PROT-NORTE. Vem consubstanciando, sim, um processo ativo de acompanhamento, um exercício que queremos crítico e construtivo, com grande permeabilidade e aderência ao conteúdo substantivo do Programa.

---



# Referencial da Abordagem

PROTNORTE



# Referencial da Abordagem

O esquema geral do PROT-NORTE encontra-se desenhado para orientação do Programa numa nova lógica de pensamento, contribuindo para essa abordagem *ex-novo* de princípios fundadores do ordenamento do território e dos paradigmas mais recentes da economia do futuro, como já anteriormente dissemos.

Com efeito, na segunda década do século XXI, emerge um novo conceito económico, estratégico, designado, de modo abrangente, por “Economia Circular”, cujos pressupostos assentam numa reorientação de todos os processos (extrativos, de design, produtivos, de distribuição, consumo e reabilitação), para que possam provocar as mudanças necessárias na arquitetura económica e social, às diversas escalas de contexto e apropriação e que, por essa via, possam igualmente fazer reduzir o consumo de matérias-primas primordiais, de energia primária, e também contribuir para a remoção de resíduos, da poluição, e da degradação ecossistémica e ambiental.

É, para este objetivo maior, que toda a transformação conduz, desde a conceção (é fundamental desenhar, conceber, usar, gerir, apontando para a durabilidade), passando pela suficiência de produtos e processos que funcionam com energia renovável, que cuidam da origem dos materiais, e que devolvem mais do que aquilo que extraem.

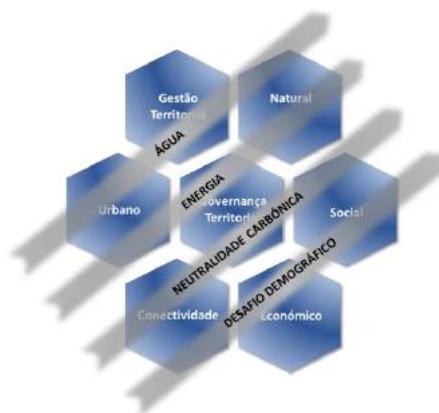
A Agenda 2030 da ONU e o estabelecimento dos seus 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), bem como a publicação, no mesmo ano de 2015, da Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, designada “Fechar o Ciclo – Plano de Ação da EU para a economia circular”, estão na base desta conceção.

Em concreto, já não chega mitigar impactes negativos e transformar comportamentos, é necessário, mesmo, gerar impacte positivo, em progressão adaptativa, apontando para a reabilitação e o restauro económico, ambiental e, inerentemente, social, reduzindo a dependência de recursos naturais e de matérias-primas.

Este novo modo de equacionar a economia tem um contexto de grande apropriação no modelo da “economia donut”, e que se pode sintetizar nos seguintes termos “Entre as fronteiras sociais e planetárias encontra-se um espaço ambientalmente seguro e socialmente justo no qual a humanidade pode prosperar.”

E é desta bússola inspiracional que surge o esquema referencial do PROT-NORTE, no que se considera ser a sua matriz central e alveolar, onde todas as componentes se equiparam em relevância e consideração.

A partir do modelo estrutural do PNPOT, o PROT-NORTE considerou 5 Sistemas temáticos – natural, social, económico, de conectividades, urbano –, e o de gestão e governança territoriais, aos quais alocou a ponderação de vulnerabilidades críticas, e que se fazem percorrer pelo espraiamento de mudanças incontornáveis do momento atual: i) digitais e tecnológicas, ii) climáticas e iii) sociodemográficas:



Em sede do PROT-NORTE, identificamos ainda 4 fatores distintivos que, para além do DESAFIO DEMOGRÁFICO incluem a ÁGUA, ENERGIA, a NEUTRALIDADE CARBÓNICA e aos quais conferimos centralidade na estratégia e na identificação dos projetos e medidas estruturantes, e que hão de consubstanciar os grandes desafios do PROT-NORTE.

A identificação efetuada surge, ainda, como o modelo mais conveniente para, de forma dedicada, ser possível extrapolar a cenarização que o Modelo Territorial apontará, acautelando o cumprimento da maior parte dos ODS da Agenda 2030, organizados em torno dos seus 5 Ps – Planeta, Pessoas, Prosperidade, Paz e Parcerias institucionais.

---

Sobre o grande **DESAFIO DEMOGRÁFICO**, sabemos que no futuro seremos menos, haverá mais idosos, menos adultos e muito menos jovens, mas também seremos mais instruídos e com uma vida mais longa e, desejavelmente, mais saudável. No ciclo de vida, teremos menos filhos e mais tarde, eles permanecem mais tempo em casa e na escola, e idealizamos para eles uma melhor qualidade de vida e um acesso mais facilitado a um conjunto de oportunidades. Com a quebra da natalidade, são cada vez menos aqueles que atingem a idade ativa, com repercussões no mercado de trabalho e na disponibilidade de recursos. É, também, verdade, que o ciclo de vida se estendeu, e passamos a viver mais tempo, mas nem sempre com saúde, pois uma vida mais longa com qualidade exige percursos mais saudáveis e ativos.

Face a um crescimento natural negativo, o Norte tem de refletir a sua política demográfica, atuando de uma forma articulada e integrada. Este desafio só será conseguido com uma forte articulação entre as políticas nacionais e as medidas de política regionais e locais. Neste sentido, o PROT-NORTE identifica-o como um desafio crucial em matéria de desenvolvimento e ordenamento, dada a sua diferente expressão territorial.

Para travar o declínio demográfico e melhorar a qualidade de vida das famílias, teremos de ter políticas mais ativas de natalidade e políticas facilitadoras de uma melhor conciliação entre o trabalho e o cuidar dos mais novos. Para isso, é fundamental desenvolver uma oferta de serviços adequada às necessidades e aos ciclos de vida. É também preciso contrariar a precariedade laboral, e fomentar a melhoria dos salários e dos rendimentos das famílias mais jovens. É ainda indispensável que a captação do capital humano convirja com os processos de transição económica e transformação tecnológica.

Para atenuar a quebra demográfica vai ser determinante um reforço da atratividade residencial e migratória do Norte. Para isso, há que garantir o acesso à habitação e aos serviços, e promover políticas sociais mais integradoras. A habitação pode ter um papel muito ativo nesta atratividade, mas terá de ser regido pelo ordenamento do território.

A queda demográfica terá implicações a outros níveis. O envelhecimento da população irá pressionar ainda mais os atuais serviços de saúde, e vai exigir uma maior atenção nas medidas de política dirigidas à prevenção da saúde e à promoção de uma vida saudável, de forma a garantir que a população terá uma melhor qualidade de vida até mais tarde.

Uma população cada vez menos jovem vai aliviar os serviços de educação dirigidos aos mais novos, mas irá pressionar as formações mais avançadas e ao longo da vida, decorrentes das transições económicas em curso. Uma demografia em regressão, terá implicações nos recursos humanos disponíveis para o trabalho. Atividades intensivas em trabalho terão dificuldades em encontrar recursos humanos disponíveis. Desta forma, teremos de fazer opções em matéria de modelo económico.

Na estrutura da região Norte, ressalva rapidamente o agente modelador dessa estrutura antiga: a **ÁGUA** – o que construiu o Norte foi, efetivamente, a **ÁGUA**, como num movimento de abertura de um leque, movendo-se de nascente para poente, acompanhando o percurso diário do Sol.

À rede assim constituída, em alternância entre sistemas lóticos e lênticos, juntam-se outras redes, áreas e corredores: a que resulta da Reserva Ecológica Nacional (REN), os Corredores Ecológicos associados aos eixos arborizados, as áreas de Solo fértil, produtivo, que constituem a base da Reserva Agrícola Nacional (RAN), as cumeadas e os pontos notáveis da Paisagem... Na densificação desta Rede Hidrográfica, desde as zonas de cabeceiras, de apanhamento inicial, fundamental para o recarregamento hídrico em profundidade, progredindo para o aumento da expressividade dos terços médios das bacias hidrográficas e espraiando depois os sistemas lóticos até alcançarem o mar, reflete-se bem a dimensão **ÁGUA** da região Norte, e até onde se prolonga, pela zona exclusiva marítima e a sua economia azul, num ordenamento já fluído e diferenciado em relação ao terrestre.

Essa mesma **ÁGUA** dotou a região Norte da sua orografia e especificidade geomorfológica que, do ponto de vista da cultura territorial, caracteriza o Sistema Natural, e enfatiza a significância do ciclo da água na construção de uma identidade regional, a sua existência ou a sua escassez que construiu a cisão vertical entre a 1ª natureza e a 2ª natureza, e pode ser assim destacada:

O A 1ª natureza, a nascente, origem e produção do suporte de vida, perpetuação dos ciclos biofísicos, carregamento contínuo das condições e funções de vida da 2ª natureza, aquela primeira mais frágil e dispersamente povoada, sustentação da outra metade de si; A 2ª natureza, litoral, a poente no Norte, densamente ocupada e povoada, consumidora dos recursos, industrializada, subsistindo por via da perpetuação que é providenciada pela 1ª natureza. Por isso, a 1ª natureza produz a sustentação da 2ª natureza - e este é o *genius loci* do Norte.

---

Do mesmo modo, o que sucede nas zonas de montante reflete-se a jusante, sem que esteja corretamente estabelecida esta relação de interdependência entre rural e urbano – nesta relação, sempre se deu primazia ao limite dos Recursos, dos quais se destacam a Água, o Solo e a Biodiversidade. A delimitação das NUTS III do Norte, dão corpo a esta coerência física a que, quase sempre, se associa a funcional, por identidade territorial.

Por seu lado, a **ENERGIA** é hoje uma componente central da gestão territorial, afetando de forma decisiva a competitividade do tecido económico, o bem-estar das populações, apresentando uma correlação direta com os fatores associados à mudança climática. O contexto nacional e regional é caracterizado por elevadas dependência externa e grande intensidade carbónica, e por baixos índices de eficiência na sua utilização, isto sem prejuízo do forte incremento de produção de energia a partir de fontes renováveis a que se assistiu no Norte.

Com efeito, é hoje reconhecido que a prossecução dos objetivos de desenvolvimento económico e social, e de combate às alterações climáticas, implica uma abordagem que valorize, em pé de igualdade, a forma como se aprovisiona e a forma como se usa a energia. A perspetiva dos usos de energia é, necessariamente, mais interligada com as restantes vertentes do planeamento urbano e territorial, como os transportes, a edificação e as infraestruturas, pelo que se afigura como particularmente oportuna a sua consideração como elemento distintivo do PROT-NORTE.

A visão estabelecida no Plano Nacional Energia e Clima 2021-2030 (PNEC2030) para Portugal, de “Promover a descarbonização da economia e a transição energética, visando a neutralidade carbónica em 2050, enquanto oportunidade para o País, assente num modelo democrático e justo de coesão territorial que potencie a geração de riqueza e o uso eficiente de recursos”, convoca o todo nacional.

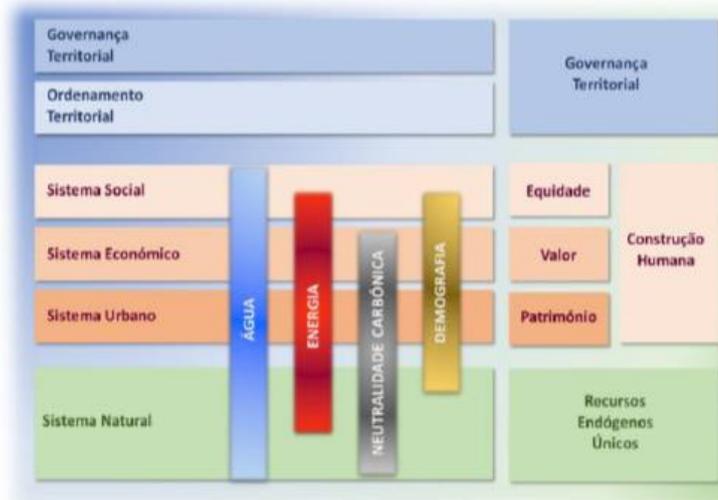
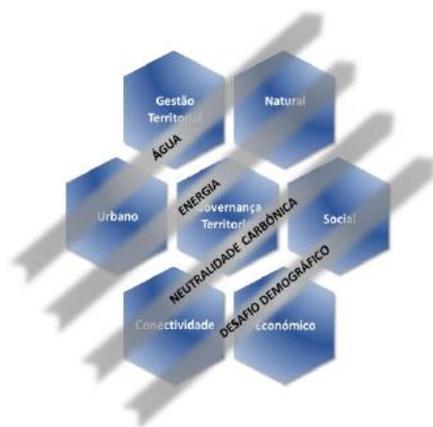
Face à evidência das alterações climáticas, e apesar do esforço de descarbonização que tem vindo a ser desenvolvido em Portugal, é necessário definir, para os próximos anos, uma estratégia de descarbonização, que passará pela eletrificação crescente da economia e da sociedade, associada ao crescimento da oferta de eletricidade de origem renovável, e ao aumento da suficiência e da eficiência energética na procura de energia, envolvendo também comunidades energéticas renováveis.

A patente manifestação cada vez mais marcada do reflexo da Mudança Climática, e o compromisso público de progressão acelerada no alcance da redução das metas previstas, elevam a **NEUTRALIDADE CARBÓNICA** à dimensão de fator distintivo do PROT-NORTE. Mercado de Carbono, enquanto “campo de trocas”, possibilitando que os países, ou as regiões mais altamente emittentes, incapazes de cumprir as metas de redução, possam adquirir o “excedente”, negativo, das quotas dos países menos emittentes de CO<sub>2</sub>, será considerado como a base a partir da qual se progredirá na região Norte. As emissões, que são provocadas, direta ou indiretamente, pelos usos do solo e pelas atividades económicas, sociais e naturais, sendo as emissões mais significativas as decorrentes dos setores de energia quando a sua produção decorre da utilização de combustíveis fósseis, da mobilidade, das atividades industriais, do tecido edificado e respetiva eficiência energética, e do setor agrícola e da pecuária, serão a plataforma de referência para a caracterização da atualidade.

Esta visão, em sede do PROT-NORTE, aportará um apelo reforçado sobre os territórios de baixa densidade – empiricamente, que é o que é possível estimar neste momento, os territórios de baixa densidade são, de antemão, os que com menos emissões contribuirão para o rácio regional podendo, por isso, vir a ser aqueles que mais ganharão com a “venda” de créditos negativos, sendo que tais montantes poderão ser vocacionados para catapultar outros tipos de investimentos nestes territórios, e robustecer as abordagens de remuneração dos serviços de ecossistemas em associação a estes créditos, revelando também, por exemplo, as potencialidades do Solo Rústico.

No âmbito dos trabalhos de elaboração do PROT-NORTE, lançamos as bases territoriais para a constituição de um Mercado Voluntário de Carbono Regional (Projeto “Norte Neutral”), transferindo o conceito do mercado de carbono mundial/europeu para a dimensão regional, na convicção que poderá afirmar-se como um incontornável instrumento para a coesão territorial.

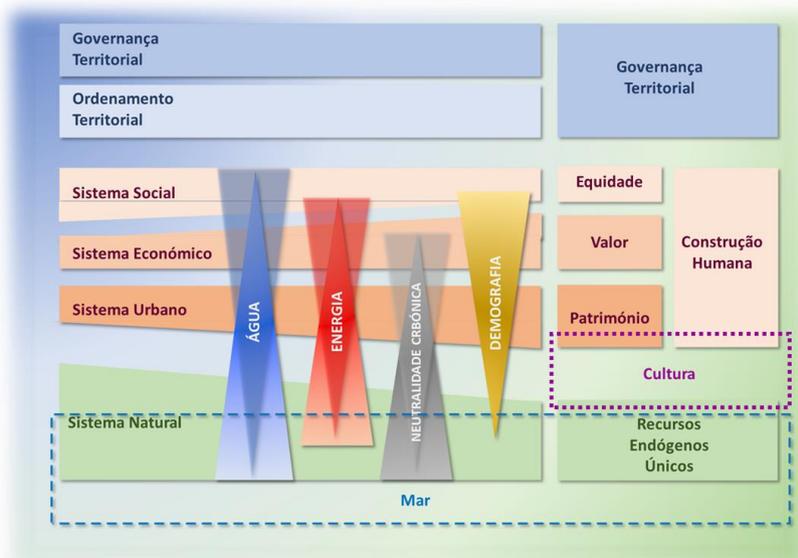
Assim, consolidando os referidos Fatores Distintivos e declinando o referencial metodológico do PNPOT consubstanciando, a nível regional, os seus sistemas, materializamos a proposta das Opções Estratégicas de Base Territorial (OEBT) do PROT-NORTE.



Modelo da relação Sistemas do PROT-NORTE e Fatores Distintivos

Na sua formulação, afirmamos as especificidades e complexidade territoriais do Norte, colocando-as ao serviço da competitividade e coesão regionais, com os seguintes pressupostos:

- O primeiro, reconhecendo que para planear e/ou programar, num contexto de incerteza, todo o processo se fundeia no conhecimento técnico e científico, nas aspirações, mas também num “conhecimento de cultura”, adotando uma nova leitura do Território, com a clarividência de que é o Sistema Natural que suporta todos os outros Sistemas que servem e sustentam a Sociedade. Efetivamente, sobre o sistema natural e o seu conjunto irreproduzível de atributos, que constituem, em conjunto, o capital natural, foi ancestralmente sobreposta a construção de um modelo social e económico que lhes acrescentou sustentabilidade e prosperidade, por via do aprofundamento de uma cultura e identidade que contribuíram para consolidar o seu potencial, mas também, e paradoxalmente, a sua sobre utilização.



Varição inter-sistemas no espaço e no tempo

E, por tal, esta refundação da relação de interdependência interpartes obrigará a uma mudança de paradigma na consideração dos valores territoriais, da sua interdependência, da sua bi-univocidade, e a uma alteração comportamental da Sociedade regional, aquela que efetivamente ocupa o Território, o utiliza, transforma, vivencia e sustenta. E, nesta ponderação, há que balizar os limites dos recursos, a resiliência do território, a plasticidade da sua capacidade de carga e a complementaridade entre os diferentes sistemas, num todo mais sustentável e justo.

---

Abolida que está do nosso léxico a palavra dicotomia, fácil é compreender que, no Norte, a gestão entre a disponibilidade e o consumo de recursos naturais ou, dito de outra forma, a variação inter-sistemas no espaço e no tempo, nos remeta para a complementaridade entre territórios, para o bom aproveitamento dos recursos territoriais, para o seu restauro, e a sua proteção e valorização, no sentido de assegurar a sustentabilidade da construção humana e a prosperidade para todos e em todos os espaços, e assim melhor responder às crises e aos choques, fortalecendo e aumentando a sua capacidade de adaptação e transformação em prol de um Território que acolhe as dinâmicas, as valoriza e é resiliente.

O caminho a prosseguir, no PROT-NORTE, será, por isso, sustentado numa lógica de Simbiose e Adaptação Territorial.

- O segundo, tem presente que os agentes económicos, sociais, ambientais e políticos exercem as suas funções em territórios concretos e adaptam os seus comportamentos às suas características. O território está no ADN das pessoas que nele vivem e trabalham, das empresas que o utilizam para criar riqueza, emprego e lucros, e nas instituições que o regulam. O ADN do Norte é diferente do das restantes regiões, pelo que a valorização da identidade cultural e o reconhecimento das especificidades do território deve constituir uma prioridade regional, salvaguardando o seu valor económico no País e no Mundo, e valorizando os ativos fixos nacionais, porque são o fruto da escolha das gerações atuais e das que nos precederam.

Por outro lado, a combinação dos ativos produzidos e construídos com os saberes e competências, os recursos e a paisagem natural, as instituições, os valores, e os modos de vida constituem a identidade, a cultura e o valor do território que importa incrementar. Ao invés, um território que não valoriza os seus ativos está condenado a perder atratividade e dinamismo interno e externo.

Se, no passado, a criação de riqueza estava dependente da capacidade de uma economia produzir bens transacionáveis, com o advento da era digital a circulação não é só de bens ou produtos, mas de serviços, de ideias e conhecimento, de experiências e mesmo de vivências. Como a atividade económica está cada vez mais ancorada no território, existe uma simbiose espacial entre crescimento, emprego, qualidade de vida e território e, neste sentido, a valorização económica do território e dos seus ativos está subjacente a toda a estratégia do PROT-NORTE. Reforçar a base territorial da competitividade significa atribuir valor ao território, a todo o território.

- O terceiro pressuposto parte de uma versão atualista das palavras de um filósofo da antiguidade, que dizia que “A Esperança tem duas filhas, que são a Indignação e a Coragem. A Indignação para identificarmos as coisas que não estão bem, e a Coragem para as mudar”. Estas palavras remetem-nos para a inquietação que nos suscita o momento em que vivemos, assim como para as mudanças que estão no seu cerne, na certeza de que não mudaremos nunca se continuarmos a fazer da mesma maneira, sem convicções e com os mesmos métodos, instrumentos e práticas. Queremos delinear projetos transformadores, com realismo e determinação, para identificar e hierarquizar as medidas e os projetos verdadeiramente regeneradores.







# Estratégia Territorial

Do referencial da abordagem emanaram os 10 Desafios Territoriais e as 39 Opções Estratégicas de Base Territorial (OEBT) do PROT-NORTE, que em seguida se detalham. As OEBT foram enriquecidas com as sugestões dos membros da Comissão Consultiva (CC) do PROT-NORTE, num total de 154, e que representam o ecossistema institucional significativo para o Norte, OEBT a partir das quais se evoluiu para os Sistemas e o Modelo Territorial e para a construção do Programa de Execução (PE) do PROT-NORTE, protótipo da sua Agenda Transformadora, entendida como compromisso global para o nosso futuro coletivo.

Nestes termos, e tendo por base o estabelecido no Anexo I da RCM nº 177/2021, de 17 de dezembro, nas páginas seguintes delineamos uma proposta para as OEBT identificando os **10 Desafios Territoriais** para a mudança, e a que o PROT-NORTE pretende dar corpo:



# Desafios e Opções Estratégicas de Base Territorial para o Norte

## **D1 – UM NORTE ATRATIVO QUE REFORÇA O EQUILÍBRIO GERACIONAL E PROMOVE A DIVERSIDADE CULTURAL**

- 1.1. Aumentar a atratividade populacional e melhorar o diálogo intergeracional e intercultural
- 1.2. Assegurar formas de conciliação entre a esfera pessoal, familiar e profissional, e promover um envelhecimento ativo e saudável
- 1.3. Aumentar o acesso à diversidade cultural e melhorar o equilíbrio regional

## **D2 – UM NORTE QUE REAFIRMA A ÁGUA COMO GARANTE DA IDENTIDADE E PERENIDADE**

- 2.1. Melhorar a resiliência hídrica do território
- 2.2. Reforçar as disponibilidades e as reservas de água em função dos usos
- 2.3. Promover a melhoria da eficiência do uso da água

## **D3 – UM NORTE EFICIENTE E ELETRIFICADO COM ENERGIAS RENOVÁVEIS**

- 3.1. Reforçar a exploração das Fontes de Energia Renováveis (FER) para produção de eletricidade e H<sub>2</sub>
- 3.2. Dinamizar o armazenamento de energia e o reforço das infraestruturas de rede
- 3.3. Promover a mobilidade elétrica e o recurso H<sub>2</sub>
- 3.4. Melhorar a suficiência, eficiência e resiliência do edificado

## **D4 – UM NORTE NA LIDERANÇA DA NEUTRALIDADE CARBÓNICA**

- 4.1. Mitigar emissões nos territórios de emissões elevadas de GEE com *stocks* baixos de carbono
- 4.2. Preservar os *stocks* de carbono nos territórios com emissões baixas de GEE e *stocks* de carbono elevados
- 4.3. Aumentar o sequestro e os *stocks* de carbono dos territórios com emissões baixas de GEE e *stocks* de carbono baixos

## **D5 – UM NORTE QUE AFIRMA O VALOR DO SEU CAPITAL NATURAL, POR INTEIRO**

- 5.1. Estabelecer uma nova leitura do capital natural
- 5.2. Promover uma natureza sustentável valorizada por todos
- 5.3. Assegurar a conservação do solo e uma gestão sustentável dos recursos hídricos e geológicos
- 5.4. Reforçar a interação entre a Sociedade e a Natureza, uma Saúde única de todos para todos
- 5.5. Conhecer as vulnerabilidades, diminuir os riscos e aumentar a resiliência

## **D6 – UM NORTE MAIS INCLUSIVO, JUSTO E EQUITATIVO PARA TODOS**

- 6.1. Melhorar o acesso à habitação e as condições de habitabilidade
- 6.2. Promover a equidade e a justiça educativa
- 6.3. Ganhar em saúde reforçando a inovação, a equidade e a resiliência populacional
- 6.4. Minorar as vulnerabilidades, melhorar a inclusão e promover a justiça espacial

## **D7 – UM NORTE MAIS PRÓSPERO E INOVADOR EM TODOS OS LUGARES**

- 7.1. Reforçar o sistema científico e tecnológico e aumentar a prestação inovadora da Região
- 7.2. Valorizar o capital humano, gerar emprego de qualidade e aumentar a produtividade
- 7.3. Desenvolver um turismo sustentável e inclusivo
- 7.4. Impulsionar uma ruralidade de oportunidades
- 7.5. Atribuir uma nova centralidade à floresta

## **D8 – UM NORTE MAIS CONECTADO, ACESSÍVEL, DIGITAL E DESCARBONIZADO**

- 8.1. Promover a transição tecnológica melhorando a acessibilidade digital e as telecomunicações
- 8.2. Reforçar as infraestruturas para a internacionalização
- 8.3. Organizar redes e serviços de transportes coletivos rodoviários adequados aos modelos de ocupação territorial
- 8.4. Diminuir a dependência dos cidadãos do transporte individual motorizado nas deslocações de proximidade e nas ligações interurbanas
- 8.5. Organizar e gerir uma rede rodoviária regional de intermediação entre a rede nacional e as redes municipais

## **D9 – UM NORTE MAIS POLICÊNTRICO PARA UM SISTEMA TERRITORIAL MAIS COESO**

- 9.1. Reforçar o papel dos centros urbanos enquanto âncoras de inovação, atratividade e afirmação externa
- 9.2. Melhorar o acesso aos serviços de interesse geral para uma maior justiça socio-espacial
- 9.3. Melhorar as articulações interurbanas e rurais-urbanas
- 9.4. Promover a inovação e a qualidade intraurbana

## **D10 – UM NORTE QUE REFORÇA O SISTEMA DE GESTÃO TERRITORIAL E A SUA GOVERNANÇA**

- 10.1. Acelerar os ciclos de planeamento cometidos à Administração Central
- 10.2. Reforçar a dimensão estratégica e programática dos PDM
- 10.3. Qualificar a gestão territorial

---



# Desafios Transversais





# Demografia, Migrações e Cultura

D1.

Um Norte atrativo que reforça o equilíbrio geracional e promove a diversidade cultural



---

# Enquadramento

A região Norte apresenta uma estrutura sociodemográfica em transformação. Caracterizada por um crescimento e distribuição populacionais historicamente desequilibrados, as dinâmicas regionais recentes podem contribuir, ou não, para assimetrias territoriais, cada vez mais acentuadas.

As projeções demográficas antevêm a permanência da tendência crescente de concentração urbana e do despovoamento dos espaços rurais, de baixa densidade e de fronteira. Assim, os desequilíbrios territoriais deverão manter-se e poderão tornar-se mais expressivos. Às sucessivas perdas populacionais (sobretudo jovens e adultos-ativos), aliam-se as quebras nas taxas de fecundidade e natalidade, e o progressivo aumento do número de idosos. São os territórios mais deprimidos em termos populacionais que mais sentem o reforço do envelhecimento da população, muitas vezes, conjugado com outros problemas sociais (isolamento e abandono, baixa escolaridade e fracas qualificações, inatividade e incapacidade, débil integração na vida social), ou económicos (rendimentos reduzidos, baixos níveis de consumo, grande dependência de prestações sociais), que fazem com que este grupo populacional esteja mais propício à vulnerabilidade e à exclusão social.

As dinâmicas recentes mostram um território com capacidade de atração de população imigrante. No futuro próximo, as medidas de ação de cativação e de reforço da permanência de residência destes cidadãos na Região têm de ser repensadas e agilizadas. A integração destas populações tem de ser assegurada, em termos de habitabilidade, acessos aos serviços, condições de trabalho e inclusão sócio cultural. Por outro lado, a retração dos processos de emigração e o retorno de emigrantes são também prioridades e desafios à concertação e cooperação multinível e interinstitucional. As políticas e as medidas de ação devem ver pensadas e ajustadas aos diferentes contextos sociais e territoriais, pois estão em jogo perspetivas de qualidade de vida, mas também aspirações profissionais.

As alterações na estrutura sociodemográfica exprimem-se, também, na composição das famílias e nas alterações de comportamento em matéria familiar e de parentalidade tornando-se, cada vez mais, evidente a necessidade de repensar os instrumentos de política dirigidos a esta matéria. Estes deverão refletir sobretudo o reforço da conciliação e da estabilidade entre o trabalho e a vida pessoal e familiar, e a promoção de condições favoráveis ao incremento dos valores de natalidade. A agenda política local e regional deverá também atender à necessidade de reforço da qualidade de vida, da autonomia e da independência dos cidadãos mais velhos, promovendo um envelhecimento mais ativo e saudável, mas também mais integrado social e civicamente, e com maiores níveis de relacionamento intergeracional.

Nas últimas décadas, as tendências sociais tiveram também repercussões em termos culturais. As dinâmicas potenciaram a região Norte enquanto espaço de desenvolvimento e usufruto cultural e lúdico. Os ativos patrimoniais, culturais e naturais, contribuem para a equidade territorial, mas o dinamismo (programação, procura, projetos, financiamento), é dicotómico em termos territoriais. As prioridades estratégicas deverão refletir a diferenciação territorial existente, atendendo à singularidade e identidade dos locais, reconhecendo as potencialidades próprias e únicas das comunidades. É fundamental que a oferta cultural ganhe uma nova escala, e seja transversal a um maior número de territórios e cidadãos, mobilizando os contextos locais (comunidade, escola, instituições sociais), diversificando a oferta e os públicos-alvo, os processos de trabalho, os conteúdos e os modos de comunicação e divulgação.

---

## 1.1. Aumentar a atratividade populacional e melhorar o diálogo intergeracional e intercultural

O Norte apresenta um contexto demográfico de perda populacional e de forte envelhecimento, com especial incidência nas áreas de menor densidade. Entre 2001 e 2021, perdeu 2,7% dos habitantes e a população com mais de 65 anos passou a representar cerca de 23% do total. Estas alterações demográficas têm grandes implicações territoriais. Ao longo das últimas décadas, a Região vivenciou um processo de atração e concentração urbana e um despovoamento continuado dos espaços rurais, dando origem a um território regional profundamente segmentado. As projeções demográficas (INE), preveem, entre 2020 e 2040, uma perda superior a 274 mil habitantes (menos 14% de jovens com menos de 15 anos; menos 15% de residentes dos 15 aos 64 anos; e um aumento de 13% de população com idades superiores a 65 anos). Territorialmente, de acordo com estas perspetivas de evolução, é de esperar um aumento das disparidades urbano-rurais e do desequilíbrio entre os espaços de baixa densidade e de fronteira, face ao restante território.

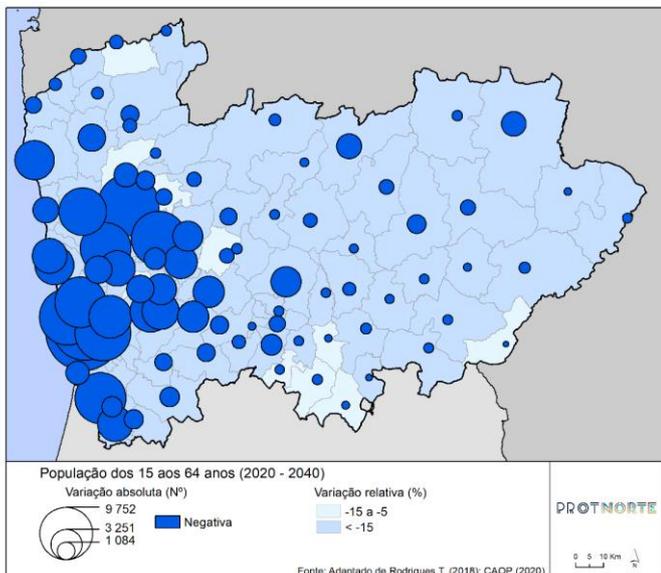
Assim, na atualidade, identificam-se diferentes perfis territoriais. Os territórios mais densos e atrativos possuem potencial de crescimento populacional, devido a uma estrutura etária relativamente equilibrada e uma maior capacidade de atração. Em contrapartida, nos de baixa densidade, onde se verificaram acentuadas perdas demográficas (persistentes ao longo de várias décadas), existem populações muito envelhecidas e com níveis de dependência muito elevados. Os diferentes contextos territoriais exigem políticas ajustadas às características populacionais e ao seu maior ou menor potencial de rejuvenescimento, que atendam às necessidades da base económica local e às estratégias de desenvolvimento social. Assim, as políticas devem estar ancoradas nos territórios, envolvendo uma base institucional a várias escalas, cruzando objetivos nacionais e regionais com prioridades locais.

Os objetivos estratégicos estruturam-se em torno de um conjunto de prioridades:

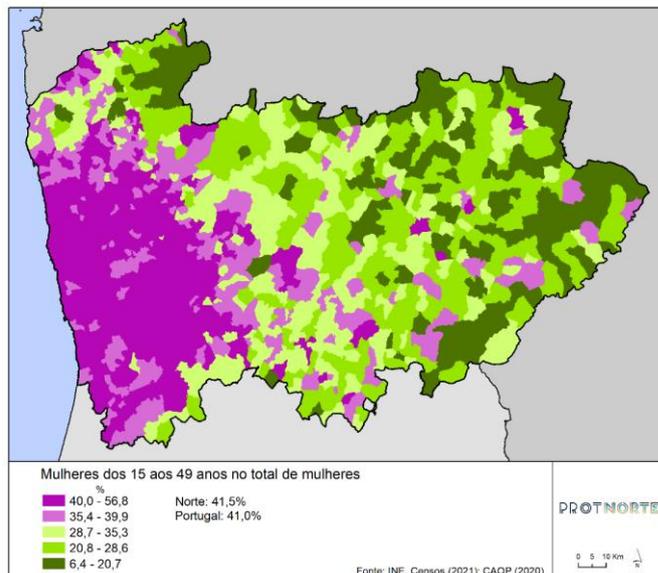
**Reforçar a atratividade populacional e promover a integração e a inclusão.** Desenvolver programas que estimulem a atração e fixação de residentes, a contenção da emigração, e/ou o retorno populacional, tendo em consideração as especificidades de cada Município ou NUTS III. Neste âmbito, é fundamental agilizar os processos burocráticos e sociais de integração, essenciais para a fixação de imigrantes e a estabilização das respetivas famílias, dando também uma especial atenção à inclusão social e à valorização intercultural, nomeadamente através do apoio à instalação dos novos residentes e ao respetivo acesso à habitação condigna, e do apoio à integração educativa, social e profissional da população imigrante. Desenvolver um programa de atração dirigido à Diáspora é estratégico demograficamente. Relativamente ao retorno dos emigrantes portugueses, as políticas públicas devem ser modeladas, ajustadas e monitorizadas localmente, pois as estruturas de acolhimento devem responder adequadamente aos objetivos preconizados, o que não tem acontecido. É preciso ter consciência que o retorno da população emigrante dependerá da capacidade local e regional para criar condições de inserção profissional e/ou social.

**Incentivar o diálogo intergeracional e intercultural.** Desenvolver e promover ações de interação e intercâmbio entre pessoas de diferentes gerações e culturas, estabelecendo relações de cooperação e dinamizando plataformas de transmissão de conhecimentos, tradições e experiências de vida. Trata-se de potenciar um urgente compromisso entre cidadãos de diferentes classes etárias, origens e grupos étnicos, assente no estabelecimento de políticas públicas justas que, em subsidiariedade, capitalizam nos diferentes saberes, competências, memórias, tradições e valores. Incluem-se neste objetivo projetos nos domínios da sustentabilidade, do trabalho, da comunidade, do lazer, da saúde ou da proteção social.

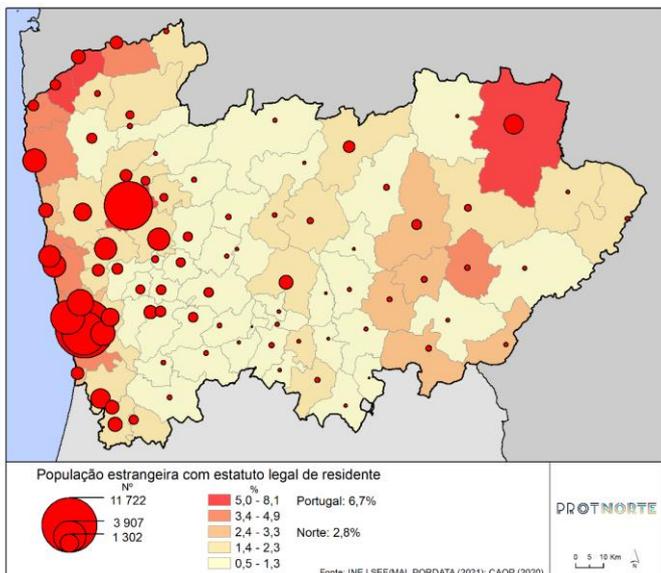
Projeção da variação da população residente dos 15 aos 64 anos, por concelho (2020-2040)



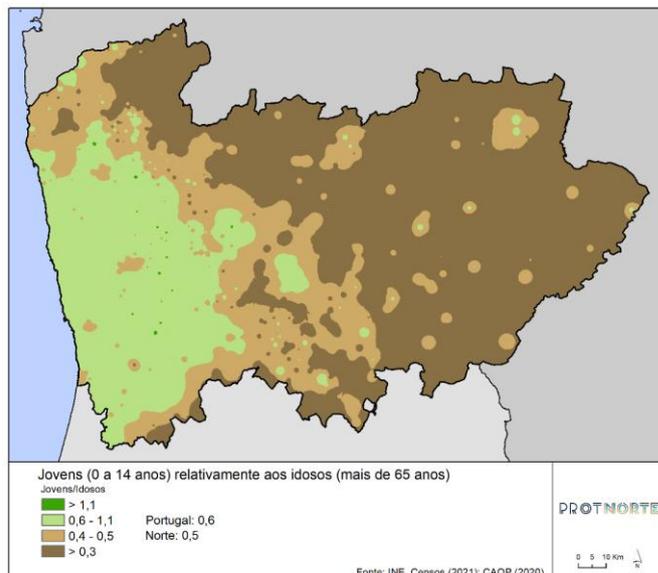
Mulheres em idade fértil (15-49 anos), por freguesia (2021)



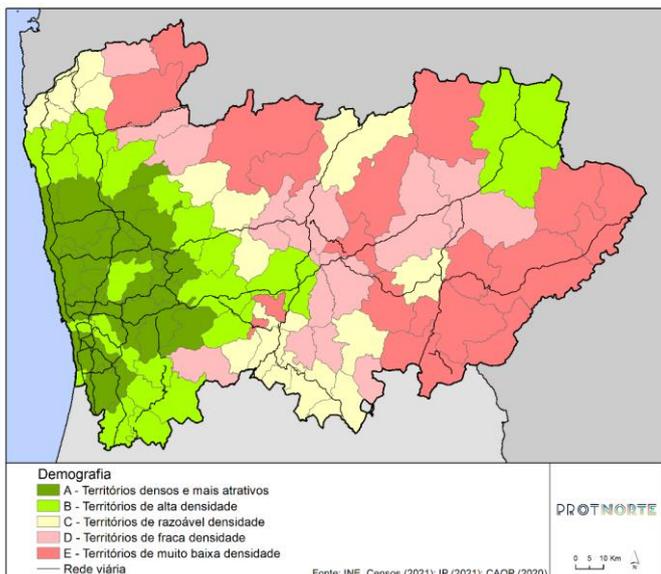
População estrangeira com estatuto legal de residente, por concelho (2021)



Jovens (0 aos 14 anos) por idosos (65 ou mais anos) (2021)



### Demografia: desafios territoriais diferenciados



**A - Territórios densos e mais atrativos**, com potencial de crescimento populacional, com uma estrutura etária equilibrada e mais jovem.

**B - Territórios de alta densidade**, com razoáveis dinâmicas populacionais, com uma estrutura etária mais equilibrada e com níveis de dependência de idosos baixos.

**C - Territórios de razoável densidade**, com dinâmicas populacionais baixas, com uma estrutura etária em envelhecimento e com níveis de dependência de idosos razoáveis.

**D - Territórios de fraca densidade**, em perda populacional, com populações envelhecidas e com níveis de dependência de idosos altos.

**E - Territórios de muito baixa densidade**, em perda populacional, com populações muito envelhecidas e com níveis de dependência de idosos muito altos.

---

## 1.2. Assegurar formas de conciliação entre a esfera pessoal, familiar e profissional, e promover um envelhecimento ativo e saudável

No Norte, o contexto sociodemográfico é de perda demográfica e de envelhecimento, com tendência a acentuar-se. À diminuição da população jovem e adulta, pela sucessiva quebra da natalidade e fecundidade, corresponde um aumento da população idosa, também fomentado pelo aumento da esperança média de vida, num cenário de inversão da pirâmide etária. Isto significa mudanças na composição familiar e na vivência dos agregados. Acontecimentos como a crescente participação da mulher no mercado de trabalho, a alteração dos ciclos e estilos de vida, e constrangimentos de ordem económica associados às sucessivas crises e à falta de estabilidade laboral tiveram consequências na sociedade e nos territórios. Se, por um lado, aumentaram as condições de vida, as qualificações e o bem-estar das populações, por outro aumentaram, nomeadamente, os índices de dependência, a idade média em que as mulheres dão à luz o primeiro filho, e os encargos com apoio social direcionado aos idosos.

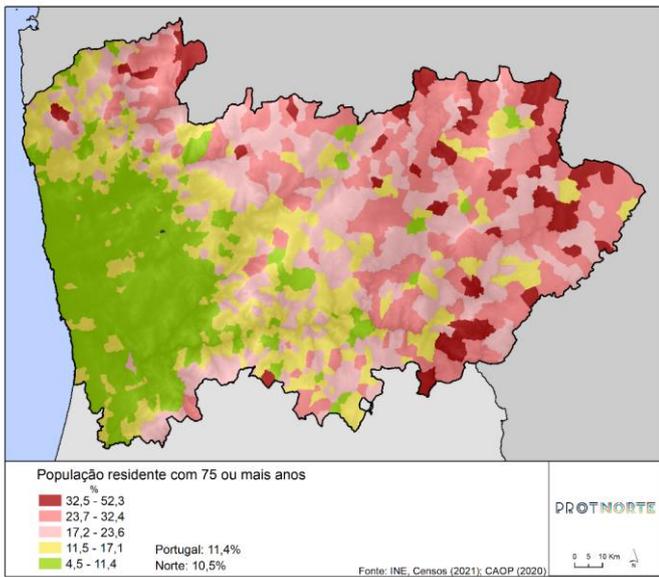
Estas exigências são territorialmente diversificadas. No Noroeste predominam os efetivos populacionais mais jovens e em idade adulta, vidas ativas mais prósperas onde se deve promover estilos de vida que conciliem a satisfação pessoal e familiar com o progresso profissional. Em contrapartida, é nos territórios de menor densidade populacional, de fronteira e de cariz predominantemente rural, que reside uma maior proporção de população idosa. Se estes territórios estão mais necessitados da promoção de competências essenciais para o envelhecimento ativo e saudável, é neles também que é prioritário atrair mais residentes.

Os objetivos específicos estruturam-se em torno de um conjunto de prioridades:

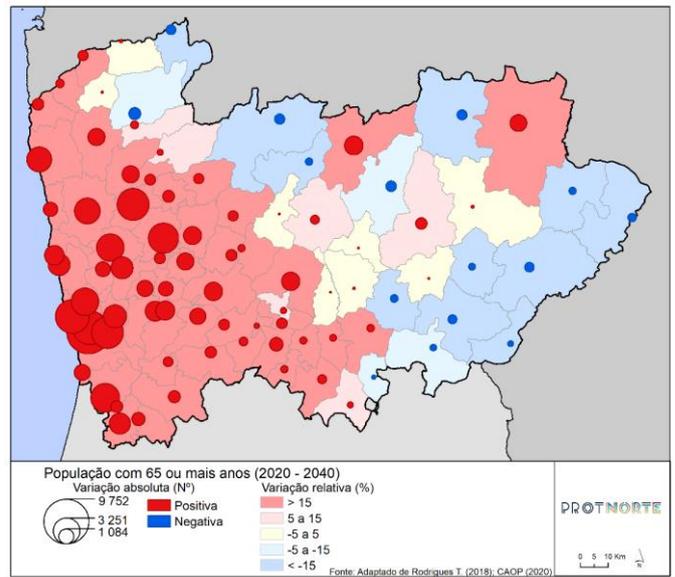
**Promover a conciliação do trabalho com a vida pessoal e familiar e favorecer a natalidade.** Desenvolver um conjunto de instrumentos de política dirigidos às famílias, que tenham em conta as características locais e que possam facilitar as decisões em matéria familiar e de parentalidade. Em primeira instância, é necessário promover localmente medidas associadas ao acesso ao emprego e à melhoria dos salários, e ainda a uma maior flexibilidade dos horários e ao teletrabalho, porque são variáveis relevantes na decisão de ter filhos, quando e quantos. Também é necessário incentivar o acesso aos serviços públicos para a infância, gratuitos ou a custos acessíveis, com horários mais adaptados aos períodos laborais dos pais. As linhas de atuação deverão ter em conta a necessidade de reforço de equipamentos, espaços e serviços de lazer, cultura e desporto, nas proximidades das áreas residenciais, o desenvolvimento de atividades de apoio às atividades domésticas (serviços de lavandaria, costura, *take away*, entre muitas outras), assim como desenvolver programas e atividades locais que promovam um maior contacto familiar e intergeracional.

**Reforçar o envelhecimento ativo e saudável.** Formular políticas públicas que promovam a qualidade de vida, a autonomia e a independência dos cidadãos mais velhos, respeitando os diferentes contextos sociais e territoriais. Tal pressupõe, desde logo, a integração do paradigma do envelhecimento ativo na agenda política local e regional, valorizando o papel e a importância dos idosos na sociedade, e a influência do setor na economia social. Pressupõe, igualmente, o desenvolvimento de estratégias e iniciativas locais, enquadradas com as necessidades efetivas de cada comunidade, e sustentadas num maior envolvimento e estabelecimento de compromissos por parte de diferentes entidades, despertando uma consciência coletiva num processo de corresponsabilização. Ações prioritárias devem abordar: o aumento de competências essenciais para a vida (literacia, novas competências digitais, entre outras); o reforço dos serviços sociais, de saúde, mas também em matéria de condições de habitação, de maior mobilidade e acessibilidade; a promoção de atividades físicas e de lazer, e culturais; a qualificação dos espaços públicos, para o encontro e o convívio social das diferentes gerações; e a redução do isolamento e fragilidade financeira. Procura-se potenciar uma vida com mais saúde, mais participação, mais proteção social, mais capacitação e autonomia, e maior valorização.

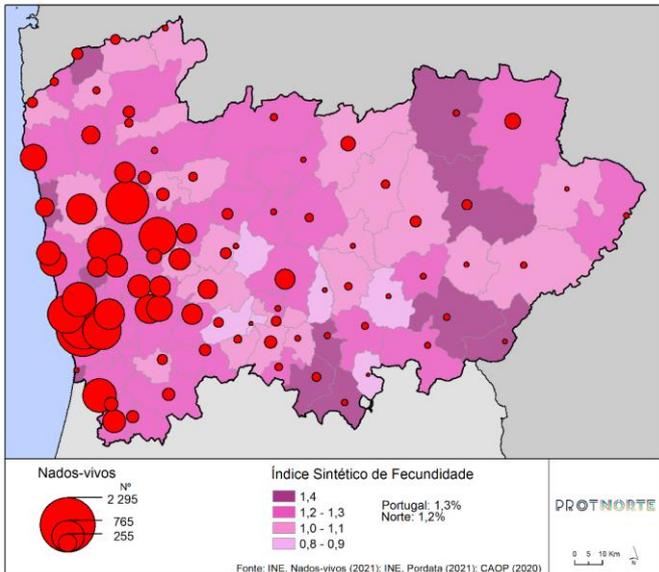
População residente com 75 ou mais anos, por freguesia (2021)



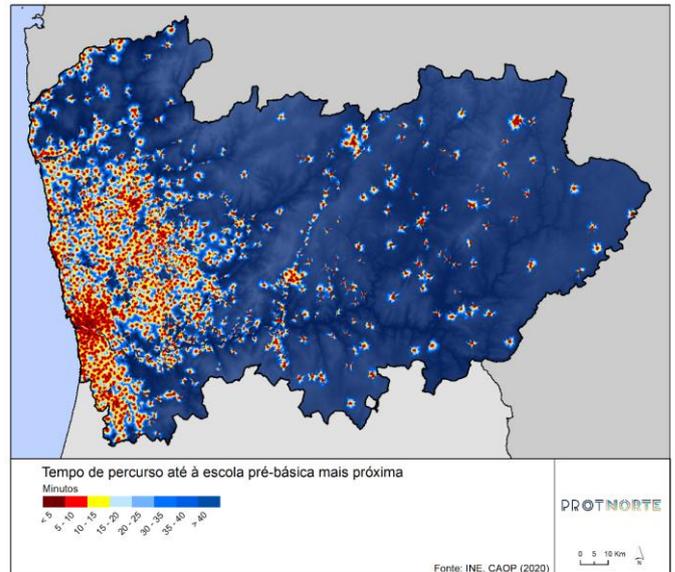
Projeção da variação da população residente com 65 ou mais anos, por concelho (2018)



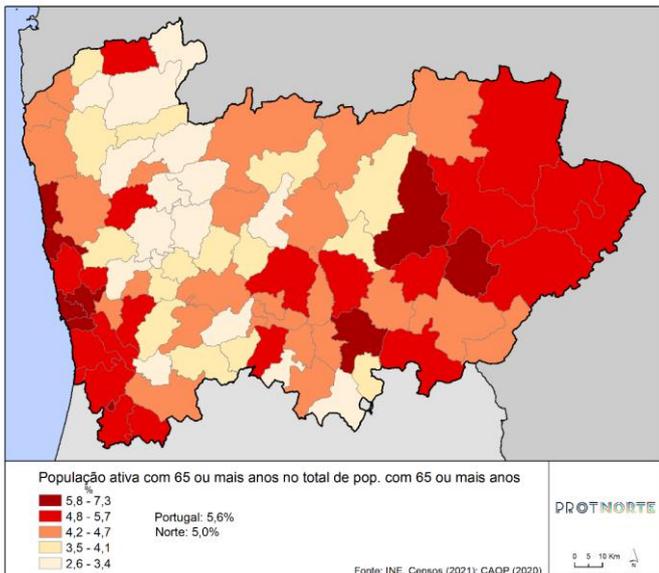
Nascimentos e fecundidade, por concelho (2021)



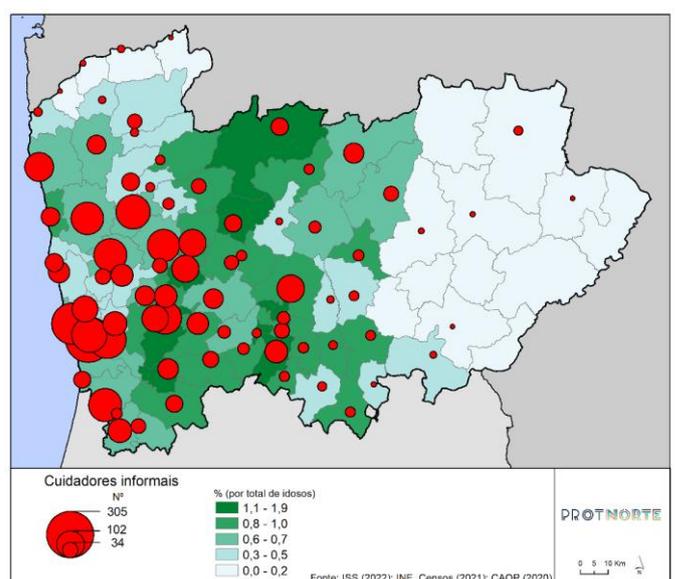
Tempo de acesso à pré-escola mais próxima (2020)



População ativa com 65 ou mais anos, por concelho (2021)



Cuidadores informais com estatuto da Segurança Social, por concelho (2021)



---

## 1.3. Aumentar o acesso à diversidade cultural e melhorar o equilíbrio regional

A Região patenteia-se como um espaço segmentado e polarizado do ponto de vista do seu desenvolvimento cultural. Do Grande Porto e das principais aglomerações urbanas até aos pequenos centros urbanos e vilas, do urbano para o rural, a fruição cultural e lúdica vai encurtando de intensidade e de diversidade, assim como os eventos – e a sua programação –, de cultura cosmopolita. Com o mesmo trajeto, também o emprego no setor cultural e criativo, os investimentos em projetos artístico-culturais, e a diversidade funcional dos equipamentos culturais vão diminuindo de intensidade e de multiplicidade. Em matéria de ativos patrimoniais, a localização privilegia tanto os contextos urbanos como rurais. Dos perfis culturais-territoriais, sobressai a incapacidade de colocar a identidade cultural ao serviço da inclusão social, do emprego, da cidadania, do turismo, do desenvolvimento e da sustentabilidade dos territórios por toda a Região. A cultura significa diferenciação territorial, pela singularidade que ajuda a criar em matéria de produtos e identidade dos lugares, de reconhecimento e valorização de memórias e de impulso à expressão própria e única das comunidades. Assim, os objetivos específicos organizam-se em torno de um conjunto de prioridades:

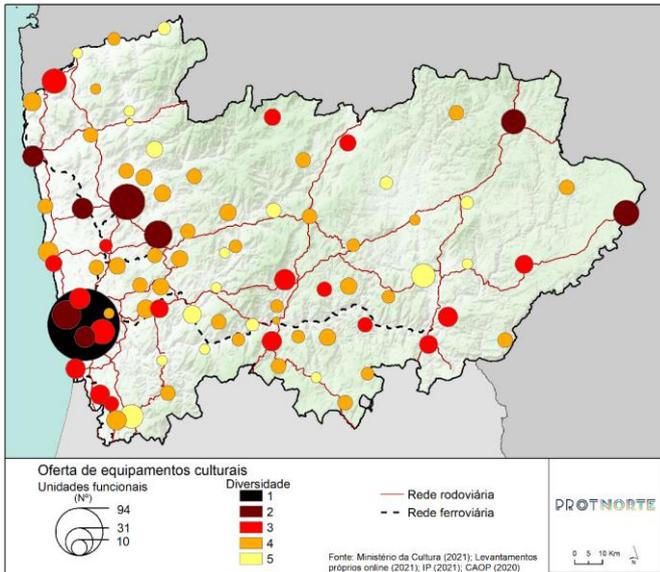
**Organizar, promover e divulgar uma oferta cultural cosmopolita, diversificada e equitativa e distribuída pelos territórios.** A ampliação e a consolidação das agendas municipais e a promoção de iniciativas de auscultação/diagnóstico/mapeamento digitais interativas e participativas (*websites*, redes sociais, plataformas municipais, etc.), pode ser um primeiro passo para o alcance do equilíbrio e da equidade. Similarmente, o fomento da transição digital nos equipamentos culturais e criativos, ao nível dos recursos técnicos e logísticos, da comunicação, da digitalização de conteúdos e coleções, de arquivos e catálogos integrados, é determinante na facilitação do acesso a conteúdos culturais mais cosmopolitas e acessíveis.

**Apoiar e encorajar oportunidades de mobilização da cultura em contextos comunitários, formativos e sociais.** Os espaços culturais devem ser tidos como elementos principais da promoção da vida e da prática artística e cultural, pelo que deve procurar-se uma desinstitucionalização/desburocratização dos seus usos. Tal pode ser alcançado através do desenvolvimento de processos de aprendizagem para a inovação - *workshops*, oficinas temáticas, palestras, rotas de exploração, entre outras iniciativas –, criando espaços *pop-up* de incubação de práticas artísticas e criativas em espaços segregados e desqualificados.

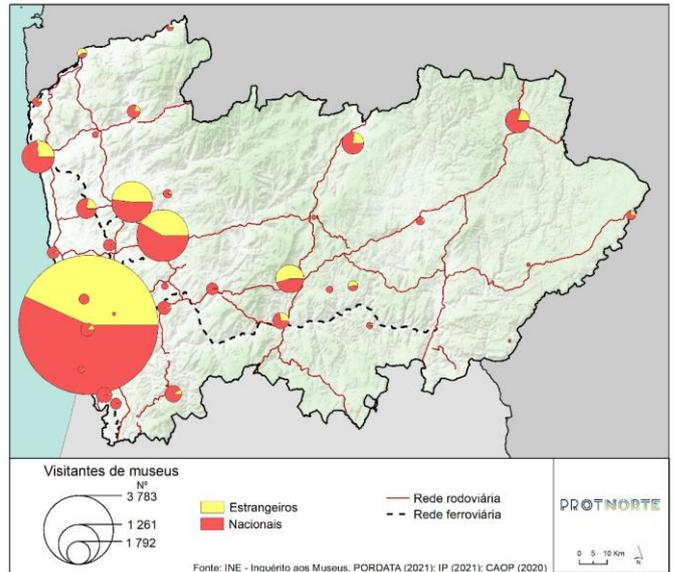
**Diversificar e desmistificar o acesso a conteúdos culturais e artísticos, apostando na educação artística e cultural enquanto ferramenta de conhecimento, de expressão identitária e de nova via para a qualidade de vida.** Como alternativa à desvalorização corrente da educação artística, é relevante criar medidas de incentivo à criação e à fruição multiculturais e transdisciplinares, através da ligação aos sistemas de educação e formação e da valorização da educação artística e cultural, no quadro alargado da promoção da educação para a cidadania (quer junto de crianças e jovens, quer numa lógica de aprendizagem ao longo da vida), e através do desenvolvimento de experiências culturais que integrem rotas de património material/imaterial, mas também contacto com criativos, espaços e eventos de experimentação cultural de relevo na região Norte.

**Fortalecer o ecossistema criativo e cultural fundado na inovação de processos de trabalho, de modalidades de comunicação e de conteúdos.** Neste âmbito, é fundamental o desenvolvimento das parcerias institucionais, entre espaços com oferta cultural, entre instituições ou entidades europeias e entre instituições municipais, para a organização de intercâmbios artísticos e culturais regulares que envolvam jovens artistas, públicos escolares e técnicos.

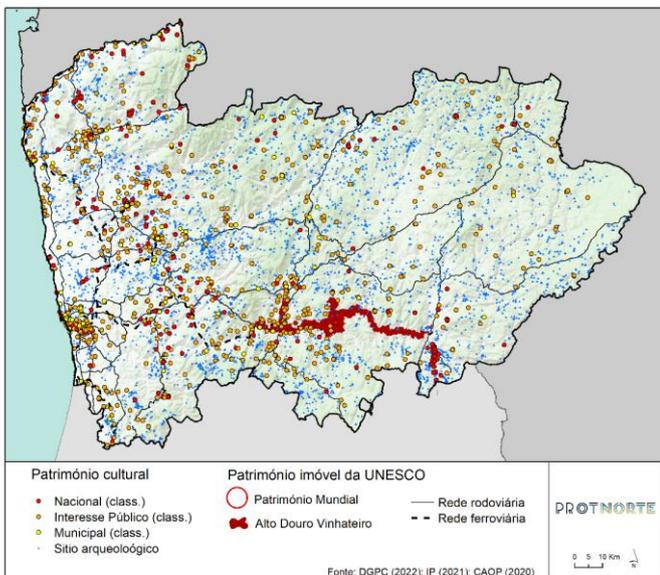
Equipamentos culturais (2021)



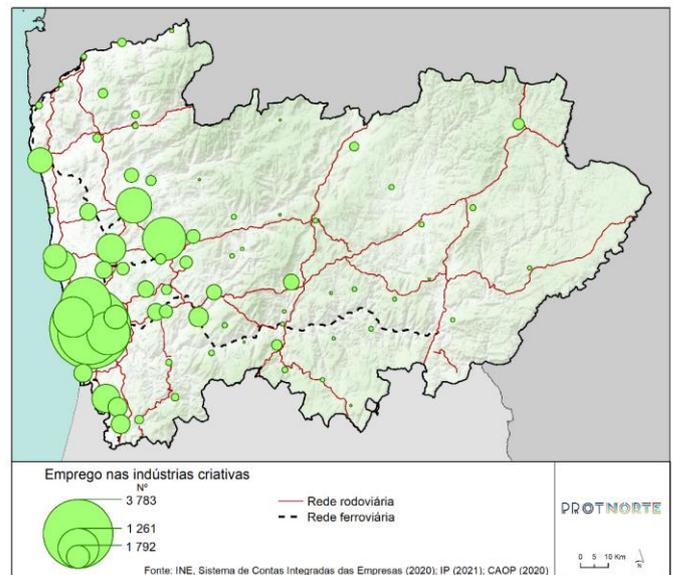
Visitantes de museus (2021)



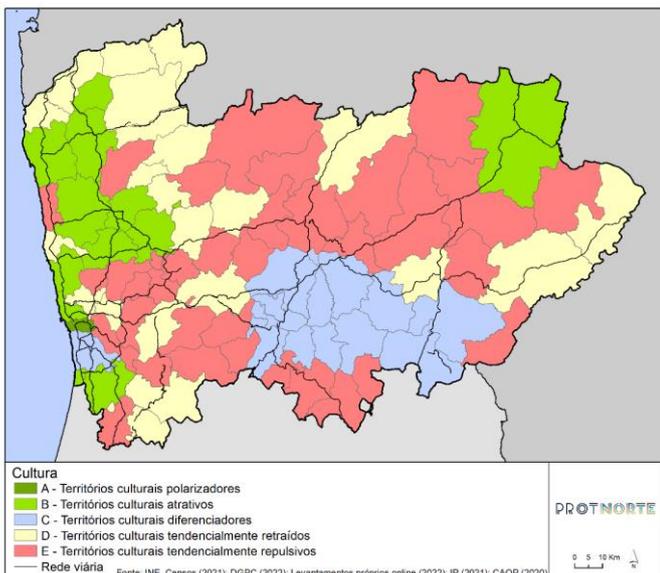
Património cultural (2022)



Emprego nas indústrias criativas (2020)



**Cultura: desafios territoriais diferenciados**



**A - Territórios culturais polarizadores** de oferta, procura, equipamentos e ativos patrimoniais – em termos qualitativos e quantitativos.

**B - Territórios culturais atrativos** de oferta, procura, equipamentos e ativos patrimoniais – em termos de número e de diversidade.

**C - Territórios culturais diferenciadores** pela presença de património material e imaterial classificado de impacto internacional.

**D - Territórios culturais tendencialmente retraídos** do ponto de vista dos ativos patrimoniais, dos investimentos culturais, da diversidade dos equipamentos e da programação cultural.

**E - Territórios culturais tendencialmente repulsivos** pelo desempenho negativo dos indicadores da oferta, procura, programação, equipamentos e ativos patrimoniais.





**D2.**  
**Um Norte que reafirma a água como garante da  
identidade e perenidade**



---

# Enquadramento

A água é um elemento identitário a região Norte, cujo perfil socioeconómico revela o papel fundamental que a água desempenha no desenvolvimento regional e no ordenamento do território.

A disponibilidade da água apresenta importantes variações temporais e espaciais, que dependem não só da precipitação ocorrida, mas também das condições geomorfológicas características desta Região e das alterações que têm sido introduzidas pelo homem. Se bem que, tradicionalmente, o Norte não seja identificado como uma das regiões com problemas de escassez em Portugal continental, o que é certo é que a Região, no contexto de cada sub-bacia, espelha especificidades muito próprias que as alterações climáticas acentuam, e onde a escassez ganha terreno, de forma acentuada.

A delimitação das massas de água é baseada nos princípios fundamentais da Diretiva Quadro da Água (Diretiva 2000/60/CE, de 23/10/2000), transposta para a ordem jurídica nacional pela Lei da Água n.º 58/2005, de 29 de dezembro, sendo uma massa de água considerada como uma subunidade da região hidrográfica na qual os objetivos ambientais são aplicados, ou seja, para a qual o estado possa ser avaliado e comparado com os objetivos estipulados, associando um único estado ecológico a cada uma das massas de água.

O Norte dispõe de recursos hídricos superficiais e subterrâneos com uma variabilidade significativa, sendo indispensável conhecer as tendências gerais de evolução das disponibilidades e indicadores de eficiência para conceber o modelo em que deve assentar o seu adequado aproveitamento. O balanço entre as disponibilidades hídricas (superficiais e subterrâneas), as necessidades e o uso eficiente da água, é um desafio contínuo que requer uma abordagem integrada e coordenada no sentido de garantir a segurança hídrica a longo prazo. A implementação eficaz de estratégias que contribuam para a gestão sustentável da água, exige mecanismos que promovam o bom aproveitamento dos recursos hídricos, como seja o planeamento, a gestão integrada, a implementação de legislação e regulamentação que promova o uso responsável da água, e a monitorização em contínuo.

Em matéria dos recursos hídricos, o Norte integra, total ou parcialmente, quatro regiões hidrográficas (RH), cujos instrumentos de planeamento e gestão são os Planos de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH) e os Planos de Gestão dos Riscos de Inundações (PGRI) do Minho e Lima, do Cávado Ave e Leça, do Douro e do Vouga, Mondego e Liz, revelando-se complexa a tarefa de sistematização de informação com base nas NUTS II e III. Numa ótica de gestão integrada, a par das massas de água superficiais, também as massas de água subterrâneas constituem reservas estratégicas que devem ser protegidas em termos de quantidade e de qualidade, visando uma eficiente resposta para os seus diferentes usos e exigências diferenciadas no tempo.

A importância estratégica da água remete-nos para a importância da sua gestão integrada por bacia, não descurando a necessidade de a articular com as demais dimensões territoriais dos seus usos. Remete-nos ainda para a existência de pressões e impactes quantitativos e qualitativos nas massas de água e nas reservas estratégicas, resultantes do excessivo consumo de água no abastecimento humano, indústria, agricultura e outras atividades, das alterações do uso do solo, dos incêndios rurais e da diminuição da área florestada, bem como da poluição proveniente de agentes químicos industriais, de efluentes domésticos, pesticidas e fertilizantes, que podem afetar a sua qualidade.

Neste sentido, o Norte, num ciclo mais longo, terá de melhorar a resiliência hídrica do território para melhor resistir aos riscos e à escassez hídrica. Se, por um lado, a regularização das linhas de água pode potenciar uma melhor gestão da água superficial, por outro, a continuada impermeabilização do solo e a ocorrência de fenómenos severos como os incêndios rurais, as chuvas de natureza torrencial, agravados pelas alterações climáticas, têm promovido condições para uma menor infiltração da água, uma maior erosão hídrica do solo e um aumento da ocorrência de cheias.

Revela-se absolutamente incontornável o reforço das disponibilidades e das reservas estratégicas da água, promovendo o seu armazenamento e visando contribuir para a gestão da variabilidade das disponibilidades e garantia da segurança para os diversos usos, desde logo, para o abastecimento público de água.

## 2.1. Melhorar a resiliência hídrica do território

As crescentes preocupações com a ameaça da escassez de água não tem sido acompanhadas pelas proporcionais alterações dos usos e consumos, nem por medidas de ordenamento do território que promovam já não apenas uma mitigação daqueles efeitos, mas também a adoção de outras medidas de adaptação que gerem impactos positivos.

Melhorar a resiliência hídrica envolve a implementação de estratégias e práticas que garantam o acesso sustentável à água, bem como a capacidade de lidar com os eventos extremos, como as secas e as inundações. Tal implica obrigatoriamente a gestão integrada das diversas origens da água, superficiais e subterrâneas, visando o equilíbrio entre as disponibilidades instantâneas e aquelas que se encontram armazenadas.

É necessário adotar soluções de ordenamento do território capazes de preservar e incrementar a capacidade de retenção e de infiltração da água, desde as cotas altas até aos talvegues, através da contenção da impermeabilização e da preservação e promoção do coberto vegetal que melhor contribua para essas funções.

Outra dimensão relacionada com a resiliência hídrica do território, diz respeito ao estado global das massas de água superficiais e subterrâneas. O estado global das massas de água superficiais rios, albufeiras, transição (estuários) e costeiras, integra a avaliação de elementos de qualidade biológica, química, físico-química e hidromorfológica, os quais são um indicador indireto em termos quantitativos. No caso das águas subterrâneas, o estado global integra o estado quantitativo e químico.

Assim, dadas as particularidades e condicionantes à resiliência hídrica do território da região Norte, é fundamental identificar e categorizar contextos de intervenção e de soluções específicas, de modo a promover o planeamento estratégico e o acompanhamento dos diferentes usos, de forma a assegurar a equidade na repartição dos diferentes usos (quantidades e períodos), gerindo ativamente as disponibilidades instantâneas e as reservas de água. Deste modo, atendendo à necessidade de melhoria do sistema hídrico de domínio natural, importa:

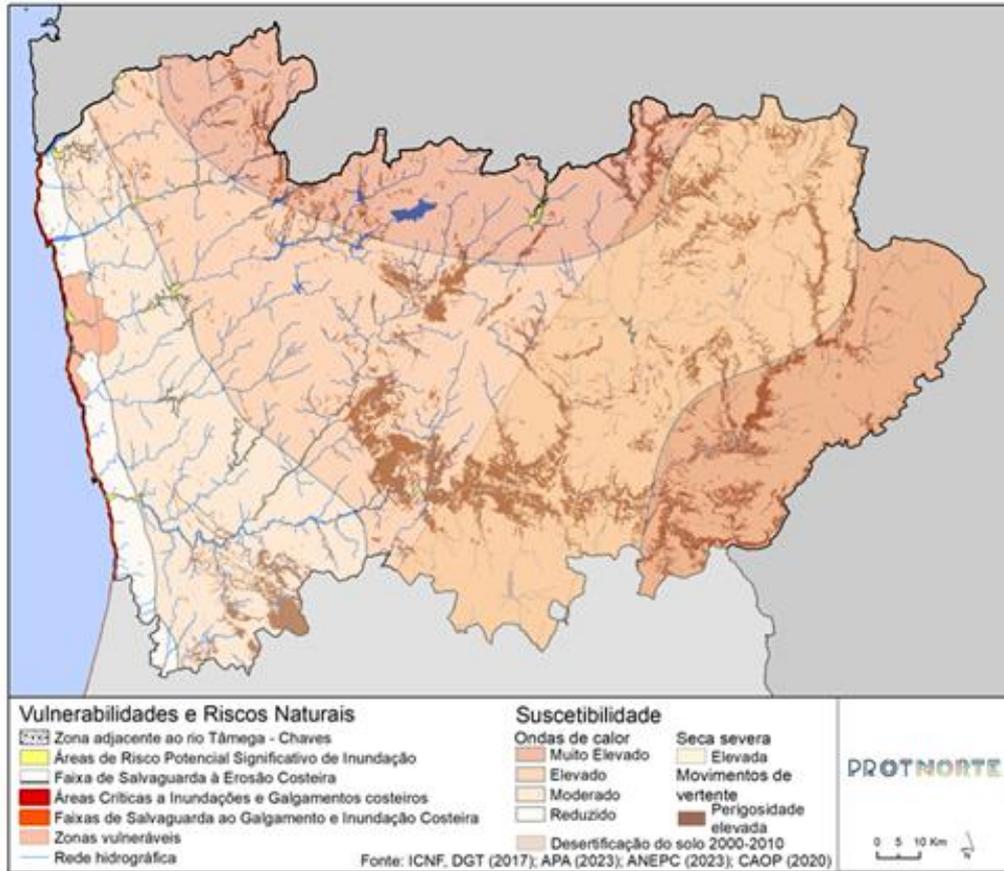
**Prevenir riscos e adaptar o território às alterações climáticas**, gerindo o recurso água num clima em mudança e enquanto ativo territorial e elemento central da função biodiversidade, promovendo a implementação de sistemas robustos de monitorização e avaliação da disponibilidade de água por forma a conhecer e a interpretar as consequências das variações e tendências climáticas. Note-se que a proteção dos ecossistemas aquáticos (rios, lagos e zonas húmidas), tem um papel crucial na manutenção de biodiversidade e de preservação da qualidade da água;

**Fomentar o adequado coberto vegetal das cabeceiras das bacias hidrográficas e das áreas de apanhamento**, visando aumentar a capacidade natural de retenção e de infiltração a cotas de maior altitude, bem como preservar o solo e criar barreiras naturais contra a erosão hídrica;

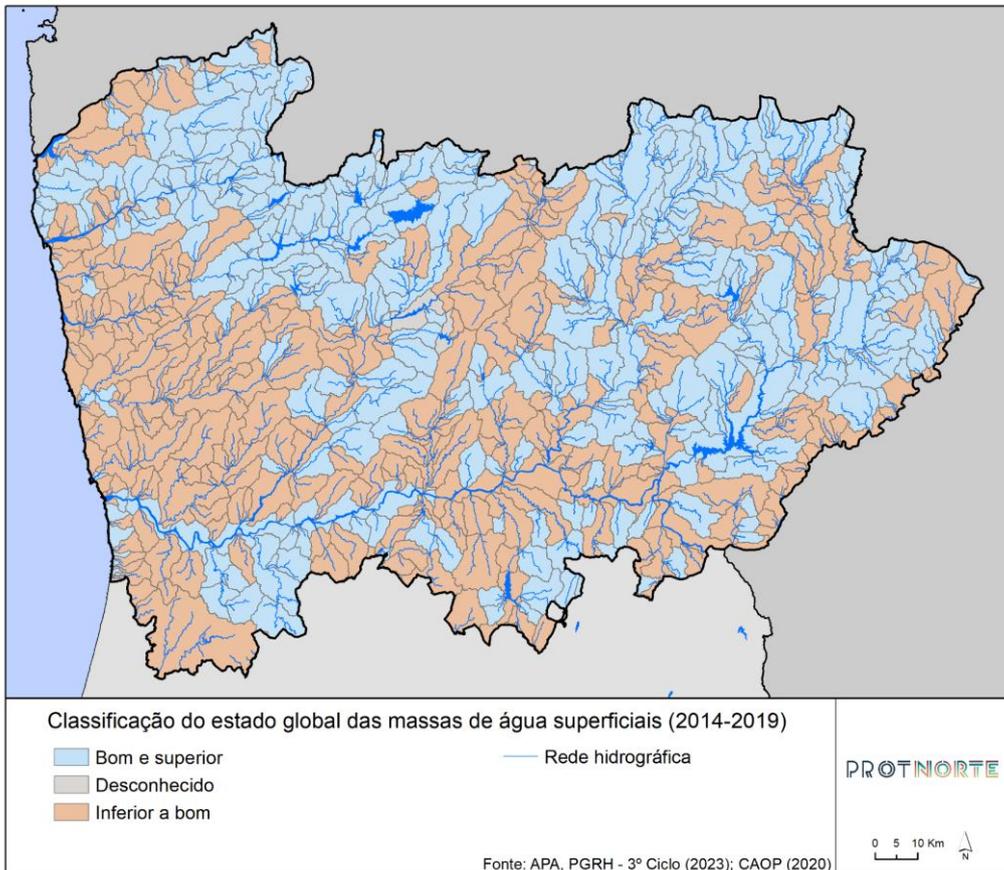
**Reabilitar a rede hidrográfica, preservar os valores naturais, prevenir a erosão hídrica e garantir a redução do risco de cheias**, através de práticas que favoreçam o natural escoamento da água, da reflorestação e restauro e das galerias ripícolas, como forma de promover a infiltração no solo e a recarga de aquíferos. A ocorrência de eventos de chuvas intensas, recomendam a adoção de técnicas de controlo de erosão, como construção de terraços e barreiras vegetativas de contenção das águas pluviais. Para além disso, também a criação de espaços verdes urbanos, é fundamental para promover a absorção de água, a redução de escoamento superficial e, assim, mitigar o risco de cheias urbanas;

**Alcançar e manter o bom estado das massas de água de forma a potenciar o aproveitamento das águas superficiais e subterrâneas**, através da operacionalização dos PGRH, que abordam as diversas fontes de poluição e promovem práticas sustentáveis de uso do solo. É fundamental, ainda, implementar medidas de monitorização e de controlo de modo a reduzir a poluição quer de fontes pontuais, quer de fontes difusas.

## Vulnerabilidade e Riscos Naturais



## Classificação do estado global das massas de água superficiais (2014-2019)



---

## 2.2. Reforçar as disponibilidades e as reservas de água em função dos usos

A gestão dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos assenta nos princípios da universalidade ao seu acesso, da sua proteção como bem ambiental e da sua utilização eficiente, enquanto recurso escasso.

Nas últimas duas décadas, verificou-se um aumento da temperatura e a diminuição do número de anos húmidos que têm provocado uma menor reposição dos volumes de água armazenados, quer nas albufeiras quer nas águas subterrâneas, maiores dificuldades em atingir o Bom estado das massas de água e um aumento dos consumos associados ao aumento da temperatura e à intensificação das atividades humanas.

As tradicionais disponibilidades hídricas do Norte, associadas à sua orografia, permitiram a construção de diversos sistemas electroprodutores, existindo 32 aproveitamentos de grande volume, dos quais apenas 11 têm reversibilidade, o que reflete a evolução tecnológica ao serviço de uma maior eficiência global. A capacidade de armazenamento nos aproveitamentos com reversibilidade ronda os 1482 hm<sup>3</sup>, enquanto a capacidade de armazenamento nos aproveitamentos sem reversibilidade (simples) ronda os 900 hm<sup>3</sup>, que constituem reservas de água expressivas. No caso dos aproveitamentos com sistema de bombagem reversível (como é o caso dos sistemas do Alto Rabagão, do Tâmega, do Sabor e do Tua) a produção de eletricidade não põe em causa os volumes de água armazenados possibilitando outros usos. Permitem ainda alguma regularização dos caudais, não interferindo, significativamente, no escoamento natural. Já os aproveitamentos hidroelétricos a fio de água, não provocando a alteração temporal no escoamento gerado, não têm capacidade de amortização de caudais excecionais como é o caso do sistema em cascata no rio Douro e de outros pequenos aproveitamentos.

O Índice de Escassez WEI+ (*Water Exploitation Index plus*) avalia o rácio entre o total da procura média anual de água (volumes captados, deduzidos dos retornos) e o total dos recursos médios disponíveis, superficiais e subterrâneos (deduzidos dos volumes para fins ecológicos), permitindo ilustrar a pressão sobre os recursos hídricos renováveis a que um determinado território está exposto. Este Índice, que varia entre 0 (sem escassez) e 1 (escassez crítica), resume as vulnerabilidades críticas do território em termos de disponibilidades hídricas, sendo que, na região Norte, as sub-bacias do Ave, Leça, Côa, Paiva e Tâmega apresentam escassez severa, enquanto outras, em face dos cenários climáticos, evidenciam uma tendência de agravamento.

Impõe-se, assim, promover o aumento da capacidade de armazenamento aproveitando as albufeiras existentes, através de uma melhor gestão dos volumes armazenados, e criando sistemas de captação e armazenamento de água da chuva onde a escassez é fator mais limitante, e criando condições para que, em períodos de intensa pluviosidade, a água melhor se infiltre e armazene, minimizando efeitos da ocorrência de cheias. Neste contexto, identificam-se medidas como:

**Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos**, através da sistematização e atualização da informação das pressões sobre a água, do conhecimento atualizado do estado das massas de água, da investigação e conhecimento;

**Desenvolver novas soluções de aumento de capacidade de armazenamento**, nomeadamente reforçar a capacidade armazenamento nos aproveitamentos com reversibilidade e outras infraestruturas com capacidade de armazenamento temporário, por forma a minimizar a escassez de água face aos períodos de variabilidade temporal entre estações climáticas (sazonalidade);

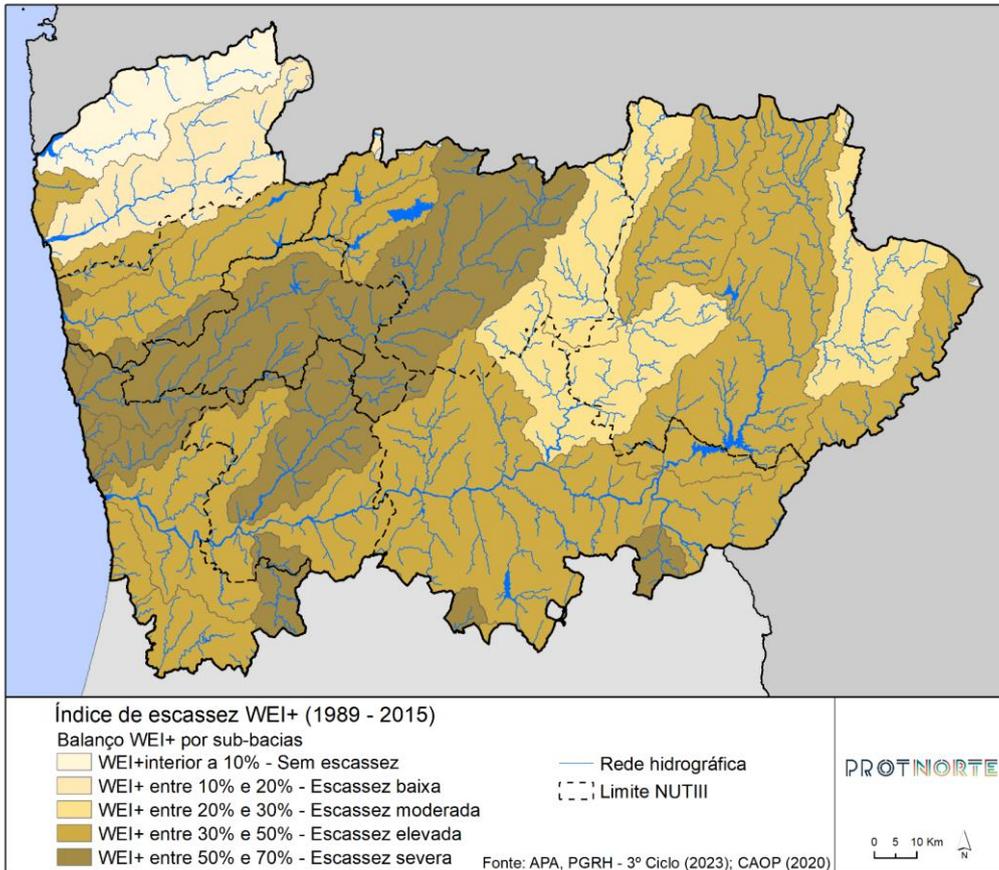
**Dinamizar e reforçar soluções de armazenamento de água** no contexto da promoção e dinamização de projetos hidroagrícolas, bem como da adoção de soluções individuais;

**Criar bacias de retenção a montante de áreas urbanas**, enquanto estruturas que permitem armazenar água pluvial para usar noutra estação ou condição climática e potenciar o seu uso para fruição recreativa;

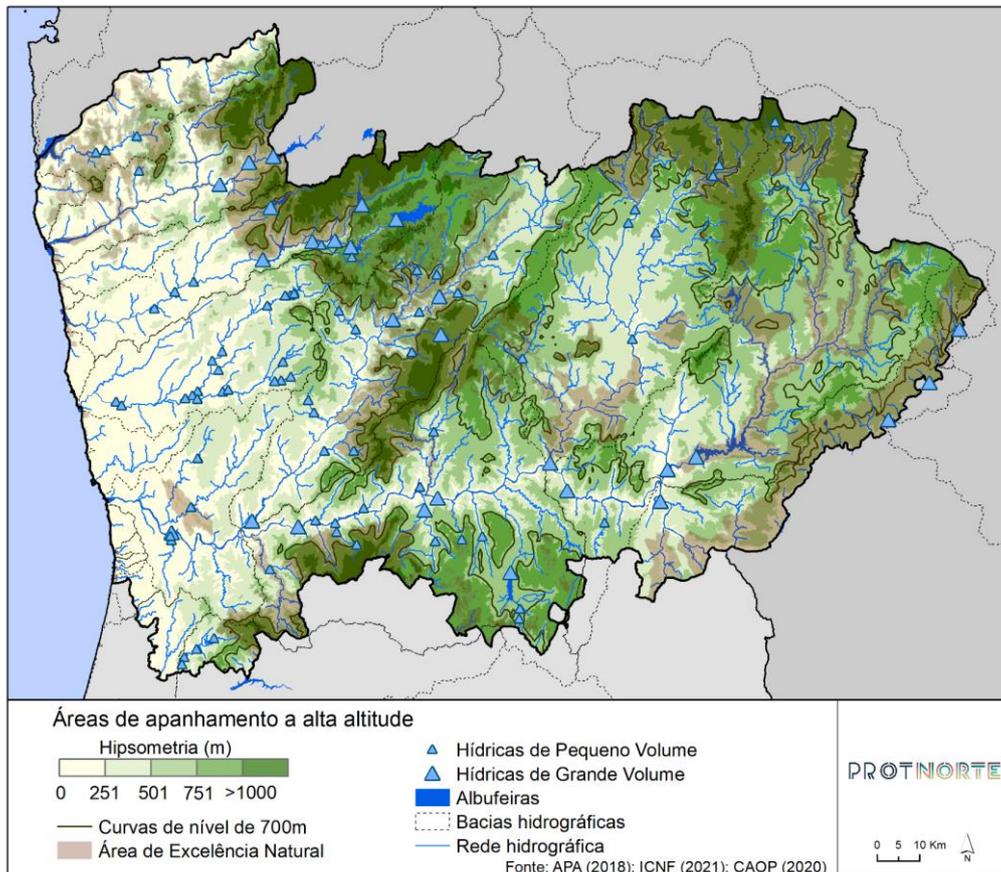
**Promover a sustentabilidade económica** da gestão da água, bem como o intensificar a aplicação do princípio do utilizador-pagador;

**Assegurar a comunicação e a divulgação sobre a água**, promovendo a construção de uma sociedade informada e sensibilizada para a política da água e pela adoção dos comportamentos de combate ao desperdício.

### Índice de escassez WEI+ (1989-2015)



### Áreas de apanhamento a alta altitude



## 2.3. Promover a melhoria da eficiência do uso da água

No atual contexto de progressiva escassez, a gestão eficiente da água merece importância redobrada, especialmente no caso dos usos consumptivos. O volume captado pelo sector urbano é estimado em 223 hm<sup>3</sup>, sendo o abastecimento público garantido quase exclusivamente a partir de origens superficiais, uma vez que as águas subterrâneas apenas contribuem com 3 hm<sup>3</sup>. No que ao uso agrícola diz respeito, estima-se que o volume da água associado ao setor seja da ordem dos 1 050 hm<sup>3</sup> anuais.

Em particular, Trás-os-Montes tem enfrentado desafios relacionados com a escassez de água exigindo uma gestão mais eficiente dos recursos hídricos. Sem prejuízo dos municípios e das entidades gestoras dos sistemas intermunicipais de água disporem de planos de gestão de abastecimento de água, saneamento e tratamento de águas residuais, é imperioso ter medidas adicionais para lidar com a escassez de água, nomeadamente numa abordagem sustentável e integrada, em função das diferentes prioridades de uso (abastecimento, agricultura, energia e lazer), tendo recentemente, o Despacho n.º 6543/2023, de 16 junho, criado um grupo de trabalho destinado a elaborar o Plano Regional de Eficiência Hídrica de Trás-os-Montes.

Note-se que a gestão sustentável dos recursos hídricos envolve a avaliação contínua da disponibilidade de água superficial para garantir seu uso equitativo e sustentável, enquanto que a avaliação da disponibilidade das águas subterrâneas (água armazenada no subsolo, muitas vezes em aquíferos) é essencial para atividades de irrigação. A gestão adequada das águas subterrâneas envolve o entendimento da recarga e descarga dos aquíferos, bem como a taxa sustentável de extração para evitar a depleção excessiva.

Conhecidas, no essencial, as carências que persistem ao nível do Ciclo Urbano da Água (CUA) e da melhoria da qualidade dos serviços rumo a uma otimização da gestão eficiente dos recursos, os desafios relacionados com escassez de água, especialmente durante períodos de seca, exige a adoção de medidas de promoção do uso mais eficiente da água, revelando-se prioritários:

**Colocar a engenharia ao serviço do conhecimento atualizado dos recursos hídricos** com tecnologias avançadas, sensores remotos, satélites e sistemas de informação geográfica para registo de dados dos sistemas de monitorização contínua da qualidade e quantidade da água em rios, lagos, aquíferos e outras origens de água;

**Desenvolver soluções no ciclo urbano da água, por forma a obter acréscimos de eficiência das infraestruturas** por via do alargamento da utilização das águas para reutilização (ApR), da redução das perdas de água e também da energia utilizada na respetiva produção e transporte, incluindo a reabilitação de condutas de abastecimento e coletores de drenagem para reduzir a frequência na ocorrência de perdas e inundações, seja ao nível da melhoria e aproveitamento da capacidade instalada;

**Investir na remodelação das redes de águas pluviais**, que em alguns casos, ainda coexistem como redes unitárias (residuais e pluviais), no sentido de diminuir os gastos totais com o tratamento das águas residuais, conter os prejuízos em situações de cheias e de insuficiência das secções de vazão e controlar as descargas descontroladas das ETAR para o meio hídrico;

**Promover o aumento da superfície irrigável** através da valorização dos vários sistemas de regadios existentes e do aumento da eficácia e eficiência de rega, reequacionando o quadro legal no sentido do uso múltiplo dos aproveitamentos hidráulicos;

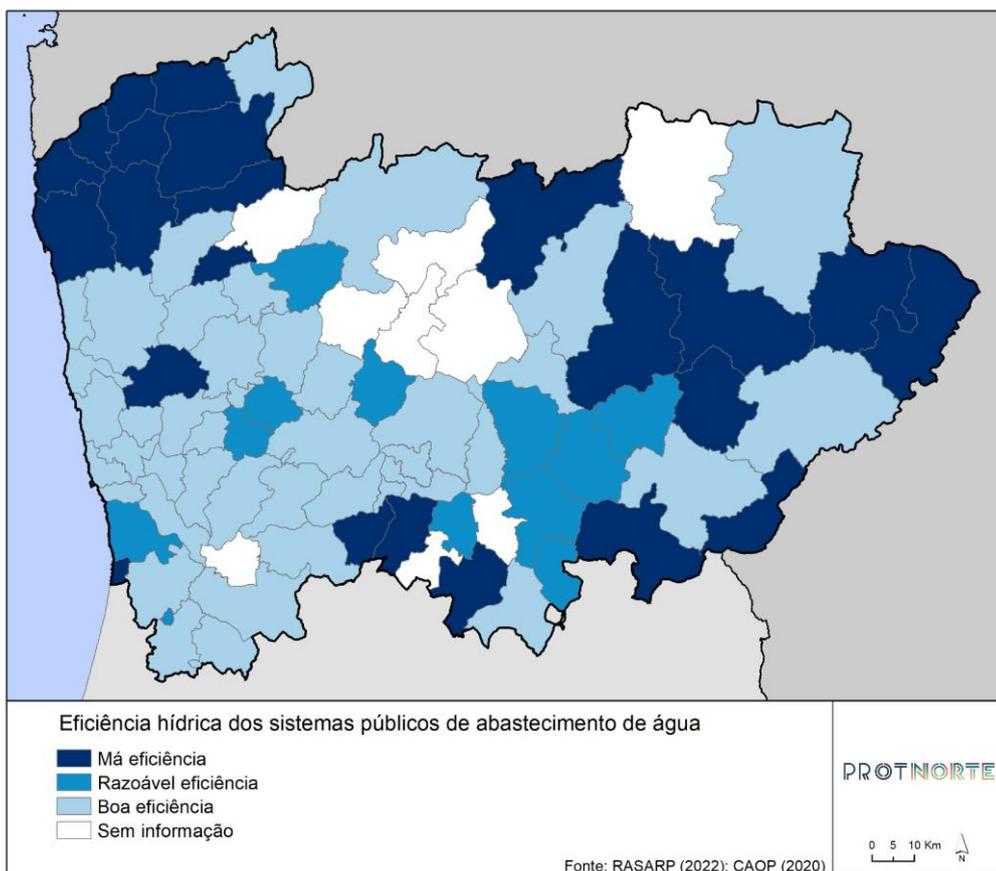
**Dotar as entidades gestoras de sustentabilidade** enquanto fator que muito contribuirá para o bom estado funcional das infraestruturas, por via de um modelo de financiamento adequado e que permita enfrentar os desafios com que se confronta;

**Promover e consolidar a agregação regional**, assegurando medidas de melhoria da gestão, pela gestão agrupada e de melhoria da eficiência pela reabilitação de condutas e coletores, dos sistemas de tratamento, acompanhado de modelos de controlo e monitorização em contínuo das descargas em meio hídrico, melhoria das percentagens de lamas valorizadas.

**Promover a sustentabilidade económica da gestão da água**, bem como o intensificar a aplicação do princípio do utilizador-pagador.

**Assegurar a comunicação e a divulgação sobre a água**, promovendo a construção de uma sociedade informada e sensibilizada para a política da água e pela adoção dos comportamentos de combate ao desperdício.

## Eficiência hídrica dos sistemas públicos de abastecimento de água







**D3.**  
**Um Norte mais eficiente e eletrificado com  
energias renováveis**



# Enquadramento

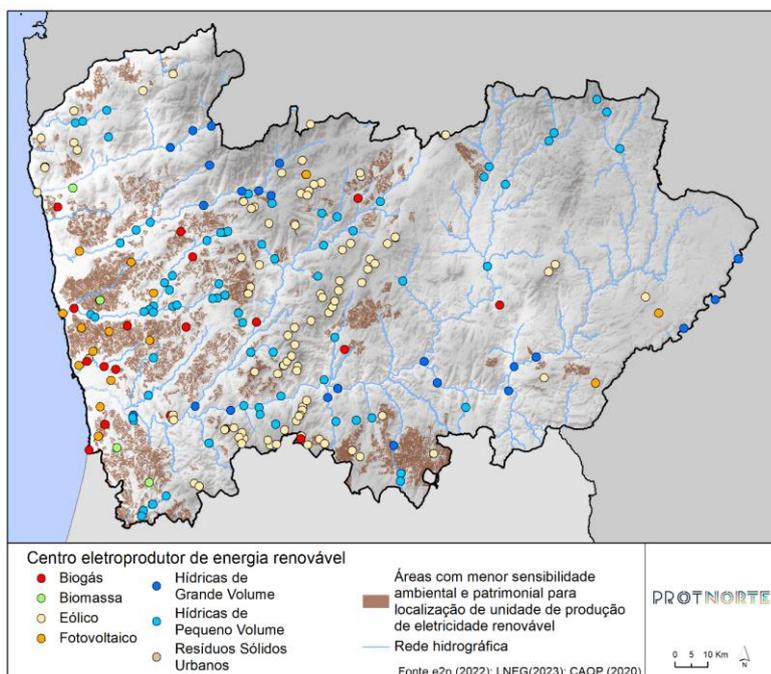
Num contexto de crescentes transformações climáticas que determinam o acelerar da transição energética, é fundamental definir um conjunto de estratégias integradas de descarbonização da economia e da sociedade, que passam pela contínua atenção ao uso eficiente da energia e pela eletrificação dos usos, desde que suportada na exploração dos recursos energéticos territoriais de base renovável, de acordo com o seu potencial técnico-económico e compatibilidade ambiental. Importa, assim, promover o crescimento da oferta da produção de eletricidade para satisfação da procura regional e nacional, alinhando esta estratégia com o Plano Nacional de Energia e Clima 2030 (PNEC2030) e com o Roteiro para Neutralidade Carbónica 2050 (RNC2050), que determinam que 80% da energia elétrica consumida em Portugal antes de 2030 seja de origem renovável, e que a neutralidade carbónica no País se atinja antes de 2050.

Assim, interessa estabelecer as OEBT por forma a alcançar uma economia eletrificada nos diversos setores económicos, descarbonizada e independente de fatores externos associados à utilização de combustíveis fósseis. A transformação económica e social da região Norte depende da concretização de um grande desafio, que é o aumento da eficiência e a eletrificação com energias renováveis.

Uma segunda linha de ação importante é a que se prende com o uso de energia no edificado. Uma grande parte do edificado existente foi construída anteriormente à aplicação de regulamentos e práticas suficientes em termos de eficiência energética. Ocorre que está diagnosticado na Região um défice de conforto em termos de temperaturas interiores, sobretudo no Inverno, à qual podem acrescer situações críticas no Verão, em resultado da maior frequência e severidade das ondas de calor. Por tal, é importante aumentar a instalação de sistemas eficientes de climatização, que possam ser alimentados a partir de fontes renováveis, e em conjugação com a melhoria da envolvente dos edifícios.

Finalmente, ao nível da indústria, verifica-se uma elevada dependência de combustíveis fósseis, que a torna vulnerável às flutuações de preços de mercado, e que importa diminuir. Este desafio traz também consigo grandes oportunidades para dinamização da economia regional, permitindo a exportação de produtos e serviços associados a *clusters* industriais que desenvolverão soluções de alto valor acrescentado, com potencial de exportação e de criação de emprego altamente qualificado na região Norte.

Centros electroprodutores de energia renovável



## 3.1. Reforçar a exploração das Fontes de Energia Renováveis (FER) para produção de eletricidade e H<sub>2</sub>

O Norte testemunhou uma forte aposta na construção de centros electroprodutores capazes de aproveitar os recursos renováveis endógenos da Região para a produção de eletricidade. Estes centros electroprodutores aproveitaram em parte o potencial hídrico e o eólico *onshore* da Região. Estes recursos ainda não se encontram esgotados, sendo possível promover a sua exploração por forma a dar corpo a uma estratégia de eletrificação da economia. Por outro lado, a exploração de recursos renováveis, como o solar fotovoltaico e eólico *offshore* apresentam, na Região, um potencial significativo, que recomenda a sua exploração, e que pode contribuir para uma integração económica entre os diversos territórios da Região, e para a transferência de valor das áreas mais industriais para as áreas mais rurais e pobres, contribuindo para a equalização económica dos territórios.

O Hidrogénio renovável, produzido a partir da eletrólise da água, com eletricidade de origem renovável, ou por recurso a outras tecnologias, assume-se como um vetor energético complementar da eletricidade a que é necessário recorrer para descarbonizar setores da economia onde a utilização da eletricidade não permite, de forma eficiente, fazer a transição energética. Esta solução deve ser guiada também por critérios de sustentabilidade ambiental em relação ao uso da água, pelo que importa avaliar soluções de dessalinização de água do mar no caso de grandes instalações industriais. A localização de eletrolisadores deve ainda considerar informação disponível no Atlas do H<sub>2</sub> Verde Sustentável. Para tal, apresentam-se os seguintes objetivos:

**Promover o *repower* de parques eólicos *onshore***, através da substituição das turbinas eólicas instaladas por novas máquinas de maior potência nominal e rendimento superior, permitindo o aumento da produtividade. Esta solução beneficia ainda de processos de licenciamento simplificados, bem como de informação coletada pelo parque anterior, o que permite otimizar a localização das turbinas dentro dos limites desse parque eólico.

**Dinamizar a hibridização de parques eólicos**, através da instalação de produção solar fotovoltaica junto das centrais eólicas. Um grande número de parques eólicos encontra-se localizado em zonas que têm associado ao elevado potencial de energia eólica um elevado potencial de produção a partir de energia solar. A instalação de parques solares fotovoltaicos em convívio com parques eólicos existentes permite o escoamento da produção através da mesma infraestrutura de rede, minimizando o impacto ambiental da construção de mais linhas elétricas, e aumentando a produtividade global de cada uma destas instalações.

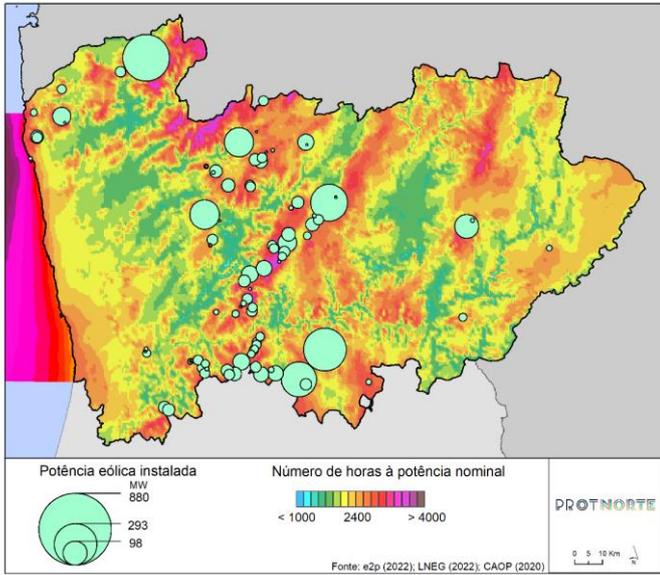
**Reforçar a instalação de novos parques eólicos e solares fotovoltaicos** em locais onde o recurso primário é abundante, e desde que não existam restrições ambientais. Esta opção visa maximizar a produção de eletricidade com um baixo custo nivelado de produção, conduzindo a uma distribuição mais equitativa dos benefícios económicos desta atividade pelo território.

**Promover a produção distribuída** (microprodução – Unidade de Produção para AutoConsumo - UPAC / Comunidades de Energia Renovável - CER), através da promoção da instalação de unidades de microprodução solar fotovoltaica ou outra, para autoconsumo e comunidades de energia renovável, explorando coberturas de edifícios de uso residencial e de instalações fabris, parques de estacionamento e escolas, contribuindo para explorar de forma equilibrada os recursos energéticos naturais, adotando assim processos de democratização e reforço da coesão territorial. Este domínio poderá beneficiar da intervenção local e regional, nomeadamente das agências locais de energia e dos Municípios, com a formação e capacitação dos agentes locais, e na criação de mecanismos de apoio e sensibilização para estas temáticas.

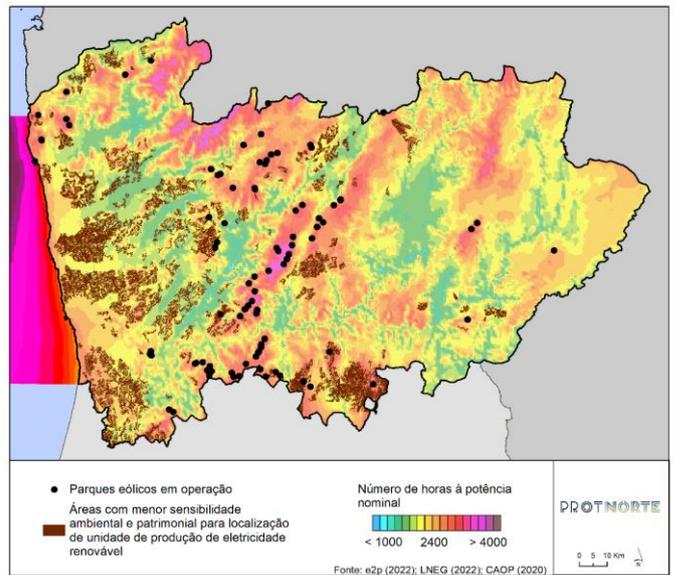
**Dinamizar a produção de hidrogénio** para utilização em processos industriais que necessitem de calor de alta temperatura (cerâmicas, vidro), para o setor dos transportes e para exportação, recorrendo a eletrolisadores industriais que utilizem eletricidade de origem renovável, assegurando a compatibilidade ambiental na utilização de água.

**Ativar a produção de eletricidade a partir de energias marinhas**, através do acompanhamento dos processos concursais para produção de eletricidade em parques eólicos *offshore*, em sistemas de conversão de energia das ondas e parques solares fotovoltaicos flutuantes. De acordo com a Comissão Europeia e a *WindEurope*, é esperado que Portugal, até 2050, tenha um total de 9 GW de potência instalada na vertente de eólica *offshore*, sendo que o melhor recurso está situado no Norte, ao largo da costa do Porto até Viana do Castelo. Estes investimentos são ainda mobilizadores de oportunidades associadas ao desenvolvimento de aquacultura, serviços especializados de manutenção com recurso a robótica submarina e outros, e podem permitir o desenvolvimento de um *cluster* industrial de alto valor acrescentado, melhorando a economia das regiões costeiras. É expectável que o *offshore* da região Norte seja gerador de mais do que 10 TWh de energia elétrica com uma potência instalada que pode vir a exceder os 3 GW.

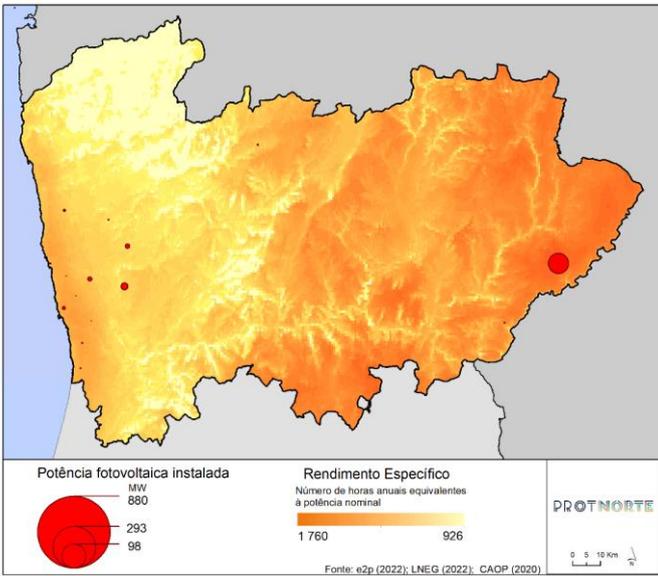
Potência eólica instalada e potencial eólico



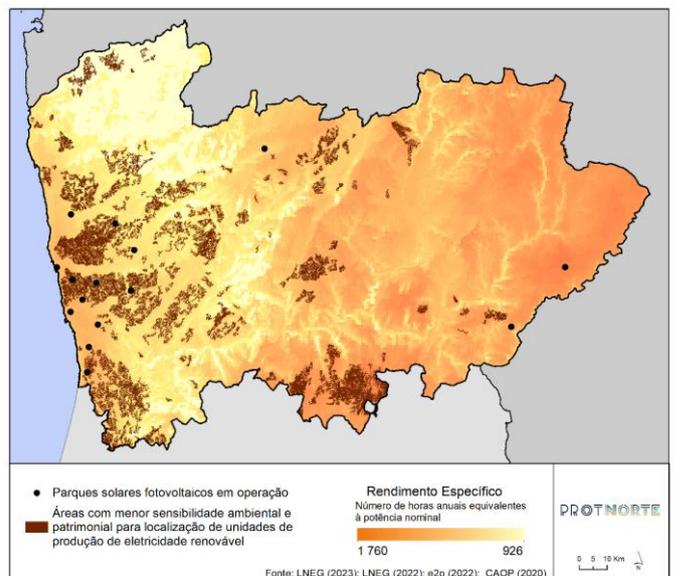
Parques eólicos, áreas com menor sensibilidade ambiental e patrimonial e potencial eólico



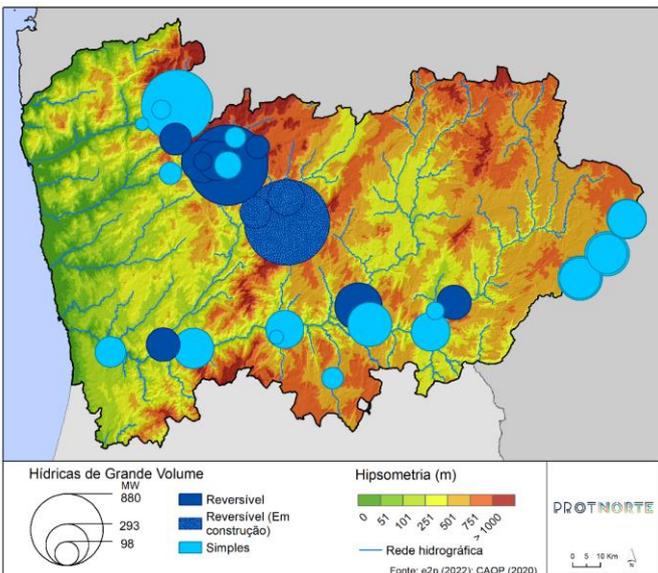
Potência fotovoltaica instalada e potencial



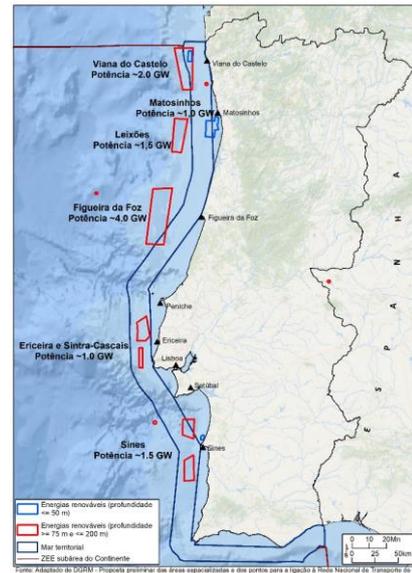
Parques solares fotovoltaicos em operação



Hídricas de grande volume



Áreas marítimas propostas para exploração de energias marinhas offshore e respetivas potencias indicativas (2022)



## 3.2. Dinamizar o armazenamento de energia e o reforço das infraestruturas de rede

O crescimento da oferta de produção de eletricidade associada à variabilidade temporal dos recursos energéticos renováveis e às dificuldades de escoamento da produção de eletricidade requerem, por um lado, a aposta na criação de capacidade de armazenamento de energia para acomodar as variações da oferta e, por outro, o reforço das infraestruturas das redes de transporte e de distribuição de eletricidade.

Para dar resposta a este problema é necessário aumentar a capacidade de armazenamento de energia na região Norte por forma a ser possível armazenar a energia elétrica nas horas de maior abundância da oferta para consumo futuro. A falta de capacidade de receção de potência por parte das redes elétricas é hoje uma das restrições mais críticas para o crescimento da produção de origem renovável, pelo que importa redesenhar soluções técnicas e definir políticas públicas que conduzam à expansão e reforço das redes elétricas.

Esta opção estratégica desdobra-se em vários objetivos específicos, que de seguida se descrevem:

**Desenvolver soluções de armazenamento de energia**, através do *retrofit* de centrais hídricas convencionais para hídricas reversíveis, e construção de uma central hídrica de bombagem pura (Carvão-Ribeira / rio Távora). Atualmente existem na região Norte 27 grandes centrais hídricas, que representam 32 aproveitamentos, dos quais apenas 11 têm reversibilidade. A capacidade de armazenamento nos aproveitamentos com reversibilidade ronda os 1 482 hm<sup>3</sup>, enquanto a capacidade de armazenamento nos aproveitamentos sem reversibilidade (simples) ronda os 900 hm<sup>3</sup>, portanto, ao fazer um *retrofit* destes aproveitamentos, será possível aumentar significativamente a capacidade operacional de armazenamento de energia na Região. É exemplo de *retrofit* de centrais hidroelétricas: Alto-Lindoso, no rio Lima, onde é possível desenvolver uma solução de reversibilidade, operando com a albufeira do Touvedo, a jusante, como reservatório inferior.

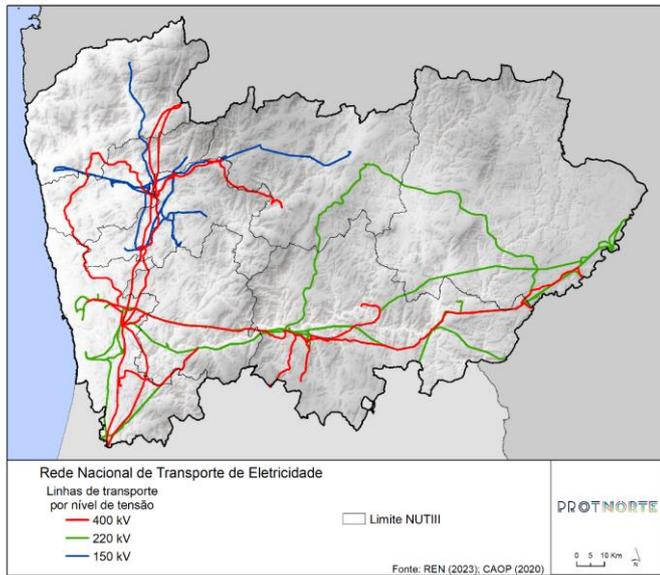
O aumento desta capacidade de armazenamento irá ainda permitir gerir a variabilidade dos recursos eólico e solar fotovoltaico face à evolução da procura.

**Reforçar as redes de distribuição e transmissão de eletricidade**, através de novas linhas áreas e subestações para permitir escoar a produção de eletricidade até aos consumidores finais para entrega ao Sistema Elétrico Nacional (SEN).

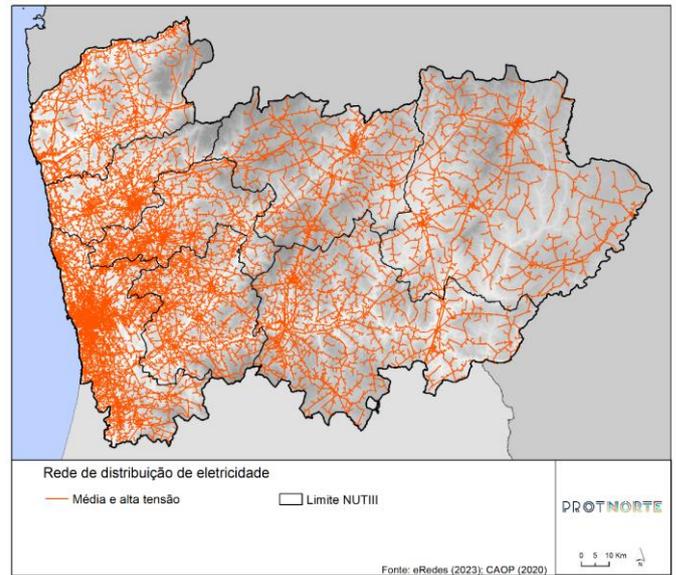
As redes de distribuição devem ser expandidas e reforçadas, de forma a apresentarem capilaridade e capacidade para veicular volumes crescentes de energia elétrica, e devem adotar soluções de monitorização, gestão e controlo avançadas, para permitir gerir a complexidade crescente de um sistema com milhares de novos pontos de injeção de potência. As redes de transporte necessitam, por sua vez, de ser expandidas e reforçadas para veicular volumes crescentes de produção de base renovável e satisfazer a crescente procura de eletricidade, devendo ser geridas com critérios de gestão dinâmica, de maneira a acomodar de forma eficiente a produção renovável variável no tempo.

**Construir uma infraestrutura de rede elétrica *off-shore* em muito alta tensão** (corrente alternada – AC) e/ou muito alta tensão (corrente contínua – DC), ou sistemas de corrente contínua em alta tensão (HVDC). Tal resulta do elevado potencial eólico *offshore* da região Norte que, se explorado intensivamente, irá criar uma sobrecarga na atual infraestrutura de transporte de energia elétrica, exigindo ou o reforço significativo das redes atuais, ou a implementação de um coletor submarino em HVDC, solução que irá eliminar os impactes ambientais das soluções convencionais como as linhas de transporte de muita alta tensão (MAT).

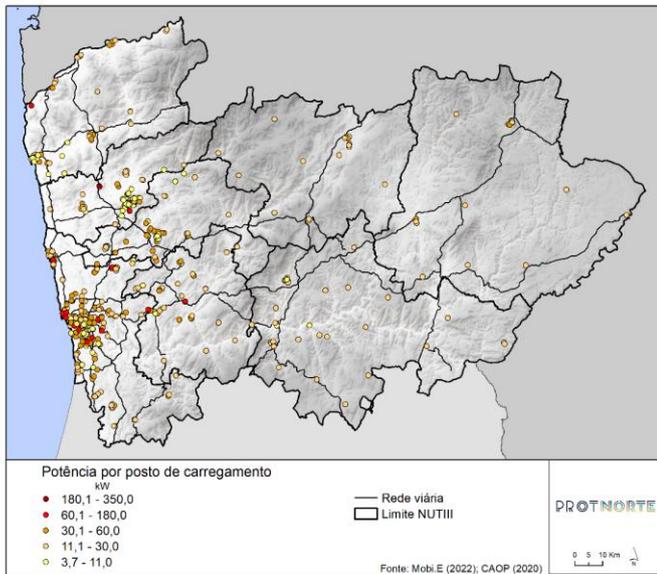
Rede nacional de transporte de eletricidade (2023)



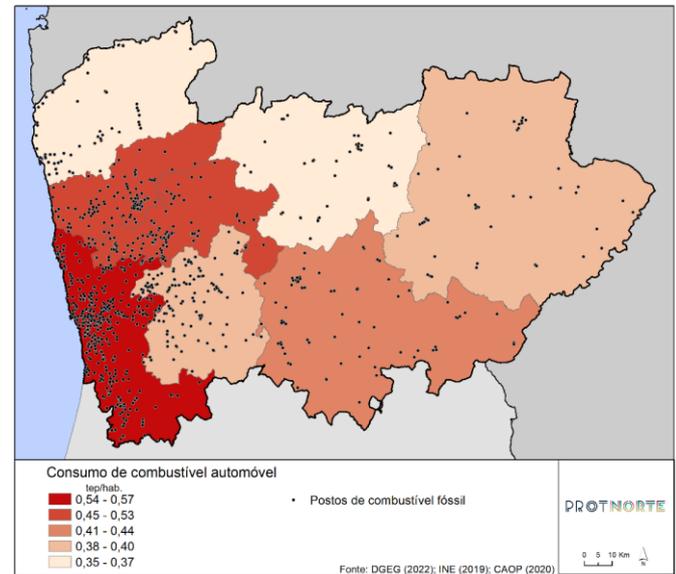
Rede de distribuição de eletricidade (2023)



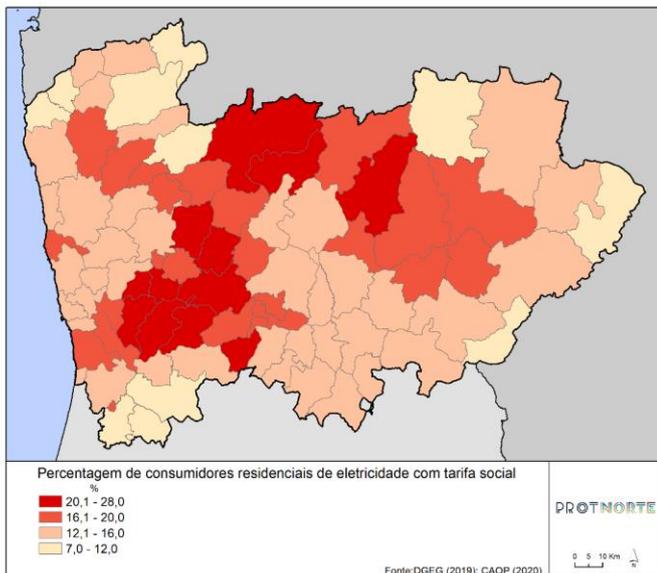
Potência por posto de carregamento (2022)



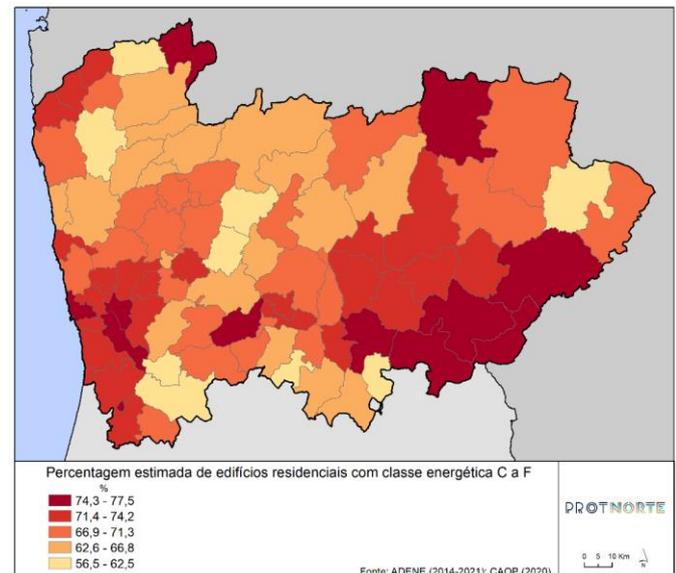
Consumo de combustível automóvel (2022)



Percentagem de consumidores residenciais de eletricidade com tarifa social (2019)



Percentagem estimada de edifícios com classe energética C a F (2014-2021)



---

## 3.3. Promover a mobilidade elétrica e o recurso H<sub>2</sub>

A mobilidade representa atualmente cerca de 40% do consumo anual de energia em Portugal, com o setor dos transportes a ser responsável por cerca de 50% das emissões de gases de efeito estufa (GEE), sendo este o panorama equivalente na Região.

A mobilidade está fortemente dependente de recursos fósseis (petróleo e gás natural), que não são endógenos à região Norte, nem a Portugal, sendo flagrante o seu impacto na dependência externa do setor. É, pois, evidente que a eletrificação da mobilidade terá um impacto significativo na redução efetiva nas emissões de CO<sub>2</sub>/GEE, contribuindo para a descarbonização deste setor, a descarbonização global da economia e a descarbonização da região Norte. Também a utilização do hidrogénio nos transportes coletivos e de longa distância contribuirá para promover esta descarbonização.

Atualmente, a Região não se encontra preparada para acomodar esta mudança, quando se tem em conta o número de postos de carregamento públicos de veículos elétricos, a capacidade produção, a capacidade de transporte e a capacidade de distribuição de energia elétrica.

O objetivo estratégico desdobra-se em vários objetivos específicos de intervenção:

**Reforçar infraestruturas públicas e privadas de carregamento dos veículos elétricos**, através da garantia de existência de um número adequado de postos de carregamento rápido em todas as estações de serviço das autoestradas, promoção da instalação de sistemas de carregamento inteligente nas grandes superfícies privadas (centros comerciais, zonas de lazer e de desporto), nos parques de estacionamento público (acompanhadas da instalação de painéis solares fotovoltaicos para sombreamento), e nas garagens de condomínios, com obrigatoriedade de instalação destas infraestruturas em todos os prédios novos.

**Desenvolver “hubs” de carregamento de veículos elétricos nas cidades** com postos de carregamento públicos, rápidos e lentos, com prioridade à mobilidade partilhada, e atualização e manutenção dos postos de carregamento.

Dinamizar soluções de carregamento de frotas de veículos partilhados, tais como táxis, transporte individual de passageiros em veículo descaracterizado (TVDE) e *car-sharing*, mas também de veículos comerciais ligeiros de entrega porta a porta, para reduzir o número de veículos nas áreas urbanas.

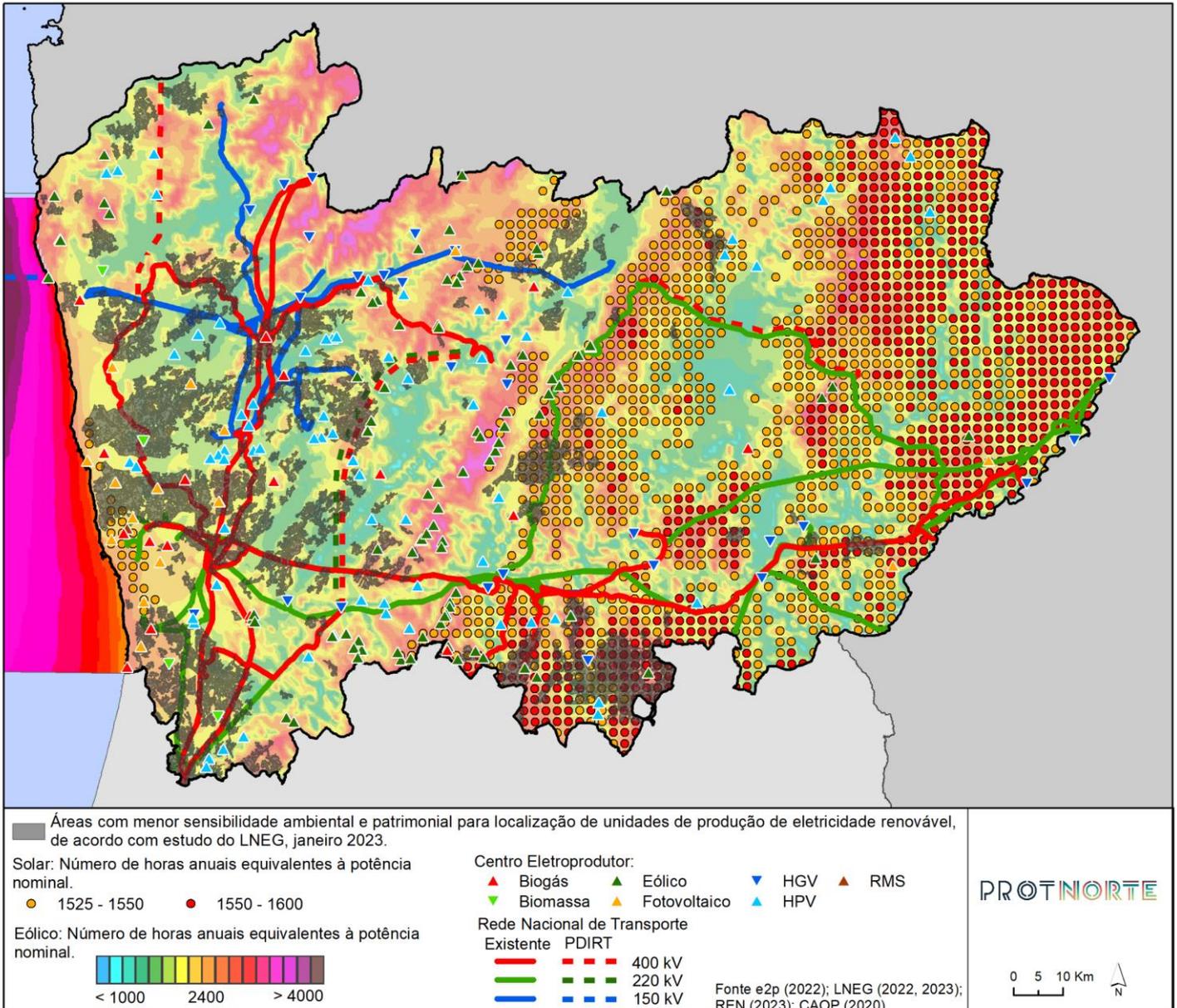
**Promover a eletrificação de portos e utilização de hidrogénio nos transportes marítimos**, através da eletrificação da movimentação de cargas e preparação dos cais de acostagem para conectar os navios, quando atracados, à rede elétrica. Em simultâneo, os portos devem promover a instalação de produção local de eletricidade através da instalação de painéis solares PV e aerogeradores *onshore* e *nearshore*. Projeto e construção de infraestruturas de armazenamento e de rede de hidrogénio para futura alimentação em H<sub>2</sub> dos navios.

**Desenvolver uma rede de abastecimento de H<sub>2</sub> para frotas de veículos**, através do apoio ao licenciamento e construção de postos de armazenamento e abastecimento de hidrogénio situados em estações de recolhas de frotas de veículos de transporte público de passageiros, em estações de serviço de eixos rodoviários principais e terminais de contentores.

Estes casos podem exigir um esforço de investimento significativo que deve poder contar com o apoio público a estes investimentos, através de financiamentos de fundos europeus e ou verbas do orçamento de estado, devendo estas soluções ser desenvolvidas com uma garantia de dispersão territorial.

Se se considerar que Portugal é um país importador de petróleo e outros recursos de origem fóssil, ou seja, a matéria-prima para a produção de combustíveis fósseis é 100% importada de países estrangeiros, muitos deles associados a regimes governativos instáveis, torna-se evidente a necessidade de redução desta dependência a médio prazo, garantindo assim independência energética no setor dos transportes.

Energia - Potencial, Centros electroprodutores e Rede Nacional de Transporte (RNT)



## 3.4. Melhorar a suficiência, eficiência e resiliência do edificado

Um fraco desempenho do parque edificado da Região implica uma maior necessidade de aprovisionamento e, portanto, maior pressão sobre o território em termos de infraestruturas de produção e transporte. Além disso, sendo os edifícios o local onde os cidadãos passam a maior parte do tempo, o desempenho energético e o ambiente interior têm impacto na saúde e bem-estar da população, assim como nas perspetivas de variação futura do acesso aos serviços de energia.

Estima-se que cerca de 75% das habitações da Região têm baixa eficiência térmica e energética (incluídas na classe energética igual ou inferior a C). O diagnóstico revelou ainda que o problema é particularmente agudo na CIM de Terras de Trás-os-Montes, embora surjam também concelhos de particular ineficiência na AMP, nomeadamente Matosinhos e Gondomar. Estima-se que mais de metade da população da Região vive, no Inverno, com temperaturas interiores inferiores ao recomendado em termos de bem-estar e de saúde. Também no Verão existem vulnerabilidades, pois existe uma crescente ameaça das ondas de calor, que serão mais significativas nas CIM do interior. A fraca eficiência está relacionada com a necessidade de utilização de uma quantidade excessiva de energia pelo ocupantes dos edifícios, de forma a assegurar condições de conforto térmico, sobretudo no Inverno, o que implica custos que algumas famílias não poderão conseguir suportar.

É, assim, urgente promover uma estratégia concertada, que combine a adoção de energias renováveis com a melhoria da suficiência e da eficiência energética, em particular no edificado, promovendo a acessibilidade e a resiliência, em condições compatíveis com os objetivos de descarbonização e as estratégias nacionais. Importa também dotar os edifícios de condições que garantam a sua contribuição para a eletrificação da mobilidade, nomeadamente através do carregamento doméstico com potências moderadas. É também necessário criar condições para a gestão descentralizada do SEN, através de processos de digitalização e ferramentas de gestão dinâmica da energia. Assim, considera-se de especial relevo a adoção de objetivos nas seguintes áreas:

**Apoiar a melhoria das características de comportamento térmico da envolvente dos edifícios** – Dinamizar a aplicação de isolamento térmico com espessura significativa, incluindo em edifícios que já o têm, mas sem correção de pontes térmicas (solução permitida pelo Regulamento das Características de Comportamento Térmico dos Edifícios (RCCTE) de 1991), janelas com corte térmico e proteção solar exterior ou intermédia.

**Promover o aquecimento de água por fontes renováveis** – Aumentar a utilização de tecnologias maduras para aproveitamento de recursos renováveis e promover a substituição do aquecimento elétrico por efeito de *Joule* por outras soluções mais eficientes, libertando potência elétrica para outros fins. Em concreto, os sistemas solares térmicos (circulação natural ou forçada), e as bombas de calor (desde que capazes de funcionar nesse modo mesmo a temperaturas inferiores a 10°C). Estes sistemas podem ser também considerados para a Indústria. Nas zonas rurais, também o uso de biomassa florestal, sobretudo de resíduos brutos ou processados, deve ser considerado.

**Reforçar a geração renovável para autoconsumo de eletricidade** – Incrementar a instalação de sistemas de geração de eletricidade a partir de FER, como sejam os painéis solares fotovoltaicos (“PV”), em particular para autoconsumo e CER em instalações individuais e condomínios, cobrindo os consumos de base, e privilegiando os edifícios com consumos diurnos elevados.

**Aumentar a climatização eficiente e renovável** – Reforçar a difusão de sistemas de climatização e promover a utilização do ar condicionado enquanto forma de proteção relativamente às ondas de calor, mas também como forma de aquecimento eficiente, e que pode ser alimentada por eletricidade de FER. Deverão, assim, privilegiar-se os sistemas baseados em FER ou no uso eficiente de eletricidade, como sejam a biomassa e as bombas de calor.

**Aumentar o carregamento doméstico de veículos elétricos** – Impulsionar o carregamento lento nos edifícios multifamiliares/condomínios, pois é mais económico para os utilizadores, requer menor investimento na rede elétrica e propicia maior durabilidade das baterias.

**Incrementar os edifícios inteligentes** – Aumentar o recurso a energias renováveis, através de uma gestão mais dinâmica e mais inteligente dos consumos nos edifícios. Os sistemas de monitorização e controlo integrado da procura e da oferta são instrumentos que contribuem para um desempenho energético quase nulo (artigo 9º da Diretiva do desempenho energético dos edifícios - EPBD).

**Aumentar a literacia energética** – Promover a literacia e democratização do conhecimento em energia, e a adoção de hábitos de consumo responsáveis (e informados), em simultâneo com mudanças nos comportamentos dos consumidores.

**Dinamizar a monitorização de desempenho** – Incluir nos mecanismos de monitorização periódica do território indicadores de desempenho relativos ao bem-estar e ao desempenho energético, assim como a ocorrência de fenómenos de *rebound* – utilização das poupanças para novos consumos.



**D4.**  
**Um Norte na liderança da neutralidade carbónica  
nacional**



---

# Enquadramento

Em 2005 a Europa lançou as bases para um mercado europeu de direitos de emissão, hoje denominado *EU Emission Trading System* (EU ETS). Na base deste mercado está um mecanismo denominado *CAP and TRADE* (CAP), no qual o volume total de Gases de Efeito de Estufa (GEE) que pode ser emitido por centrais de energia, indústrias e o setor de aviação é limitado por um CAP. Caso os limites estabelecidos sejam ultrapassados, as empresas e indústrias terão de adquirir direitos de emissão de outras, em valor igual ao do excesso de emissão (*TRADE*). Este limite diminuirá com o tempo, para ir garantindo o cumprimento das metas estabelecidas no Plano Nacional de Energia e Clima 2030– 55% de redução das emissões de GEE em relação a 2005, em 2030, e *net zero* em 2050.

Além da aquisição direta de direito de emissão no EU ETS, os agentes que possuem emissões acima do CAP podem também adquirir créditos de *off-setting* gerados por projetos de sequestro ou proteção de *stocks* de carbono, para garantir o cumprimento das metas, abrindo assim espaço à implementação de transações privadas de direitos (nacionais ou internacionais), e o surgimento de um mercado voluntário. Este mecanismo também originou a possibilidade do aparecimento de novas formas de pagamento por serviços ecossistémicos, através do financiamento de projetos socioambientais, de impacto, dentro da cadeia de valor – *in-setting*.

A região Norte, sendo uma das regiões mais industrializadas do País, tem liderado a estratégia de progresso tendente ao alcance da neutralidade carbónica até 2050, e o cumprimento das metas de emissão definidos para 2030. Para tal, a Estratégia de Desenvolvimento do Norte para o Período de Programação 2021-27 das Políticas da União Europeia (Estratégia NORTE 2023) internalizou a questão das alterações climáticas.

Simultaneamente, a integração desta temática nos planos territoriais, e a sua implantação no território, é determinante para o sucesso do cumprimento das metas, mas também para transformar tal cumprimento numa oportunidade de transferência de valor entre as áreas mais industrializadas e emissoras e as áreas predominantemente rústicas, nas quais a adequada gestão dos ecossistemas permitirá ao Norte ter um papel ativo na mitigação das alterações climáticas, reforçando a coesão territorial, e daí resultando a sua assunção como fator distintivo no contexto deste PROT-NORTE.

Este destaque assenta ainda no cada vez mais marcado compromisso público de progressão, acelerada, na antecipação das metas previstas na Lei do Clima (Lei nº 98/2021, de 31 de dezembro), assumindo como fundamentos incontornáveis: (1) que não haja qualquer emissão líquida de GEE a partir de 2050; (2) que o crescimento económico seja dissociado do uso de recursos naturais, e (3) que ninguém, em nenhum lugar, seja deixado para trás.

Do ponto de vista deste fator distintivo, a determinação de territórios homogéneos foi conseguida, ao nível das freguesias, através do estabelecimento da correlação espacial entre o balanço das emissões e do *stock* de carbono existente, quer ao nível da biomassa, quer ao nível do solo. Os dados usados para esse fim foram:

- as emissões de GEE pelas componentes urbanas e industriais, e as emissões de GEE da atividade agrícola, com base na média de emissões entre 2015 e 2019;
- as emissões estimadas para um ano médio de incêndios rurais, com base na área ardida entre 2009 e 2021;
- sequestro de carbono pelo crescimento anual da biomassa florestal, a partir da distribuição de coberto florestal na Região, dadas a partir do Carta de Uso e Ocupação do Solo (COS 2018);
- *stock* de carbono na biomassa florestal obtido a partir do Inventário Florestal Nacional (IFN) de 2015;
- *stock* de carbono no solo a partir da carta de carbono orgânico no solo (DGADR) de 2017.

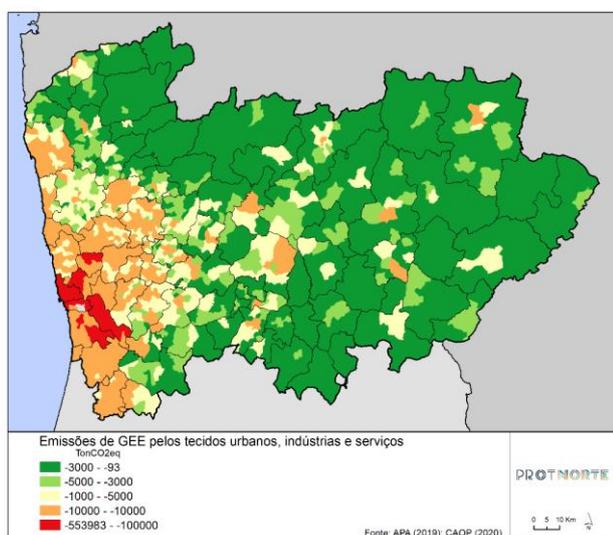
As emissões de GEE de base urbana e industrial no Norte seguem o padrão de pressão urbana do Noroeste e das áreas de produção industrial do setor têxtil, do calçado, do mobiliário, da cortiça e da metalomecânica, apresentando ainda taxas de emissão significativa nas maiores áreas urbanas do nordeste, em especial as de Vila Real, Chaves, Peso da Régua, Lamego, Vila Flor, Mirandela e Bragança.

A estas emissões de GEE de base urbana e industrial, adicionaram-se as emissões decorrentes da produção agrícola. O resultado mostra, por um lado, um aumento de território, no Noroeste, com elevada taxa de emissão e, por outro, o aparecimento de algumas áreas do Nordeste, maioritariamente junto aos eixos viários principais, com um aumento significativo das emissões decorrentes desta atividade. Apesar de tudo, esse efeito é mais significativo no litoral do que no interior da Região Norte, em virtude de, naquela parte do território, a produção agrícola ser de regime mais intensivo que no interior, onde temos uma agricultura mais extensiva e de produção de culturas permanentes.

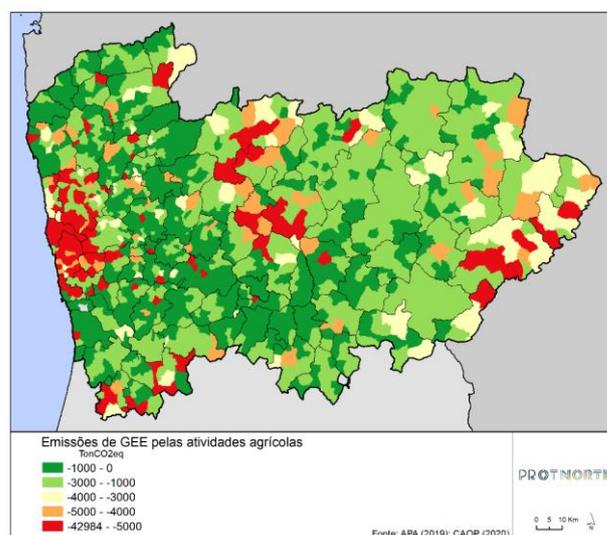
O balanço entre as emissões urbanas e agrícolas de um ano padrão, e as emissões médias de um ano médio de incêndios rurais e do sequestro de carbono conseguido pelo crescimento médio anual da biomassa florestal a partir da COS, mostra uma distribuição menos acentuada das diferenças entre o litoral e interior, que voltam a ser significativas se retirarmos o fator incêndios. Fica, assim, patente a importância da gestão dos incêndios rurais no âmbito da neutralidade carbónica, visto que os mesmos ocorrem predominantemente nas áreas mais interiores.

Independentemente destes balanços, o território possui dois *stocks* de carbono que devem ser levados em conta: um *stock* de carbono na biomassa, que está diretamente ligado à cobertura florestal da Região, e que em média varia entre 0 e 75 ton CO<sub>2</sub>eq. por hectare, e um *stock* de carbono no solo (Carbono Orgânico), que apresenta uma variação ligada ao histórico de uso e ocupação do solo, bem como aos fenómenos históricos de degradação do mesmo, nomeadamente de desertificação no nordeste. Este *stock* apresenta uma variação entre 0 e 857 ton CO<sub>2</sub>eq. por hectare. A desproporção de grandeza entre os *stocks* demonstra a importância da gestão do solo, principalmente na sua componente orgânica, para conseguir a neutralidade carbónica.

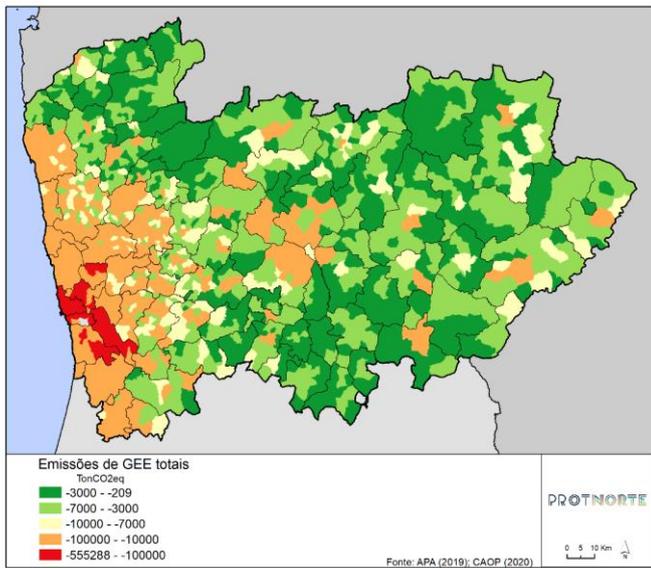
Emissões de GEE pelos tecidos urbanos, industriais e serviços



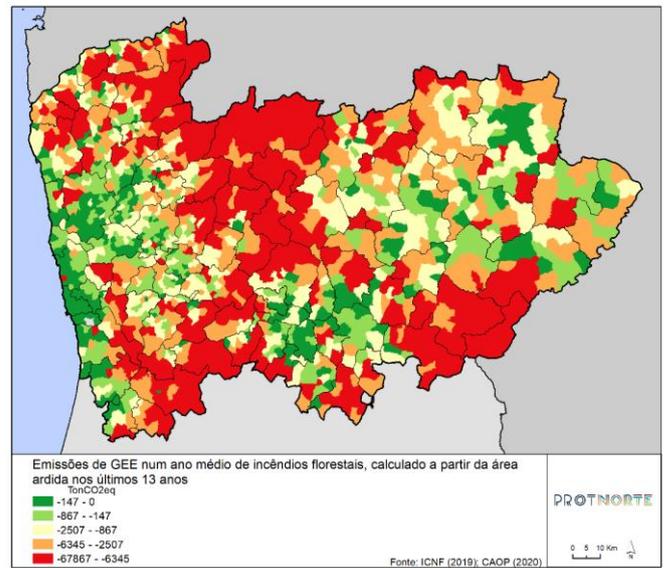
Emissões de GEE pelas atividades agrícolas



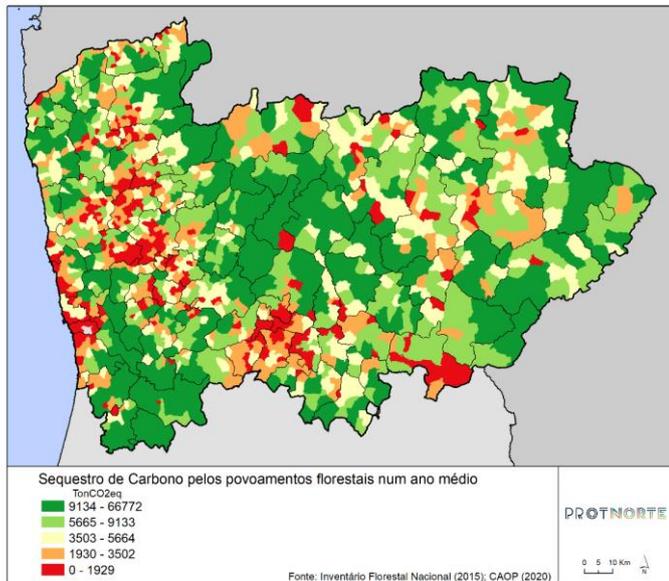
Emissões de GEE Totais



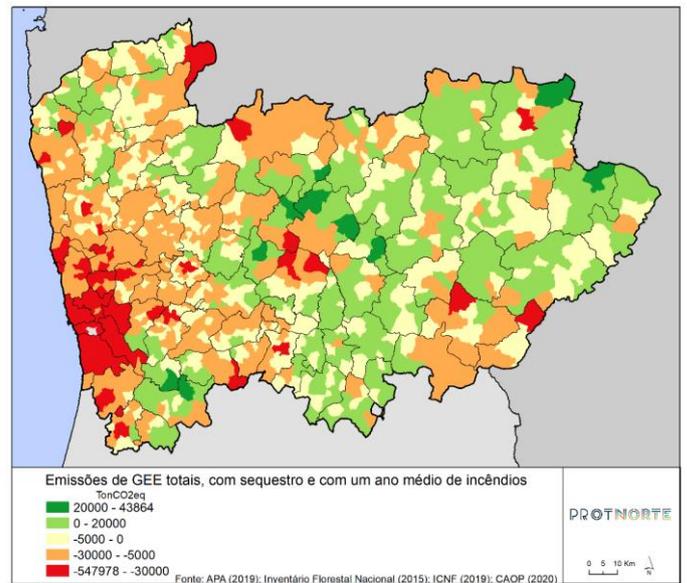
Emissões de GEE num ano médio de Incêndios Florestais, calculado a partir da Áreas Ardida nos últimos 13 anos



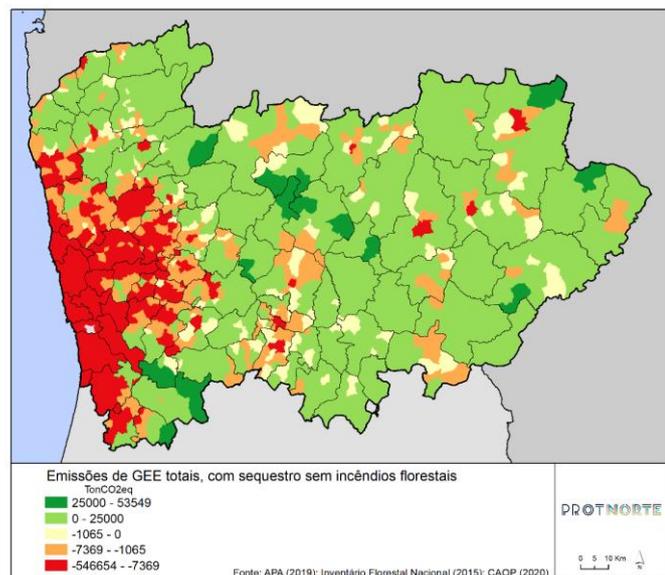
Sequestro de Carbono pelos Povoamentos Florestais, num ano médio



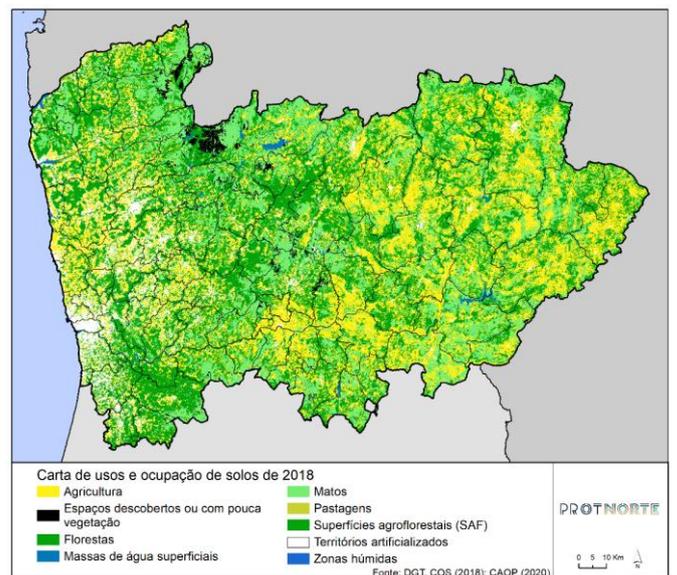
Emissões de GEE Totais, com Sequestro e com um ano médio de Incêndios



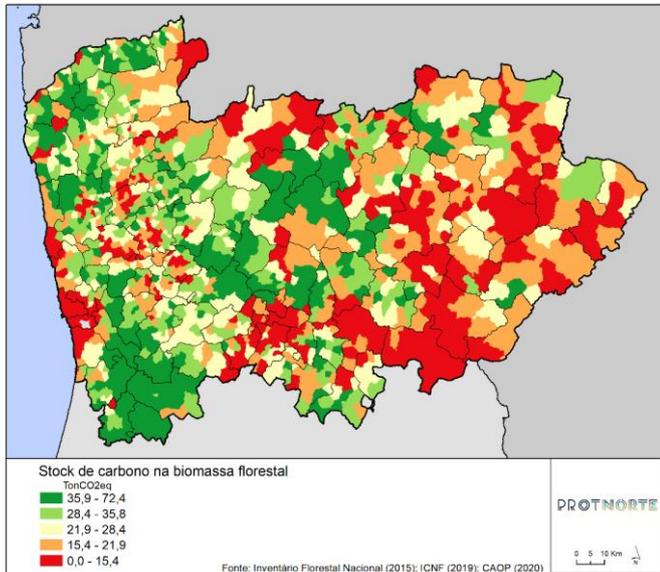
Emissões de GEE Totais, com Sequestro, sem Incêndios Florestais



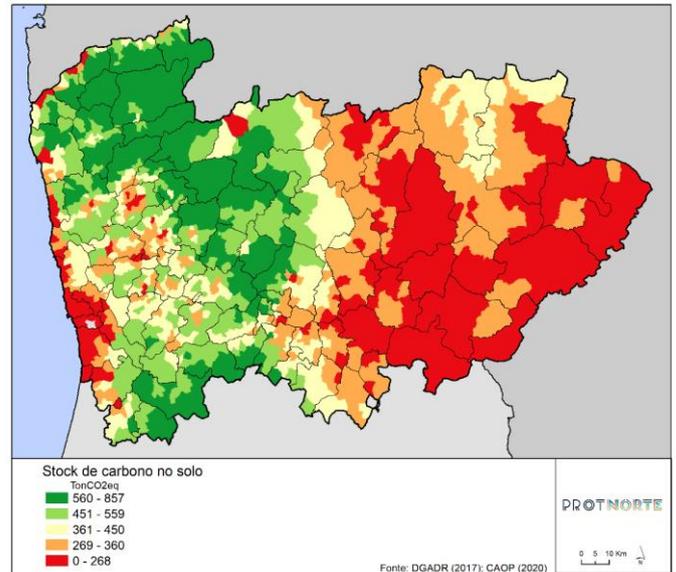
Carta de Usos e Ocupação do Solo



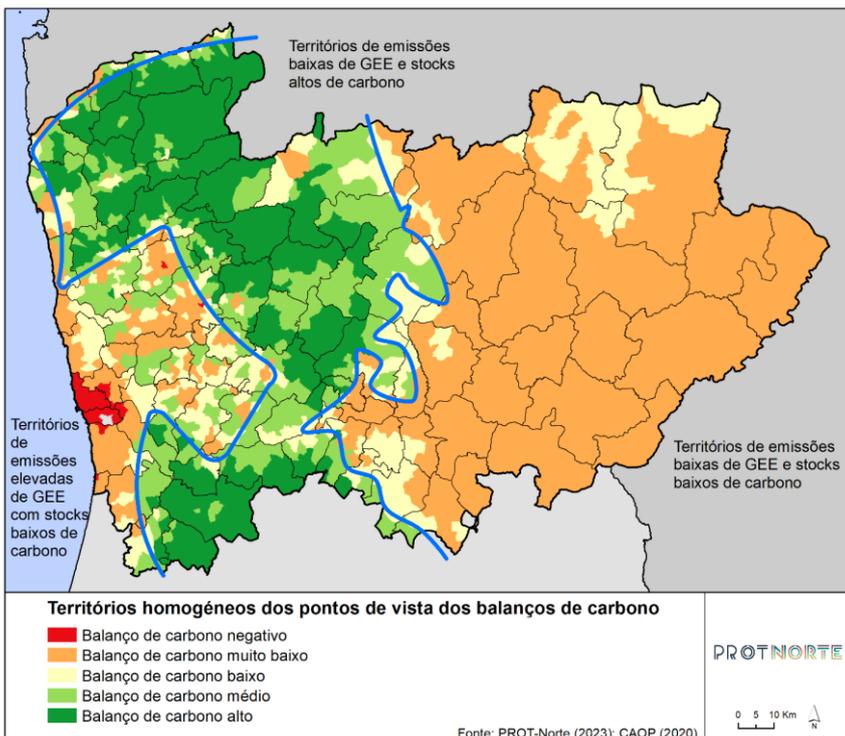
Stock de Carbono na Biomassa Florestal



Stock de Carbono no Solo



**Territórios Homogêneos do ponto de vista dos Balanços de Carbono**



A análise integrada entre emissões líquidas de GEE e *stocks* de carbono permite delinear três unidades territoriais homogêneas do ponto de vista do fator distintivo da neutralidade carbónica:

- **Territórios de emissões elevadas de GEE com *stocks* baixos de carbono (T1)**
- **Territórios com emissões baixas de GEE e *stocks* de carbono elevados (T2)**
- **Territórios com emissões baixas de GEE e *stocks* de carbono baixos (T3)**

É sobre estes territórios que serão definidos os objetivos estratégicos e implementadas as iniciativas que irão garantir que a região Norte seja pioneira no objetivo de atingir a neutralidade carbónica até 2050, ou antes. Além disso, a ação sobre estes territórios homogêneos irá permitir que as iniciativas de mitigação de emissões, manutenção de *stock* e sequestro ativo, de forma adicional ao *business as usual*, possam ser base de um mercado regional de pagamento de serviços ecossistémicos associados às alterações climáticas.

## 4.1. Mitigar emissões nos territórios de emissões elevadas de GEE com *stocks* baixos de carbono (T1)

O cumprimento das metas de neutralidade carbónica nos territórios com elevadas emissões de GEE e onde os *stocks* de carbono são baixos, essencialmente devido à ocupação antrópica do solo, deverá ser feito, essencialmente, por via de ações de mitigação destas emissões. Estas ações de mitigação deverão ser concretizadas por forma a que a necessária transição origine uma economia competitiva, circular, resiliente e neutra em carbono, visando promover a diminuição das emissões de GEE nos diversos setores, pela **implementação de políticas de mitigação das emissões** em:

- **Energia** - sendo esta área territorial de maior demanda energética, deverão ser implementadas políticas de (1) transição para FER – solar, eólica, de biomassa e hidroelétrica; (2) melhorar a eficiência energética em edifícios, indústrias e transportes reduz o consumo de energia, diminuindo as emissões associadas à produção de energia; (3) desenvolver tecnologias de armazenamento de energia e (4) melhorar a infraestrutura da rede elétrica.
- **Transportes** - adotar políticas que permitam (1) a redução da intensidade energética do setor de transportes; (2) os modelos de mobilidade partilhada; (3) o planeamento urbano sustentável e que permita mobilidades ativa a suave; (4) aumento da eficiência e reforço dos sistemas de transportes públicos e (5) promoção da eletrificação, uso de biocombustível e hidrogénio.
- **Indústria e processos industriais** - desenvolver políticas de (1) redução ativa da intensidade energética na indústria; (2) uso de energias renováveis; (3) promoção de inovação nos modelos de negócio e (4) simbiose e reaproveitamento de recursos industriais.
- **Agricultura** - constituída nesta parte do território por produção agropecuária intensiva que deverá privilegiar políticas de (1) gestão sustentável do solo e sistemas agrícolas de proteção dos solos e de baixo impacto; (2) uso eficiente de fertilizantes; (3) gestão dos resíduos agrícolas quer estes sejam provenientes de efluentes agropecuários quer de horticultura intensiva de estufas, e (4) gestão mais eficiente da água em sistemas onde a produção tem de ser feita com recurso a sistemas de irrigação.
- **Edifícios residenciais e serviços** - através de políticas de (1) redução da intensidade energética dos edifícios, através do aumento de iniciativas de combate ao desperdício de energia nos edifícios – isolamento e reabilitação; (2) promoção de iniciativas de soluções de base natural e agricultura urbana e (3) promoção de fontes eficientes de aquecimento e refrigeração dos edifícios.
- **Resíduos e águas residuais** - promovendo (1) redução da geração de resíduos; (2) redução da fração orgânica dos resíduos urbanos, pela melhoria da recolha seletiva e da redução do desperdício alimentar e (3) retirada da deposição de resíduos urbanos em aterro, através de recolha seletiva ou seu uso em sistemas de captura e *stock* de carbono, como biocarvão e produção de bioenergia/biocombustíveis.
- **Remanescentes florestais e proteção de bacias dos principais rios** - que por questões de proteção ambiental e gestão da água, deverão priorizar a implementação de medidas de proteção de *stocks* de carbono existentes – biomassa e solo, ou mesmo políticas de aumento ativo destes *stocks*.

**Este território deve contribuir para neutralizar as emissões do seu próprio território** – cientes de que, para manter o seu tecido produtivo e a qualidade de vida, mesmo que as indústrias e cidades consigam o máximo de mitigação das emissões, sempre haverá um limiar a partir do qual não será possível a redução. Assim, devem ser **desenvolvidos mecanismos de compensação de emissões** para garantir que, em 2050, se atinja a neutralidade carbónica no Norte - com ações efetivas de sequestro ou proteção dos *stocks* nos territórios do interior. Um mecanismo de aquisição das unidades de compensação doutros territórios será a base para a implementação dum mercado regional de carbono, sendo que esta transferência de valor, pelo pagamento deste serviço ecossistémico, irá contribuir para a coesão territorial e transferência de rendimento dentro da Região.

O ritmo de mudança e o investimento dos processos de mitigação, nesta unidade territorial, irá ditar o volume de transferência de recursos para as outras unidades territoriais. Este efeito será ainda potenciado caso haja uma vontade de antecipar a neutralidade carbónica.

## 4.2. Preservar os *stocks* de carbono nos territórios com emissões baixas de GEE e *stocks* de carbono elevados (T2)

Nesta área territorial de baixas emissões de GEE e elevado *stock* de carbono na biomassa e no solo, o cumprimento das metas de neutralidade carbónica passará por preservar os *stocks* de carbono, garantindo a manutenção do uso e ocupação do solo.

Esta unidade territorial é constituída essencialmente por áreas com ocupação florestal diversa, matos e pastagens naturais, integradas nas Áreas Submetidas ao Regime Florestal (ASRF) e compostas maioritariamente por baldios. A preservação dos *stocks* de carbono tem de ser assegurada, assim, pela garantia da manutenção desta cobertura do solo.

A principal ameaça a esta manutenção da cobertura do solo são os incêndios rurais, uma vez que é um compartimento do território muito suscetível a tal ocorrência. Esta constatação advém do facto de ter havido, pelo menos, uma ocorrência de incêndios rurais ao longo dos últimos 13 anos sendo que, neste ciclo, uma boa parte da unidade territorial ardeu pelo menos 5 vezes. A principal consequência deste fator é a falta de tempo para recuperação do coberto vegetal com consequente degradação, o que originará uma perda tendencial de *stock* de carbono na biomassa e degradação do *stock* de carbono do solo.

Assim, devem ser definidos como principais objetivos os seguintes:

**Implementar políticas de gestão da paisagem no caminho da diminuição da ocorrência e severidade dos incêndios rurais**, enquanto ferramenta de gestão do território para preservar os *stocks* de carbono, que passará pela: (1) gestão de carga térmica dos povoamentos florestais, pela transformação e valorização de resíduos e produtos ricos em carbono que poderão ser armazenados, evitando assim que este retorne à atmosfera – tecnologia de captura e armazenamento de carbono. Pode, igualmente, ser feito pela produção de biocarvão (*biochar*) e bioenergia, ou em processos de valorização energética; (2) reconversão das áreas de matos em áreas florestadas, essencialmente nas áreas de baldios, através de projetos de restauro ecossistémico; (3) valorização de florestas mistas de espécies de crescimento lento, adaptadas às condições de montanha características deste núcleo territorial, e (4) estruturação da arquitetura de paisagem adaptada à prevenção e combate de incêndios rurais. Até que seja possível atingir o objetivo de diminuição das ocorrências e severidade dos incêndios rurais é fundamental o investimento no combate e, caso arda, na recuperação, com iniciativas e ações que promovam a manutenção dos *stocks* de carbono.

**Assegurar a gestão das áreas de pastagens para garantir o permanente coberto vegetal**, como instrumento potenciador do uso de complexos de gramíneas protetores do solo e de alto desempenho para a alimentação animal integrados, sempre que possível, numa atividade extensiva, protetora dos solos e em paisagens silvo-pastoris. Sendo este território composto por diversos produtos pecuários de excelência agroalimentar (DOP e IGP), o uso de pastagens como suporte à produção e como cobertura de solo é uma ferramenta de elevado valor na proteção dos *stocks* de carbono.

**Garantir a gestão das áreas de matos e a sua conversão**, sempre que compatível com o seu estatuto de conservação, para áreas ou de floresta ou de paisagens de mosaicos silvo-pastoris, tendo sempre em consideração a estruturação da paisagem com o objetivo da prevenção da ocorrência de incêndios rurais. Esta reconversão deverá levar em conta a aptidão bioclimática e edafo-ecológica das espécies a serem introduzidas, bem como novos sistemas de gestão de espaços rurais, visto que estas áreas de matos se encontram essencialmente em áreas de baldios.

**Conceber e implementar um sistema de medição e monitorização do carbono**, completo e transparente, associado à implementação de projetos de manutenção efetiva dos *stocks*, para que haja a capacidade de transformar este objetivo em ganho marginal de carbono. Estes projetos têm de originar um ganho adicional de carbono em relação ao que tem ocorrido historicamente no Norte, e é ainda necessário que, para cada projeto, seja garantido o máximo de permanência, demonstrado o seu impacte ambiental e social, e haja uma base institucional forte.

---

## 4.3. Aumentar o sequestro e os *stocks* de carbono dos territórios com emissões baixas de GEE e *stocks* de carbono baixos (T3)

O cumprimento das metas de neutralidade carbónica para a Região Norte passa, nesta área de baixas emissões de GEE e baixo *stock* de carbono na biomassa e no solo, por iniciativas que tragam um aumento dos *stocks* de carbono, principalmente ao nível do solo.

Aumentar os *stocks* de carbono nesta unidade territorial passa pela radical alteração de práticas agrícolas e de gestão da paisagem rural, revertendo o processo que tem levado esta unidade territorial a uma desertificação acentuada, com conseqüente perda de carbono do solo. Esta unidade territorial é composta essencialmente por áreas com ocupação por agricultura de culturas permanentes, nomeadamente olival, amendoal e soutos, pomares diversos, manchas de carvalhos, sobreiros e azinheiras, mas em grande parte, por matos.

O condicionamento do solo pela integração de carbono no mesmo é determinante neste tipo de paisagem, sendo que tecnologias como a de captura e armazenamento de carbono pela produção de biocarvão e bioenergia devem ser encaradas como prioritárias. Além disso, as grandes áreas de cobertura de solos por matos, aliada às condições climatéricas, leva à recorrência de incêndios rurais e conseqüente significativa área ardida ao longo dos anos.

Assim, definem-se os seguintes objetivos:

**Adoção de técnicas de agricultura regenerativa** adaptada às culturas e às microrregiões de produção, como complemento ao condicionamento do solo. Nesta unidade territorial localizam-se a maior parte dos produtos de origem vegetal de excelência agroalimentar (DOP e IGP) da Região e, por isso, é fundamental que estes sistemas de produção tomem especial cuidado na gestão da cobertura do solo, principalmente nas épocas secas, diminuir ao máximo a sua mobilização e fazer uma gestão integrada da disponibilidade de água e da macro e microfauna do solo. É ainda importante a revisão de práticas de correção de solo que têm um efeito de libertação de CO<sub>2</sub>, bem como de adubações azotadas, que poderão levar a emissões significativas de N<sub>2</sub>O, que por sua vez têm um efeito de estufa 310 vezes superior ao CO<sub>2</sub>.

**Melhorar a gestão das áreas de matos e acelerar a sua conversão em áreas de floresta ou de paisagens de mosaicos agro-silvo-pastoril**, tomando sempre em consideração a estruturação da paisagem, com o objetivo da prevenção da ocorrência de incêndios rurais. Nesta unidade territorial localizam-se igualmente uma parte dos produtos pecuários de excelência agroalimentar (DOP e IGP) da Região e, por isso, os sistemas de produção deverão levar em conta para o seu suporte forrageiro a aptidão bioclimática e edafo-ecológica das culturas/cultivares, adequando as tecnologias e as práticas aos novos desafios decorrentes das alterações climáticas e da neutralidade carbónica, reforçando as paisagens de mosaicos agro-silvo-pastoris. Alternativamente e perante a vastidão destas áreas de matos e uma diminuição paulatina dos efetivos pecuários, valorizar estes espaços reconvertendo-os para áreas florestais sempre que compatível com o seu estatuto de conservação.

**Assegurar a medição dos *stocks* do solo**, para garantia do ganho marginal de carbono decorrente da adoção destas práticas regenerativas, como igualmente referido no objetivo estratégico 4.2. Só será possível valorizar o ativo de carbono com a medição efetiva do impacte adicional dos projetos de condicionamento e regeneração do solo, sendo certo que esta garantirá uma fonte de recursos para sua implementação como mecanismo de compensação e apoio na prossecução do previsto no objetivo estratégico 4.1.- adoção de um mecanismo de aquisição das unidades de compensação doutros territórios.



---



**Desafios  
Setoriais**





**D5.**  
**Um Norte que afirma o valor do seu capital  
natural, por inteiro**



---

# Enquadramento

O território não impermeabilizado do Norte, onde os processos naturais, os ciclos de materiais e os ciclos da água e do carbono se cumprem, detém importância capital para o processo de desenvolvimento regional.

No cúmulo, temporal e espacial, as alterações climáticas, a escassez de água, a perda de biodiversidade, as energias com origem em fontes renováveis e a progressão no sentido do alcance da neutralidade carbónica constituem matérias da ordem do dia, e correspondem às mais recentes políticas públicas, emergentes, que igualmente traduzem a urgência de atuação, manifestando o esforço conjunto tendente à sua mitigação, potenciação e à sua perpetuidade.

Na sua nova leitura, o Sistema Natural do Norte corresponde a 93% do território, e integra:

- os recursos naturais mais representativos (água, solo, geológicos);
- os habitats, a flora e a fauna;
- a maioria das atividades da produção primária de bens agroalimentares e de produtos florestais, com base no suporte solo;
- a ocorrência de recursos energéticos renováveis relevantes (hídricos, eólicos e solar, e *mix* energéticos);
- a diversidade de paisagens presentes.

No debate fundacional que se vem mantendo sobre esta temática, esteve em permanente balanceamento um equilíbrio delicado entre os valores de habitats, flora e fauna, e a sua coexistência com os sistemas de ocupação e atividades humanas, claramente interdependentes quando assentes em habitats seminaturais, pelo que o desaparecimento da atividade económica, nessas situações, determina, e determinará, a ameaça e extinção de alguns destes valores naturais, simplificando inter-relações ecossistémicas, e tornando evidente que a mobilização do capital natural, nesta assunção global, constitui uma condição incontornável de desenvolvimento e coesão regionais.

E é nesse sentido que apontam os grandes objetivos para a Sociedade assumidos pela União Europeia (EU), sobretudo através das orientações e imposições constantes do Pacto Ecológico Europeu (*Green Deal*), da Estratégia do Prado ao Prato (*Farm to Fork*), da Estratégia da União Europeia para a Biodiversidade 2030, ou da Lei de Restauração da Natureza “Restaurar os ecossistemas para as pessoas, o clima e o planeta”, às quais acrescem, em contexto internacional, a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas, os seus inerentes ODS, e a Iniciativa *One Health* [Joint Tripartite (FAO, OIE, WHO) and UNEP Statement].

Importa, pois, adotar uma lógica que considera o seu capital natural, se sustenta nos valores e funções naturais do Território, e que permita criar oportunidades para a instalação e fomento de atividades económicas que aproveitem e valorizem os ativos presentes, e assegurem a sua justa remuneração através, nomeadamente, dos serviços de ecossistemas.

Fica assim reconhecido o valor e utilidade deste capital natural, que urge considerar e integrar nas diferentes políticas públicas, estratégias e práticas.

À importância desta mudança de paradigma acresce a urgência da mudança comportamental, seja societária ou de decisão política, decorrente dos novos desafios que se impõem aos fatores distintivos mais relevantes da atualidade, como são a gestão da água, dos recursos geológicos, da energia, ou o progresso no caminho tendente ao alcance da neutralidade carbónica.

## 5.1. Estabelecer uma nova leitura do capital natural

O Sistema Natural do Norte integra espaços florestais (60%) e agrícolas (31%), a que acrescem 2% das massas de água superficiais, correspondentes às albufeiras, às zonas húmidas e às áreas não impermeabilizadas nos espaços urbanos. Compreende ainda todos os valores de habitats, fauna e flora protegidos a nível nacional e comunitário.

Pela amplitude territorial da matriz de uso e ocupação do solo, e a aparente simplicidade do seu significado, traduzida no escasso conhecimento ou compreensão dos ciclos geológicos e pedológicos, da água, do carbono e dos materiais, sistematiza-se esta realidade espacial e sistémica – contendo, em si mesma, uma diversidade de atributos e paisagens –, em três perfis territoriais diferenciados, sequenciais e interdependentes, consoante as suas características de prevalência, definindo-se os seguintes objetivos:

**Consagrar uma Área de Excelência Natural (AEN)**, correspondente à agregação de três tipologias de áreas, que congregam os valores fundamentais do Capital Natural. As usuais duas primeiras e uma terceira, até hoje subalternizada e desvalorizada:

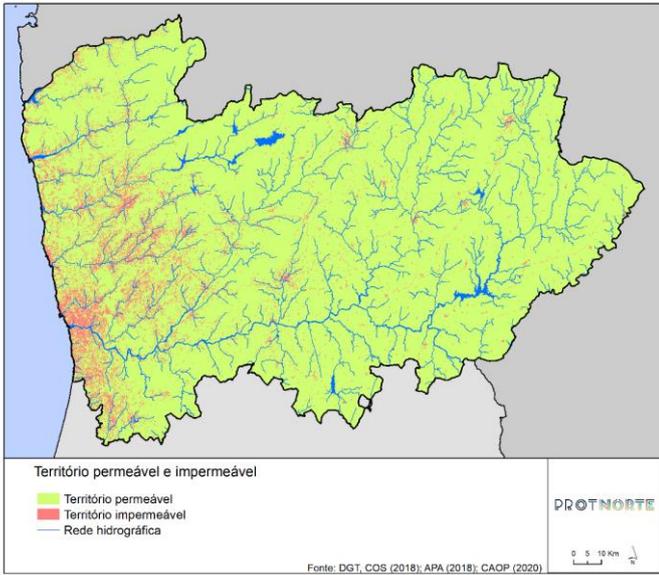
- A RNAP – Rede Nacional de Áreas Protegidas, com os 13 parques e paisagens protegidas, ocupando cerca de 260 000 hectares, que correspondem a 12% do território do Norte e a 35% do total da RNAP Continental;
- A RN2000 – Rede Natura 2000, com as suas 20 Zonas Especiais de Conservação (ZEC) e as suas 6 Zonas de Proteção Especial (ZPE), reconhecidas a nível comunitário, e que ocorrem no único território do País que integra a diversidade conferida por duas regiões biogeográficas - Atlântica e Mediterrânea -, ocupando cerca de 450 000 hectares, que correspondem a 21% do território do Norte, e a 24% do total da RN2000 Continental;
- A ASRF - Área Submetida a Regime Florestal, com vários Perímetros Florestais, a mais antiga figura legal (a sua génese data de 1901), e que ainda permanece em vigor e que, na sua origem, também teve por base objetivos de conservação do solo e da água, através da florestação destas áreas, ocupando mais de 300 000 hectares, dos quais 51% coincidem com área da RNAP e da RN2000 regional, representam 15% do território do Norte e a 59% do total da ASRF Continental. A maioria desta área (98%) corresponde a espaços comunitários, designados por baldios, representando de per se 45% da AEN. Os baldios, por via da sua dimensão e importância na conservação da natureza, na produção agroalimentar de excelência, na produção florestal, e pela especificidade da sua constituição e natureza legal, encerram um extraordinário potencial de desenvolvimento.

Na AEN, que representa 671 000 hectares e 32% da Região, interessa consagrar, por via do ordenamento e de políticas públicas focadas na primazia da sustentabilidade, uma maior eficiência ambiental assegurando, simultaneamente, a equidade económica, e permitindo que aqueles que desenvolvem atividades produtivas nestes territórios tenham oportunidades de acesso/criação/auferição de um rendimento justo, suficientemente compatível com o condicionamento legal existente, decorrente da supremacia ambiental que é conferida e reconhecida a estas áreas.

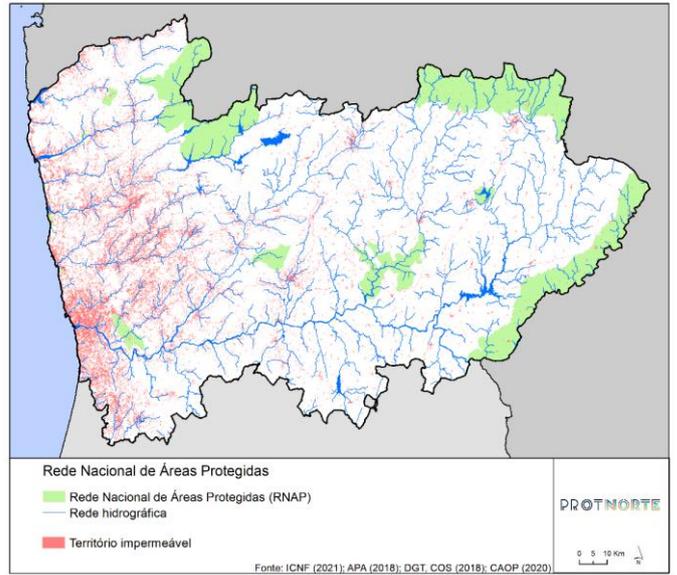
**Reconhecer a importância de uma Área de Produção Agroalimentar e Florestal (APAF)**, que representa cerca de 1,3 milhões de hectares e 61% da Região, e é uma área estratégica para a garantia do bom desempenho dos ciclos da água e do carbono, assegurando a disponibilidade para o consumo de água na agricultura e floresta, promovendo a conexão entre as zonas de cabeceiras das bacias hidrográficas da AEN e as áreas urbanas, onde predomina o consumo final para múltiplos fins. Revela-se indispensável reforçar aqui o desenvolvimento da atividade económica de base primária – produção vegetal e animal –, assim como fomentar a produção de energias renováveis e a exploração de recursos minerais e hidrominerais, preferencialmente os que incluam os processos produtivos que valorizem toda a cadeia de valor associada.

**Constituir e adensar uma Rede Periurbana de Espaços Naturais (RPEN)**, composta pelas áreas não impermeabilizadas adjacentes aos principais centros urbanos do Norte, e que devem ser assumidas como potenciais para a criação de uma efetiva RPEN que, atualmente, não detém representação cartográfica enquanto estrutura coesa. Impõe-se, assim, consagrar um ordenamento e a adoção de políticas públicas que garantam a equidade ambiental, permitindo que aqueles cuja vida diária os mantém distantes dos espaços naturais, tenham igualdade de oportunidades na fruição de uma envolvente naturalizada e saudável, obtendo-se desta forma uma maior eficiência social na aplicação das políticas públicas.

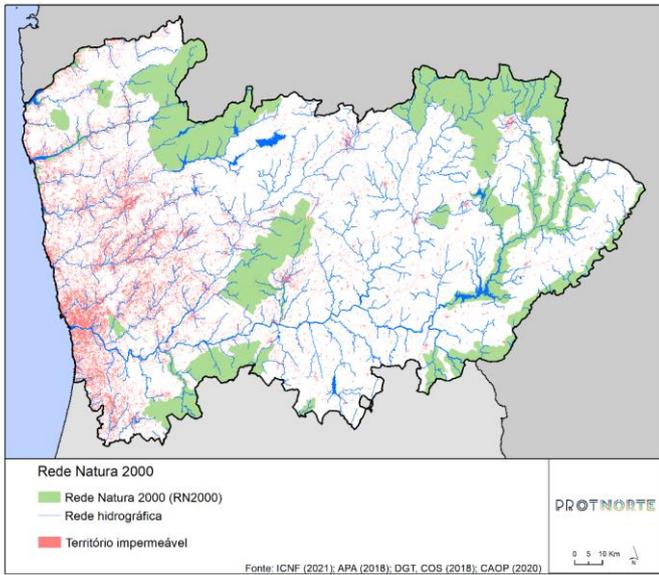
Sistema Natural -Território permeável do Norte



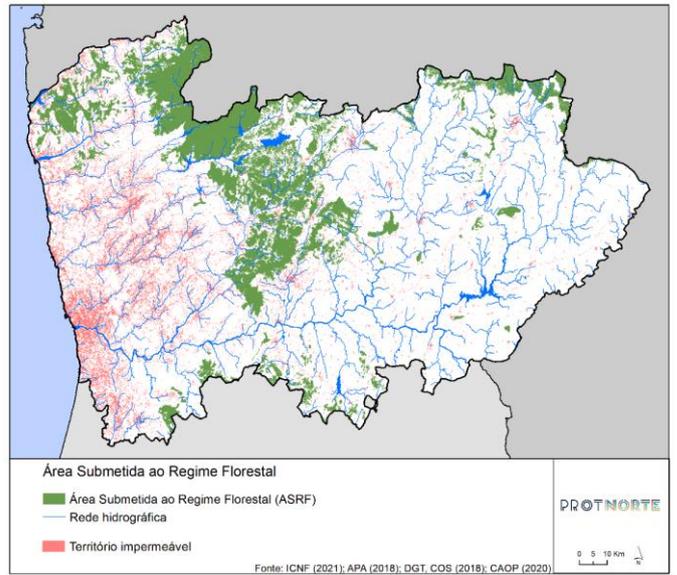
Rede Nacional de Áreas Protegidas (RNAP)



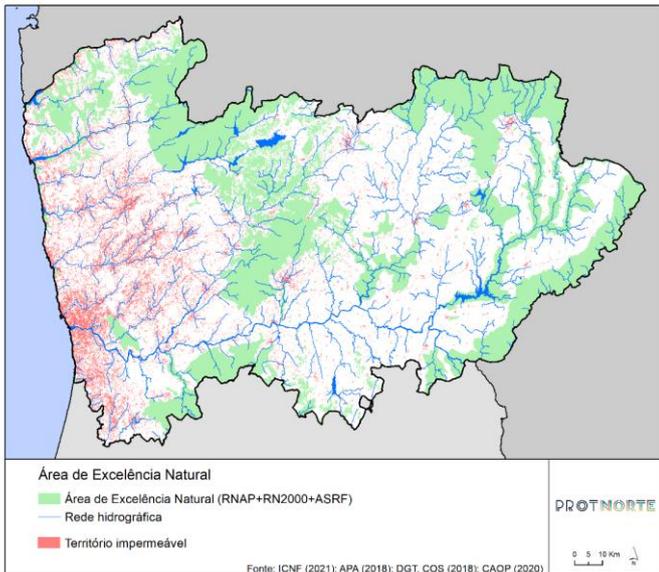
Rede Natura 2000



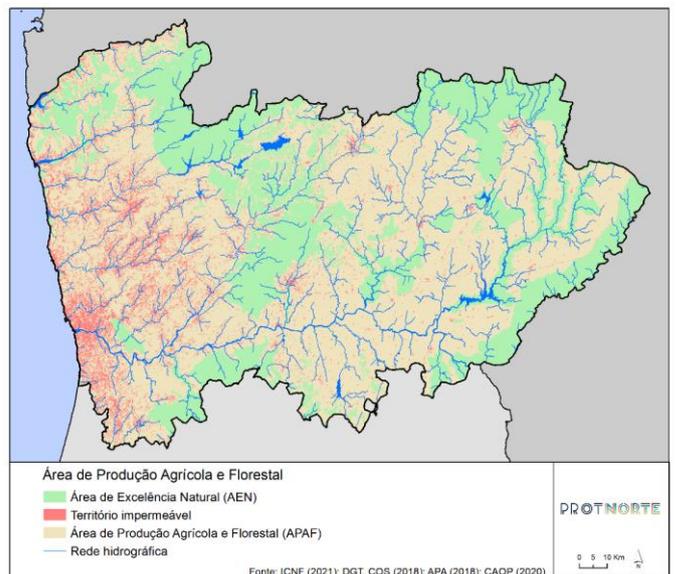
Área Submetida ao Regime Florestal (ASRF)



Área de Excelência Natural (AEN)



Área de Produção Agrícola e Florestal (APAF)



---

## 5.2. Promover uma natureza sustentável valorizada por todos

O Norte representa, a nível do Continente, 35% da RNAP, 24% da RN2000 e 59% da ASRF, num total de mais de 670 000 hectares de espaços prioritários assumidos como AEN, naturalmente privilegiados para a natureza (habitats, fauna e flora), e onde esta se encontrará em melhor condição de conservação.

Sem prejuízo, os valores de habitats, fauna e flora presentes não se esgotam na AEN. Os restantes perfis territoriais identificados, apesar de distintos na sua condição de base quanto aos valores naturais, são imprescindíveis no cumprimento das metas estabelecidas internacionalmente, advindo daí a oportunidade de proteger um mínimo de 30% da superfície terrestre, e contribuir para alcançar a meta de um terço de proteção estrita das áreas protegidas até 2030.

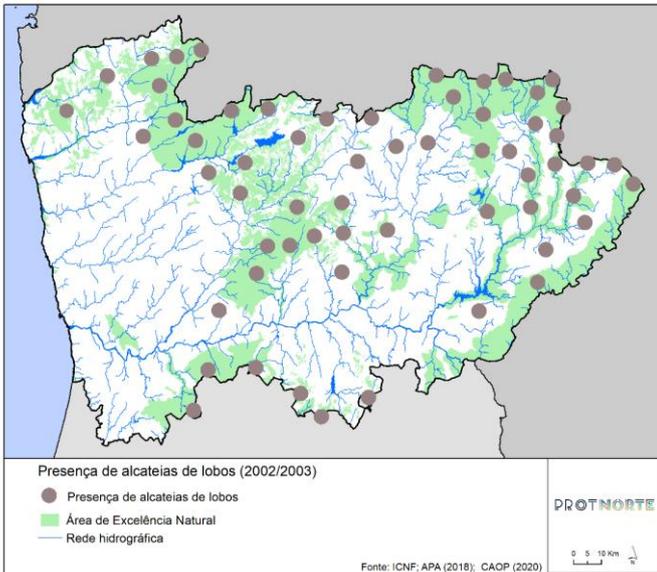
Pretende-se conferir uma maior sustentabilidade ambiental aos vários territórios e, em simultâneo, garantir a sua equidade ambiental e intergeracional apontando-se, para tal, as seguintes medidas:

**Priorizar as ações de conservação/manutenção dos ativos naturais prioritários**, garantindo uma permanente monitorização e intervenção nos *hotspots* da biodiversidade, sobretudo localizados na AEN, assegurando a sua boa condição de conservação no tempo e no espaço, e diminuindo potenciais riscos, sem prejuízo da necessidade de ações de conservação e mesmo de restauro específicas. Conceber e operacionalizar intervenções em áreas nos restantes perfis territoriais (APAF e RPEN), de acordo com a sua condição de estado de conservação.

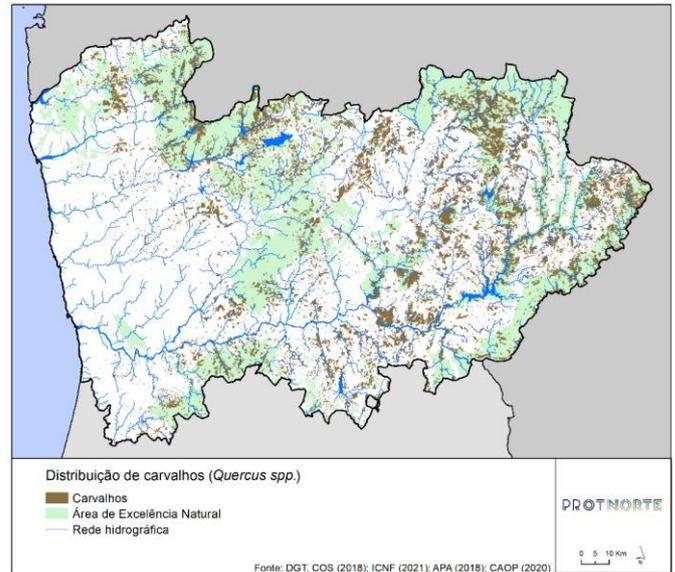
**Restaurar habitats e promover a conectividade da flora e fauna**, invertendo a tendência de perda de biodiversidade, agravada em face das projeções conhecidas do impacte das alterações climáticas, o que implica privilegiar intervenções de regeneração e de restauro de habitats e de espécies da flora e fauna prioritárias, bem como assegurar, através do planeamento e da gestão, a salvaguarda das áreas críticas, para garantir a conectividade natural na AEN, e desta com as regiões adjacentes – Centro, Galiza, e Castela e Leão –, na medida em que esta conectividade inter-regional é absolutamente vital para algumas espécies (p.e., o lobo). É previsível que a maior intervenção ocorra na APAF, em territórios rurais, maioritariamente de baixa densidade, onde o abandono por parte dos empresários agroflorestais é uma realidade.

**Promover uma agro-silvo-pastorícia sustentável**, identificada que está a forte relação/coexistência da maioria dos valores naturais de habitat, flora e fauna com os sistemas agro-silvopastoris extensivos e, nalguns casos, a dependência direta entre si. Com efeito, a AEN coincide, em larga medida, com os solares das raças autóctones bovinas da Cachena, da Barrosã, da Minhota, da Maronesa, da Arouquesa e da Mirandesa, bem exemplificativo da sobreposição destas duas áreas de excelência – natural e agroalimentar –, ambas reconhecidas a nível europeu. Interessa, pois, integrar as políticas que suportem, em simultâneo, as duas áreas de excelência identificadas. Tal terá que se consubstanciar no reforço do apoio aos sistemas extensivos de pecuária e às medidas de política especificamente dirigidas a estas realidades agrícolas, por via das medidas agroambientais, e da remuneração dos serviços de ecossistemas. Impõe-se toda uma reorientação das restantes medidas, em particular a adoção dos regimes de uso do solo que confirmam condições para o exercício da atividade em condições de equidade económica com os outros produtores já que são, afinal, contribuintes líquidos para a manutenção daqueles espaços em boa condição ambiental/natural. Já no que diz respeito à produção florestal, importa aumentar a área florestada, apoiando os novos povoamentos e uma boa gestão da regeneração natural. Por outro lado, os sistemas de agricultura de maior valor acrescentado, sobretudo localizados na APAF, terão de evoluir no sentido de uma maior eficiência no uso dos agroquímicos, com uma mecanização e gestão da água otimizadas.

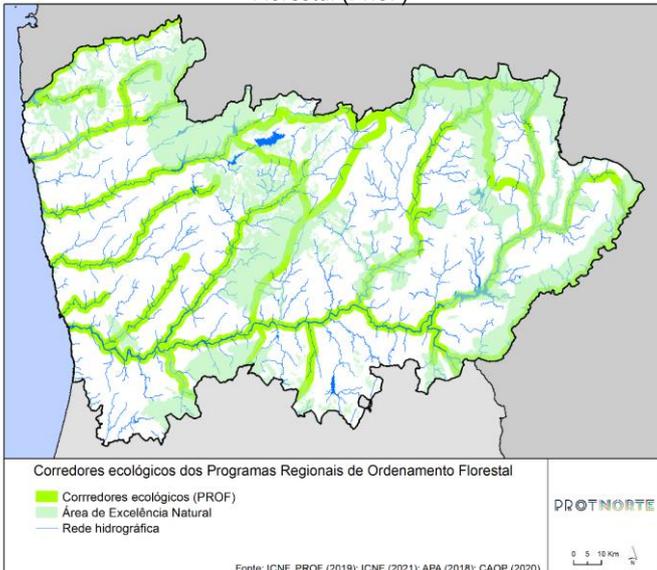
Presença de alcateias de lobos (2002/2003)



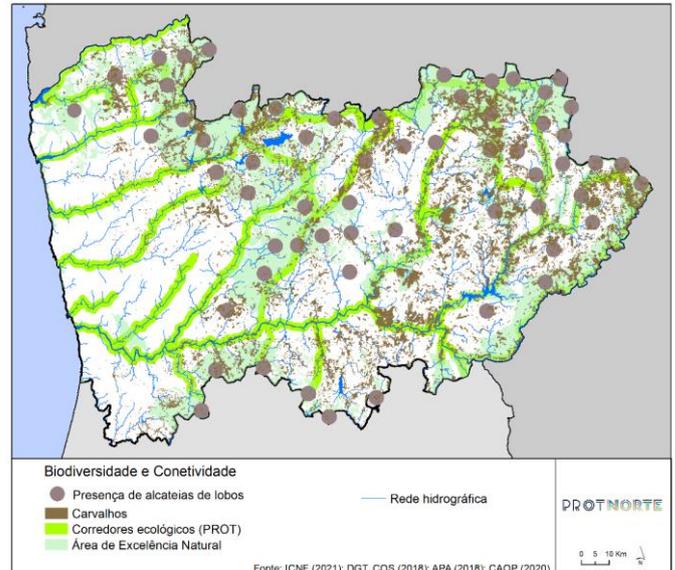
Distribuição de carvalhos (*Quercus spp.*)



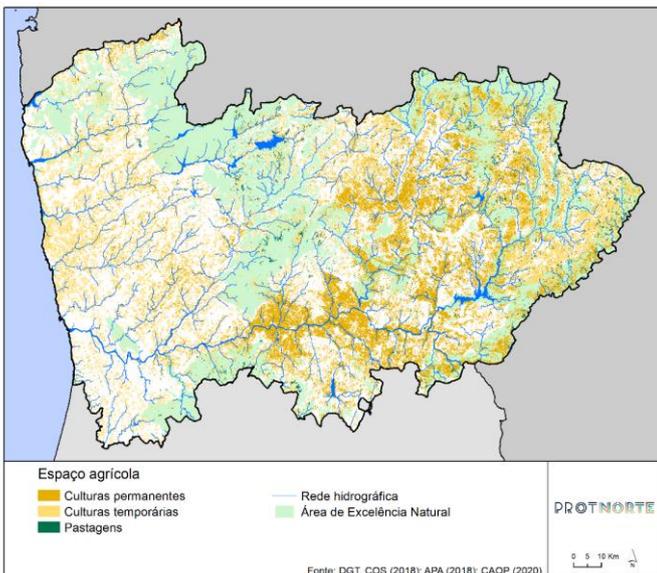
Corredores ecológicos dos Programas Regionais de Ordenamento Florestal (PROF)



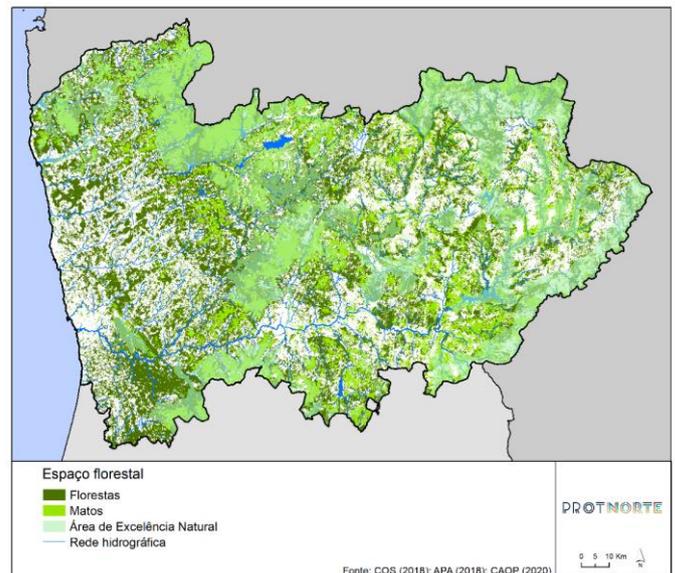
Biodiversidade e conectividade



Espaço agrícola



Espaço florestal



---

## 5.3. Assegurar a conservação do solo e uma gestão sustentável dos recursos hídricos e geológicos

A água é indispensável à vida em todas as suas formas, à preservação dos ecossistemas e da biodiversidade, ao metabolismo urbano e às atividades económicas, sendo frequente a existência de competição pelo uso das disponibilidades. O solo, enquanto recurso vivo, contém uma enorme biodiversidade não visível, e é o suporte físico essencial à produção primária, agroalimentar e florestal dependente da sua fertilidade. Detém, ainda, um papel fulcral no ciclo da água e na retenção de carbono, sendo o principal contribuinte positivo para se alcançar o objetivo da neutralidade carbónica no Norte. Em contexto de mudança climática, com a emergência de um “novo clima de seca”, a água e o solo constituem recursos ainda mais determinantes para a perenidade e valorização dos territórios, sendo necessário atuar preventivamente no desenvolvimento de estratégias de minimização e de adaptação, nomeadamente daquelas que permitam contrariar a redução e a irregularidade das disponibilidades hídricas, bem como a perda e a deterioração da qualidade dos solos. Os recursos geológicos, hidrominerais e minerais são também componentes significativas do capital natural do Norte, que apresentam potencial de ocorrência de vários elementos, com destaque para o lítio, tungsténio, tântalo e nióbio, priorizando o seu papel de destaque por via das necessidades associadas à transição energética. Nesta perspetiva, apontando-se como objetivos prioritários:

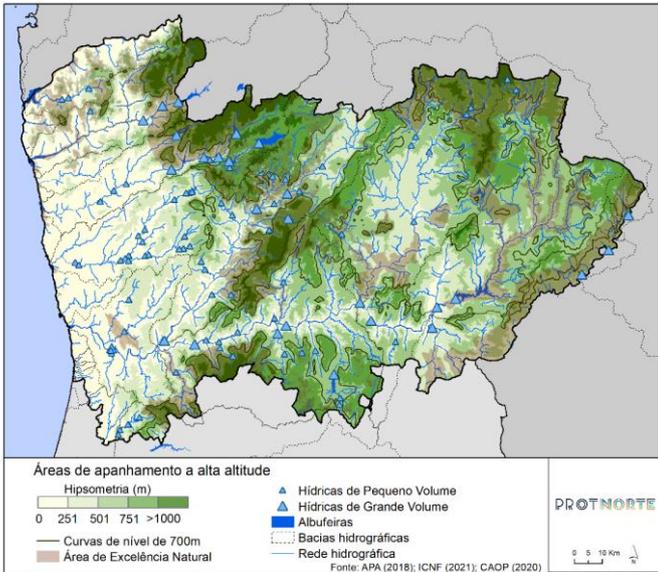
**Promover a infiltração e a retenção de água no solo**, de modo a assegurar, por via do ordenamento e gestão do uso e ocupação do solo, a função das cabeceiras das bacias e sub-bacias hidrográficas, contribuindo para o reforço da infiltração e reserva de água no solo e subsolo. No Nordeste da Região a situação merece atenção especial face à escassa precipitação, e conseqüente diminuta recarga dos aquíferos por infiltração direta em rochas fissuradas. Importa preservar e incrementar a capacidade de retenção e de infiltração da água, através da contenção da impermeabilização e da preservação e promoção do coberto vegetal que melhor contribua para essas funções.

**Aumentar a capacidade de armazenamento da água**, e assegurar a continuidade e os fluxos dos cursos de água, já que ao Norte se encontra associado um padrão diferenciado de disponibilidades hídricas, quer espacial, quer sazonal, pelo que importa criar as condições para que todo o território disponha da água de que necessita para as diversas utilizações ao longo de todo o ano hidrológico. Revela-se, pois, indispensável promover o aumento da capacidade de armazenamento aproveitando as albufeiras existentes, através de uma melhor gestão dos volumes armazenados, e criando sistemas de captação e armazenamento de água da chuva onde a escassez é fator mais limitante, como é o caso do Douro e das Terras de Trás-os-Montes. Importa melhorar a conectividade da rede hidrográfica, para que o sistema de comunicação e transporte da água até aos principais centros de consumo urbano e industrial continue a ser assegurada, bem como renaturalizar os leitos e as margens, para reduzir os efeitos das cheias e inundações. Simultaneamente, a gestão do consumo mais eficiente nas produções agroflorestais e a realização de intervenções de regeneração e renaturalização da mata ripícola revelam-se indispensáveis para uma gestão mais eficiente da água.

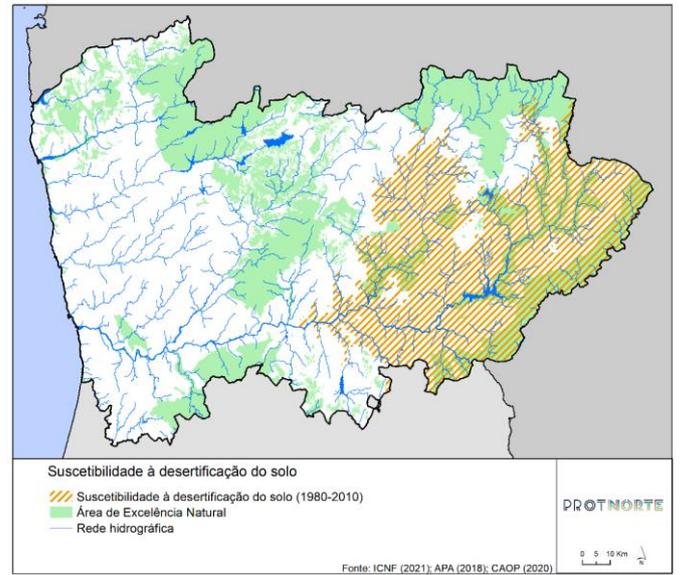
**Conter os processos de desertificação do solo**, uma vez que o problema da desertificação é já significativo e crescente, em particular em Trás-os-Montes, e tem hoje um impacto determinante nos ciclos da água e do carbono. Esta circunstância é agravada pelos riscos recorrentes associados aos incêndios rurais e o seu impacto na perda de solo, já equacionados no âmbito do Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais (SGIFR). Desenvolver conhecimento e apoiar sistemas agroflorestais de maior valor acrescentado dos seus produtos, que façam um uso mais eficiente dos recursos naturais e possam contribuir positivamente, é um dos desígnios desta releitura territorial do Sistema Natural.

**Salvaguardar o potencial de exploração de recursos geológicos e minerais considerados estratégicos**, assegurando as condições de viabilização para o aproveitamento sustentável dessas ocorrências.

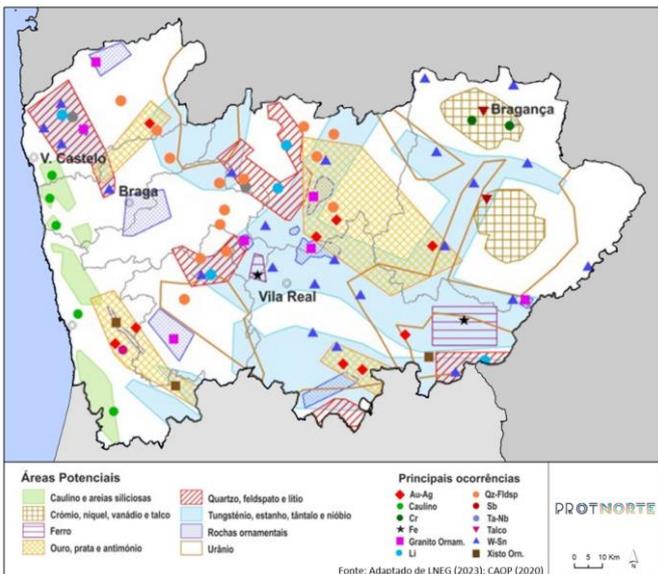
Áreas de apanhamento a alta altitude



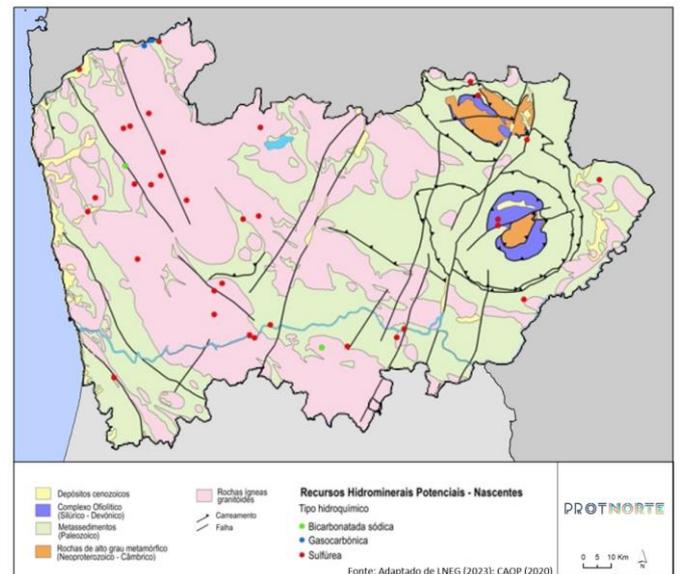
Áreas com suscetibilidade à desertificação do solo



Áreas potenciais em recursos minerais e suas principais ocorrências (LNEG)



Ocorrências representativas do potencial hidromineral sobre base geológica adaptada da Carta Geológica de Portugal à escala 1/1000000 (LNEG)



---

## 5.4. Reforçar a interação entre a Sociedade e a Natureza, uma Saúde única de todos para todos

A assunção de que só há uma saúde, humana, animal e ambiental, que todas estão interligadas e carecem de uma intervenção integrada ao nível do Planeta é o novo paradigma que orientou as Nações Unidas quando declarou a Iniciativa *One Health*<sup>(1)</sup>. Nesse sentido, é fundamental propiciar as condições para que seja máxima esta interação entre a Sociedade e a Natureza, pois só se protege e/ou valoriza o que se (re)conhece - conhecer no seu sentido mais lato, que tanto significa aprendizagem como informação, mas igualmente o contacto direto e frequente com a Natureza e o desfrute dessa oportunidade. Nesse sentido, o Norte possui uma condição privilegiada, na medida em que à AEN acresce ainda um conjunto de outras áreas de visitação com valor natural e paisagístico de reconhecimento mundial e classificação por parte da UNESCO, designadamente o Património Mundial, os Geoparques e as Reservas da Biosfera. Priorizam-se, por tal, os seguintes objetivos:

**Reforçar a capacidade de visitação dos espaços naturais**, criando e reforçando infraestruturas de visitação e estadia orientadas para todos, incluindo jovens, idosos, migrantes, e grupos económica e socialmente desfavorecidos nos espaços naturais existentes na AEN.

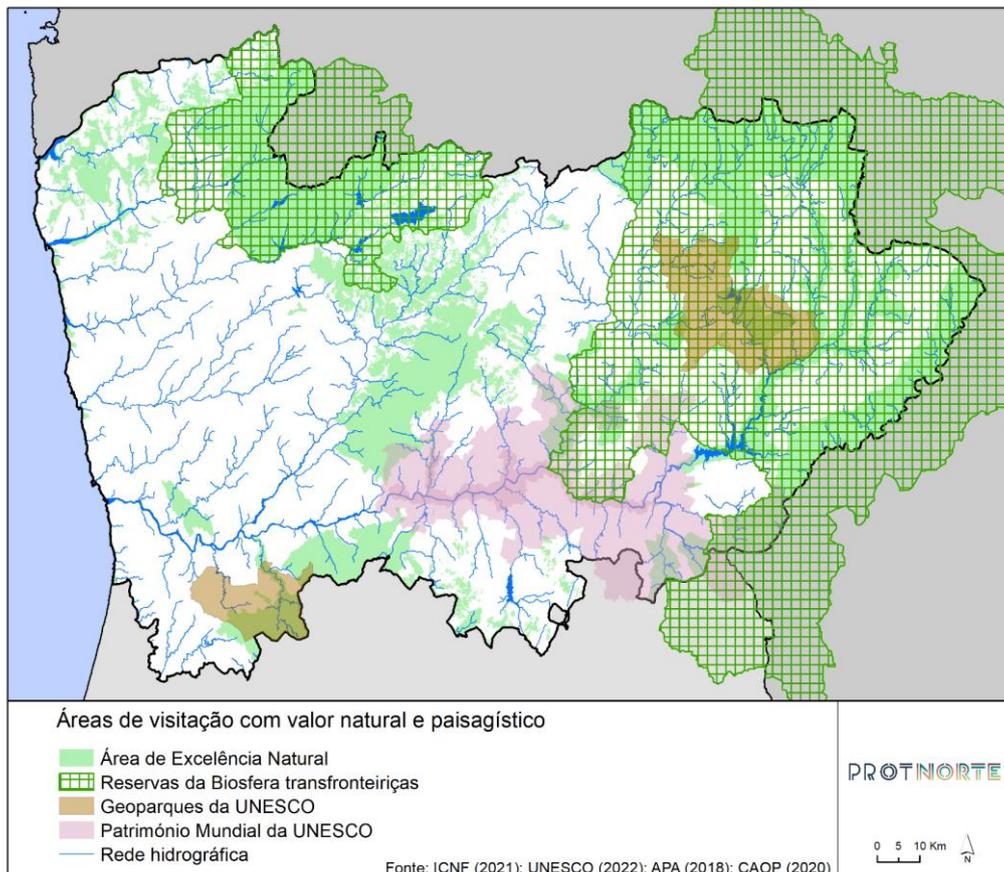
**Desenvolver programas de educação ambiental e de Parques Saudáveis & Pessoas Saudáveis**, através do desenvolvimento de programas de educação ambiental de curta/longa duração, adaptados em função da proximidade dos utentes potenciais. Desenvolver programas de Parques Saudáveis & Pessoas Saudáveis (*Healthy Parks & Healthy People*)<sup>(2)</sup>, devidamente adequados aos distintos públicos-alvo expetáveis nos distintos perfis territoriais.

**Desenvolver uma maior oferta de serviços de suporte à visitação**, num contexto de criação de oportunidades para o desenvolvimento de uma economia de serviços associada à natureza e à sua visitação, e perante a necessidade de garantir respostas que ultrapassem as do setor público, designadamente no âmbito da RNAP.

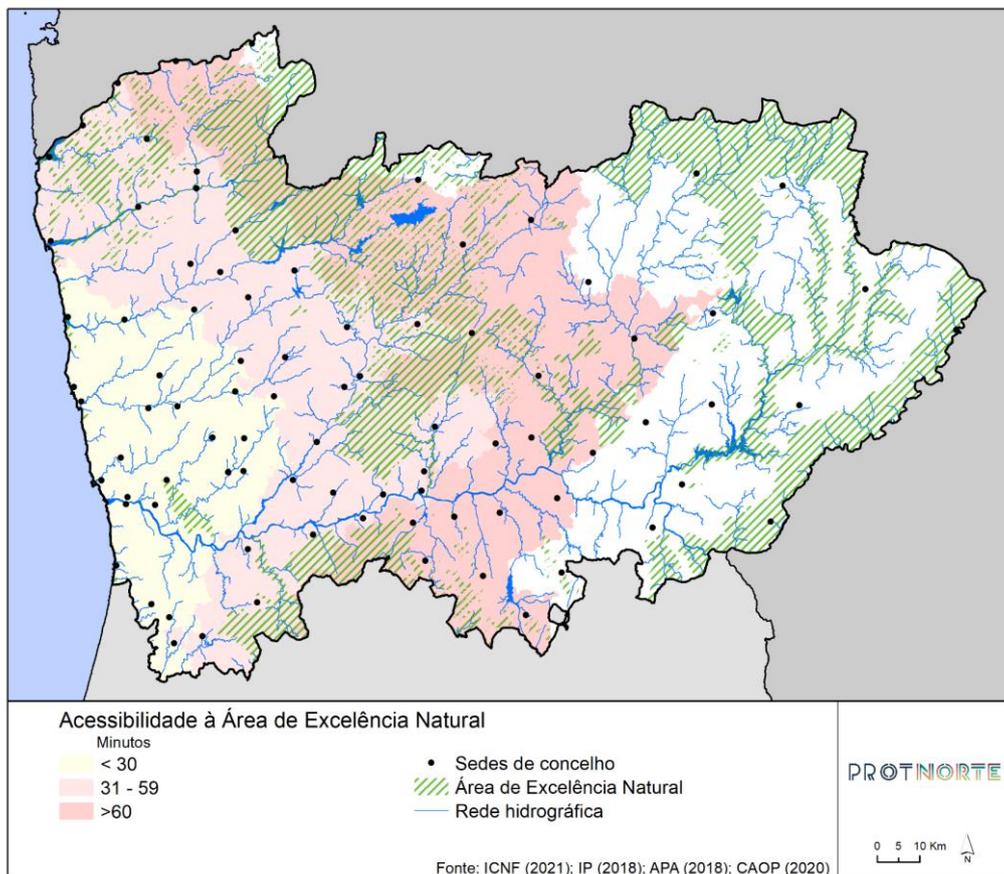
<sup>(1)</sup> <https://www.who.int/europe/initiatives/one-health>

<sup>(2)</sup> <https://www.europarc.org/nature/healthy-parks-healthy-people-europe/>

### Áreas de visitação com valor natural e paisagístico



### Acessibilidade à área de excelência natural a partir do Aeroporto Francisco Sá Carneiro



---

## 5.5. Conhecer as vulnerabilidades, diminuir os riscos e aumentar a resiliência

“A seca, as cheias, a erosão do litoral, as vagas de frio, as ondas de calor, os incêndios florestais, a desertificação e o despovoamento vão tornar-se mais evidentes, pelo que é fundamental aumentar a resiliência e a capacidade adaptativa das populações e das atividades, numa lógica de prevenção, proteção e acomodação, de redução de vulnerabilidades e riscos existentes e de recuperação face a eventos extremos.” (PNPOT, 2019)<sup>(3)</sup>

Para além do fator demográfico e do abandono rural que limita, em definitivo, algumas das soluções que possam ser equacionadas para a perpetuidade da ocupação e atividades do território, as vulnerabilidades do Norte são já conhecidas. Para as diminuir, interessa criar condições para:

**Proteger o Norte dos incêndios rurais severos**, o que constitui um objetivo fundamental para contrariar os efeitos devastadores ao nível da perda de vidas humanas, de bens materiais, dos recursos florestais e agropecuários, da manutenção da produtividade do solo, da preservação da biodiversidade, da qualidade das massas de água e da contenção das emissões de carbono.

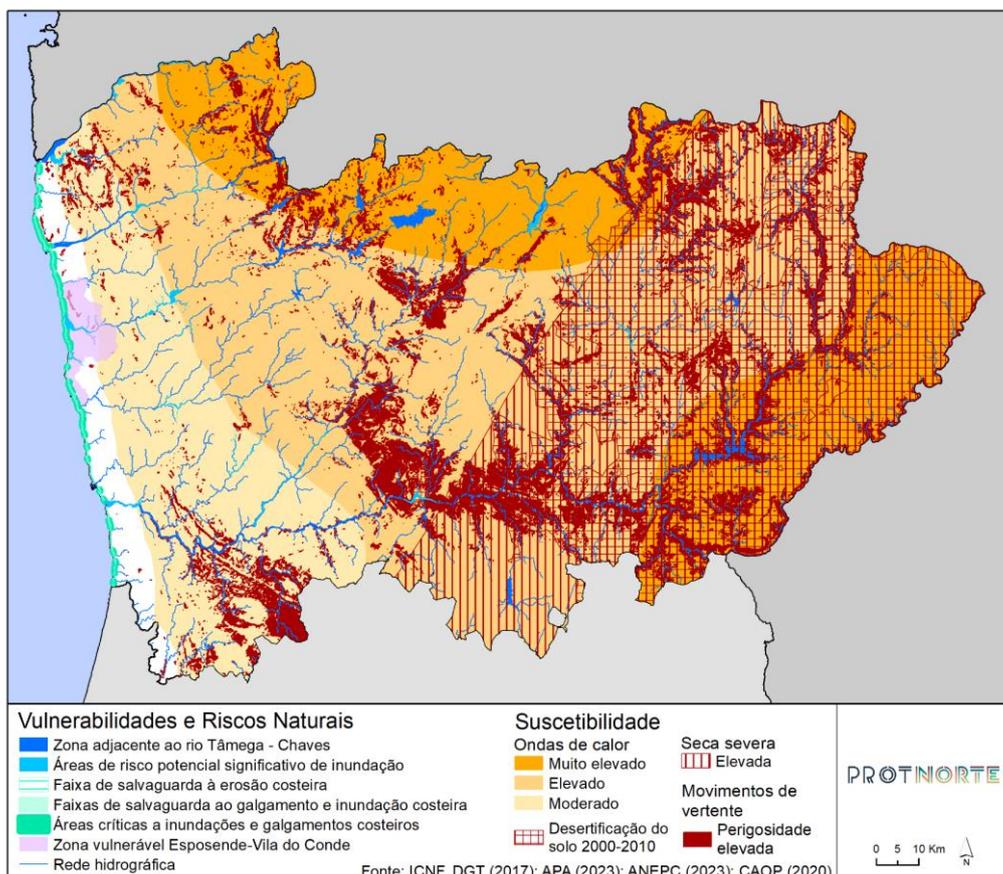
**Adaptar o Norte à seca e às ondas calor**, adaptação que implica a implementação de boas práticas de gestão de água na agricultura, na indústria e no setor urbano, para prevenção dos impactes decorrentes de fenómenos de seca e da consequente escassez. Simultaneamente, a redução da vulnerabilidade das áreas urbanas às ondas de calor e ao aumento da temperatura máxima exige a implementação de infraestruturas verdes, com revestimento vegetal resistente à seca e a criação de bacias de retenção de água, a renaturalização e recuperação da permeabilidade de pavimentos, e a criação de zonas de ensombramento.

**Adaptar o Norte aos efeitos das cheias e inundações fluviais e de galgamentos costeiros**, mantendo a capacidade de retenção e infiltração nos trechos superiores e intermédios das bacias, impedindo novas intervenções de impermeabilização, promovendo a melhoria do escoamento, restaurando a conectividade fluvial e renaturalizando as áreas contíguas às linhas de água, bem como aumentando a capacidade de armazenamento, apostando em sistemas de captação e armazenamento de água da chuva onde a escassez é fator mais limitante.

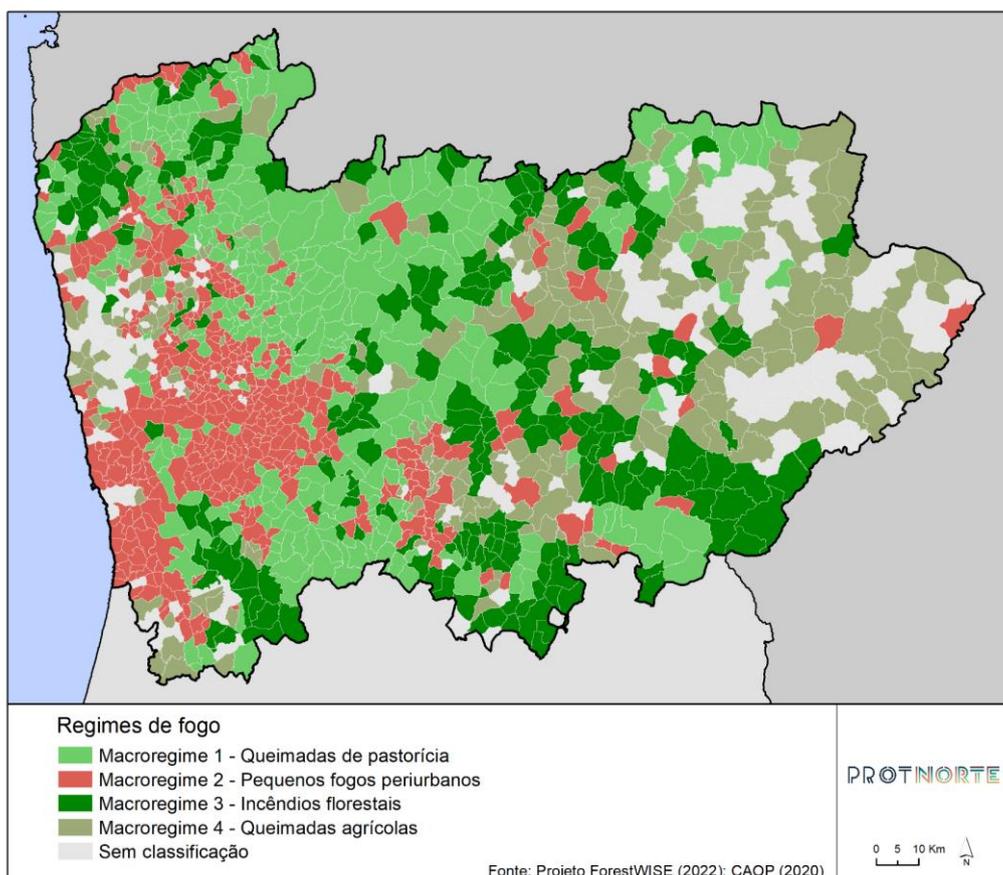
**Assegurar a manutenção do bom estado qualitativo das massas de água**, qualidade esta que está fortemente condicionada pelas utilizações diretas e indiretas, importando adotar boas práticas agropecuárias, e as melhores soluções tecnicamente disponíveis (MTDs) de tratamento das águas residuais provenientes das utilizações urbanas e industriais. Essas práticas permitirão, em simultâneo, uma utilização de água para reutilização (ApR) cada vez mais ampla.

<sup>(3)</sup> [https://pnpot.dgterritorio.gov.pt/sites/default/files/SQ\\_Vconc\\_PNPOT\\_0.pdf](https://pnpot.dgterritorio.gov.pt/sites/default/files/SQ_Vconc_PNPOT_0.pdf)

## Vulnerabilidades e riscos naturais



## Riscos mistos - Regimes de fogo







**D6.  
Um Norte mais inclusivo, justo e equitativo para  
todos**



---

# Enquadramento

Num contexto de profundas desigualdades espaciais, económicas e sociais, é fundamental o desenvolvimento de abordagens territoriais integradas que permitam potenciar o uso e o aproveitamento dos recursos, procurando igualmente promover processos inclusivos, integradores e multiescalares. Este desafio é central no âmbito da política territorial, na medida em que é urgente contrariar as desigualdades socio-espaciais, tendo como referência os princípios de coesão territorial, equidade e justiça espacial. Responder a este desafio passa por reconhecer que, no Norte, coexistem contextos sociais de grande diversidade, onde emergem vulnerabilidades e desigualdades com características e intensidades díspares.

No quadro das políticas sociais em Portugal, a habitação tem sido persistentemente negligenciada. Por um lado, pela falta de respostas públicas e, por outro, pela incapacidade do mercado em promover habitação acessível. As carências habitacionais e as dificuldades de acesso ao mercado habitacional foram-se acumulando, atingindo não só as famílias de rendimentos mais baixos, como também as de rendimentos intermédios. As condições de habitabilidade também comprometem o direito à habitação de um grande número de famílias, devido a situações de degradação do edificado, sobrelotação dos alojamentos e falta de condições de conforto e habitabilidade. Em termos territoriais, emergem vulnerabilidades cruzadas e necessidades que devem ser ponderadas.

Nos contextos educativos há, tendencialmente, diferenças que se sobressaem entre os territórios mais densos e urbanos, e os territórios de menor densidade. Os territórios mais urbanos evidenciam uma oferta e uma procura educativa e formativa mais diferenciadas e melhores comportamentos quanto ao sucesso escolar. Os territórios menos densos apresentam uma conjuntura menos favorável nas dimensões analisadas (inovação, diversidade de oferta e de procura educativa e formativa, sucesso escolar e contexto social). A atuação no domínio da educação e formação deve, por isso, estar territorialmente enraizada, e desenvolver uma ação integrada e multiescalar.

As evidências territoriais reafirmam também a persistente desigualdade territorial no acesso aos cuidados de saúde e ao nível dos próprios resultados em saúde, acentuando a diferenciação territorial. Por um lado, os territórios mais urbanos e com populações mais jovens, com maiores níveis de acesso à saúde e condições mais prósperas, mas que revelam comportamentos de maior risco (ex. tabaco, álcool). Por outro, os territórios de menor densidade, socialmente mais envelhecidos, evidenciam uma grande diversidade de doenças e incapacidades, associadas naturalmente ao processo de envelhecimento. São também territórios que, pela sua posição mais remota, dispõem de menor acesso a cuidados e serviços de saúde. Assim, a ação sobre o domínio da saúde não pode ser alheia a estas dissemelhanças territoriais.

Torna-se evidente que na Região a segmentação social se manifesta territorialmente com intensidades e perfis espaciais heterogéneos. Deste modo, teremos de atender a um conjunto de ações prioritárias, por forma a reduzir os níveis de pobreza e de exclusão social, aumentando a equidade de oportunidades e a igualdade de direitos dos cidadãos (à habitação, saúde, educação, cultura e aos rendimentos), independentemente da condição socioeconómica e geográfica, nacionalidade, idade, género, etnia ou outra situação. A diversidade e especificidade das expressões territoriais das carências na Região exigem instrumentos e medidas flexíveis, capazes de dar uma resposta contextualizada nos territórios. Várias situações críticas emergem que precisam de ser geridas numa perspetiva inclusiva, evitando a segmentação social e as injustiças espaciais.

---

## 6.1. Melhorar o acesso à habitação e as condições de habitabilidade

O Norte apresenta um parque habitacional onde predomina a habitação própria, sendo o arrendamento residual e insuficiente a provisão de habitação pública. Contudo, existe um contraste territorial em termos habitacionais, com áreas (como é o caso da aglomeração metropolitana e dos principais centros urbanos do Noroeste), onde o acesso a uma habitação adequada aos rendimentos das famílias é, cada vez mais, difícil, e outras (como é o caso das áreas do interior de menor densidade), que possuem uma boa acessibilidade, mas fracas condições de habitabilidade. No direito à habitação, uma política pública orientada para reduzir as desigualdades intergeracionais e socioeconómicas terá, por um lado, de facilitar as condições de acesso e, por outro, contribuir para a estabilidade da ocupação, considerando os vários regimes de acesso e permitindo, ao mesmo tempo, a flexibilidade necessária à mobilidade das famílias. A política pública de apoio à habitação própria incentivou a construção nova e fomentou a expansão suburbana. Assim, é necessário aumentar o apoio à reabilitação para preservar o património edificado e preservar os tecidos urbanos, prevenindo a insustentável expansão (sub)urbana. O aumento da eficiência energética nas habitações tem de ser também reforçado, dados os níveis de desconforto térmico registados. A prossecução desta opção estratégica deve atender às especificidades territoriais, explicitadas nas Cartas Municipais de Habitação e nos Planos Diretores Municipais (PDM), procurando responder aos seguintes objetivos:

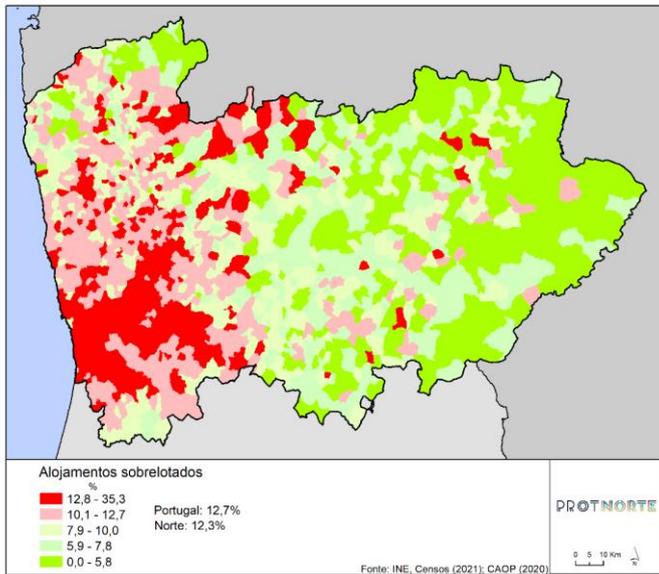
**Melhorar as condições de habitabilidade** – É prioritário fomentar a reabilitação do edificado, de forma a melhorar a infraestruturação e o conforto das habitações. O Governo e as Câmaras Municipais (CM) têm aqui um papel fundamental, fomentando a reabilitação e apoiando, através de benefícios fiscais, as entidades públicas, cooperativas e promotores, conforme previsto na Lei de Bases da Habitação (LBH) e no Programa “Reabilitar para Arrendar”.

**Resolver os problemas habitacionais das populações mais vulneráveis** – É crucial alargar e requalificar a oferta pública de habitação tendo em vista a satisfação das necessidades das famílias que não têm assegurado o seu direito à habitação. Devem implementar-se medidas que aumentem a promoção e a qualificação da habitação apoiada para arrendamento (a ampliação do Programa “1º Direito”), melhorem a integração socio-territorial dos alojamentos públicos, conforme previsto na LBH, e que promovam a habitação destinada a grupos específicos (os sem-abrigo, as vítimas de violência doméstica), através da criação da Bolsa Nacional de Alojamento Urgente e Temporário.

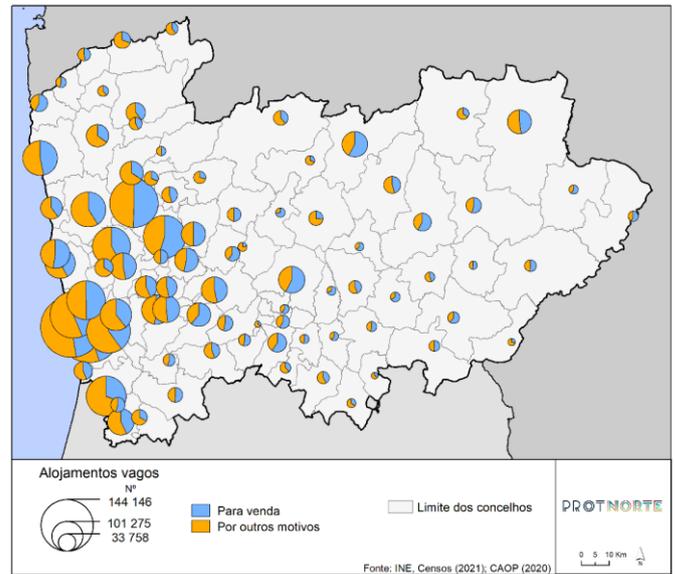
**Aumentar o acesso à habitação da classe média-baixa e média, e particularmente dos jovens adultos** – As diferenças entre os ritmos de crescimento dos preços da habitação e dos rendimentos levantam dificuldades acrescidas no acesso à habitação, com importantes implicações para os jovens adultos, as (re)composições familiares, ou as necessidades decorrentes da mobilidade residencial ou da atração de imigrantes. Assim, é necessário aumentar a oferta de alojamentos a preços acessíveis (através do Programa “Porta 65-jovem”, dos Programas de Arrendamento Acessível e “Chave na Mão”, ou de benefícios fiscais para arrendamento de longa duração, previstos na LBH), destinada a diferentes públicos, cuja fixação na Região é de interesse geral. As CM têm um papel decisivo como principal agente de definição do solo urbano e promoção do planeamento urbano, tanto a nível fiscal como regulamentar, de forma a garantir o acesso a habitação. É crucial, a nível local, o envolvimento dos agentes do setor público, imobiliário e cooperativo.

**Promover a inovação na habitação** – Disseminar a eficiência energética e o autoconsumo de energia nas habitações, e promover soluções habitacionais mais sustentáveis e mais ajustadas às preferências e características das populações (idosos, jovens e imigrantes), são desafios transversais em termos territoriais.

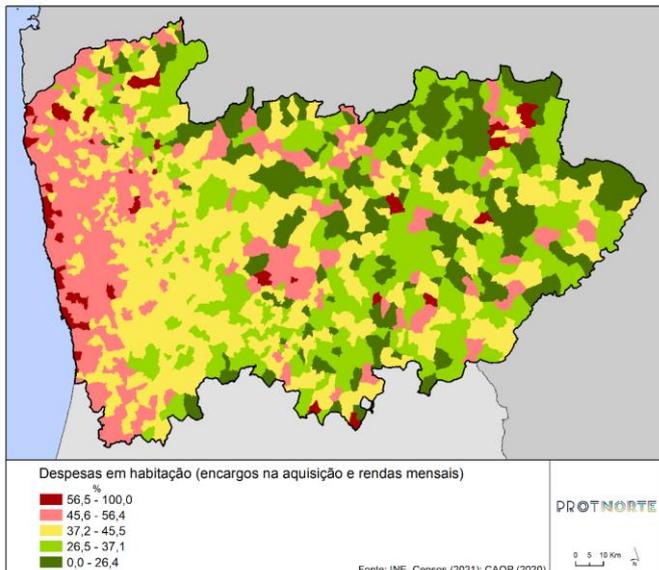
Alojamentos familiares clássicos de residência habitual sobrelotados, por freguesia (2021)



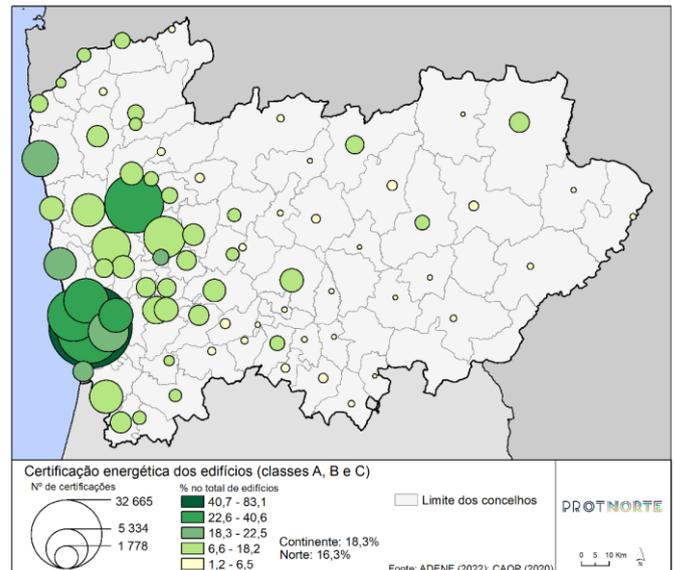
Alojamentos vagos, por concelho (2021)



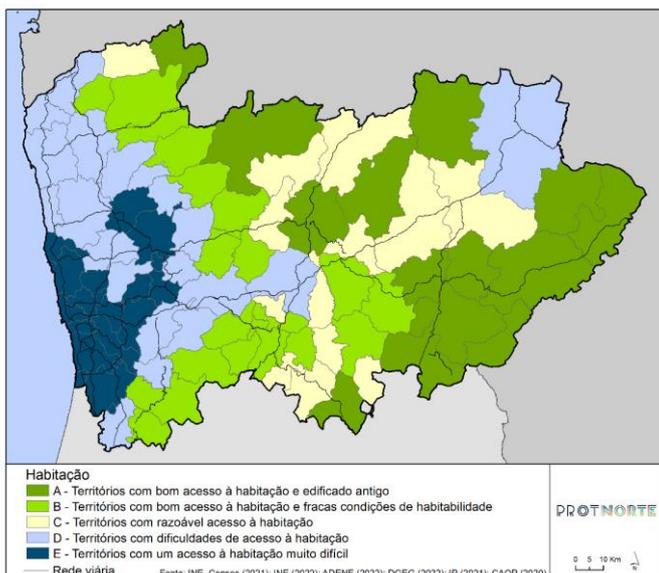
Despesas com a habitação (encargos e rendas mensais), por freguesia (2021)



Certificação energética dos edifícios (classes A, B e C), por concelho (2022)



### Habitação: desafios territoriais diferenciados



**A - Territórios com bom acesso à habitação, com um edificado antigo** e ocupado por proprietários sem encargos que, por vezes, apresenta más condições habitacionais, eventualmente desocupado, com má acessibilidade digital e muito baixa eficiência energética.

**B - Territórios com bom acesso à habitação**, mas onde existem situações de **fracas condições de habitabilidade**, com má acessibilidade digital e baixa eficiência energética.

**C - Territórios com razoável acesso à habitação**, boa qualidade habitacional, mas com situações de carência energética e, comparativamente, com razoável acessibilidade digital.

**D - Territórios com dificuldades de acesso à habitação**, o edificado é recente, o parque evidencia boas condições habitacionais, e a acessibilidade digital e a eficiência energética são comparativamente melhores. Persistem, no entanto, algumas situações habitacionais problemáticas.

**E - Territórios com um acesso à habitação muito difícil**, onde os contextos espaciais exibem condições habitacionais variáveis, com persistência de situações de precaridade habitacional, no entanto os territórios têm a dinâmica construtiva mais recente e melhor preparada em termos de acessibilidade digital, e onde se tem procurado dinamizar um maior número de projetos de eficiência energética.

---

## 6.2. Promover a equidade e a justiça educativa

A Região exibe uma grande diversidade de contextos educativos locais/municipais. Tendencialmente, os principais aglomerados urbanos evidenciam contextos educativos mais favoráveis, com uma oferta e uma procura educativa/formativa mais diversificada e melhores indicadores quanto ao sucesso escolar. Ainda assim, nestes territórios emergem vulnerabilidades, e é grande a diversidade de contextos educativos intramunicipais. Por outro lado, os territórios de menor densidade evidenciam contextos educativos menos favoráveis, com menor diversidade de oferta e menor procura, assim como indicadores menos favoráveis quanto ao sucesso escolar.

Assim, a prossecução desta opção estratégica deve estar territorialmente enraizada, envolvendo as escalas local/municipal e intermunicipal. Neste sentido, deve-se atender às seguintes apostas:

**Qualificar a oferta educativa e formativa**, concluindo a reabilitação dos espaços e equipamentos, implementando, de forma generalizada, as “salas de aula do futuro” no ensino básico, secundário e profissional, e promovendo a valorização e formação dos docentes para a mudança metodológica, a transição tecnológica e a inovação pedagógica, proporcionando simultaneamente melhorias nos espaços, nos recursos e nos ambientes de aprendizagem.

**Proporcionar a todos os alunos uma educação de qualidade** (equidade educativa), criando-se as condições necessárias para que o seu desempenho se liberte dos constrangimentos resultantes da diversidade de contextos socioeconómicos locais e familiares (justiça educativa), facilitando a construção de trajetos educativos diversificados, promovendo o sucesso escolar e educativo, e combatendo o abandono escolar precoce.

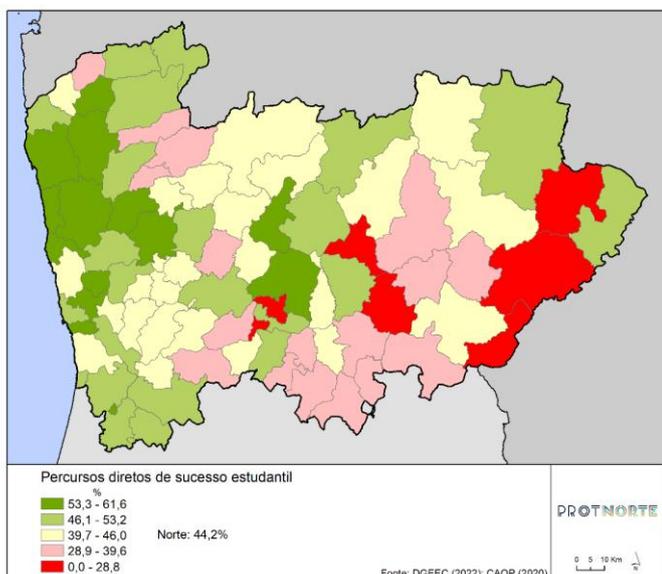
**Aumentar e/ou ajustar e qualificar a oferta de formação profissional e de cursos de especialização e formação avançada pós-secundário**, para responder às necessidades de formação e especialização intermédia que emanam dos diferentes sistemas socioeconómicos locais e intermunicipais, reforçando a aproximação com as estruturas económicas e a articulação com as apostas estratégicas da Região (RIS3), e criando uma oferta diferenciadora, no sentido de antecipar as mudanças decorrentes da transição digital, energética, verde e da revolução industrial 4.0.

**Reforçar a formação/aprendizagem ao longo da vida dos cidadãos**, nomeadamente da população ativa, recuperar os jovens NEET (não estudam, não trabalham e não estão a frequentar formação profissional) para concluírem os seus percursos de educação e formação, e proporcionar oferta formativa dirigida aos imigrantes ativos, de forma a tornarem-se digitalmente competentes, mais produtivos e empreendedores, e a reforçar a flexibilidade e adaptabilidade face às transições socioeconómicas em curso, promovendo a inclusão.

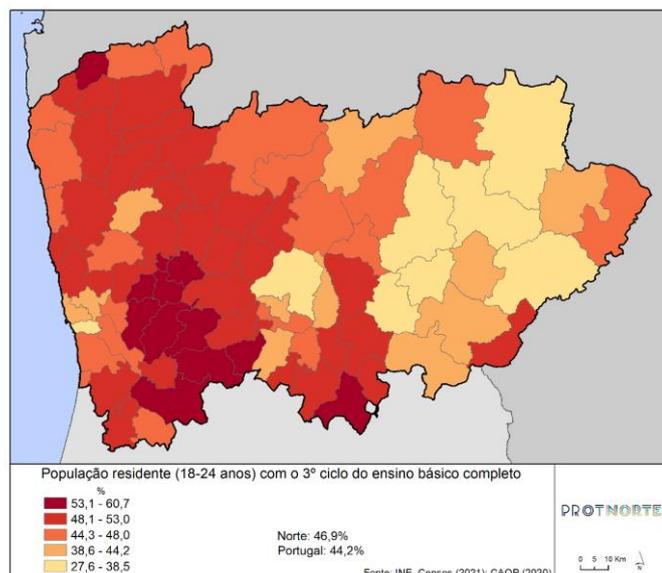
**Impulsionar uma cultura de resolução de problemas, empreendedorismo e inovação ao longo de todo o processo de educação e formação profissional**, ajustada às especificidades das comunidades educativas locais/municipais e intermunicipais, de forma a promover-se a autonomia, a criatividade, o empreendedorismo e a inovação em todos os níveis e sistemas de ensino, elementos essenciais para alavancar o bem-estar social, o desenvolvimento económico e as transições (ecológica, energética, digital).

**Reforçar a governança dos processos de decisão sobre a educação, formação profissional, especialização pós-secundário e formação ao longo da vida**, mobilizando e valorizando as comunidades educativas locais, municipais e intermunicipais, em articulação com os níveis de governança intermédio e de topo, para reforçar a aderência dos sistemas de educação e formação com as reais necessidades e com uma visão partilhada do futuro quanto ao desenvolvimento social, económico e cultural de cada uma das comunidades territorialmente contextualizadas.

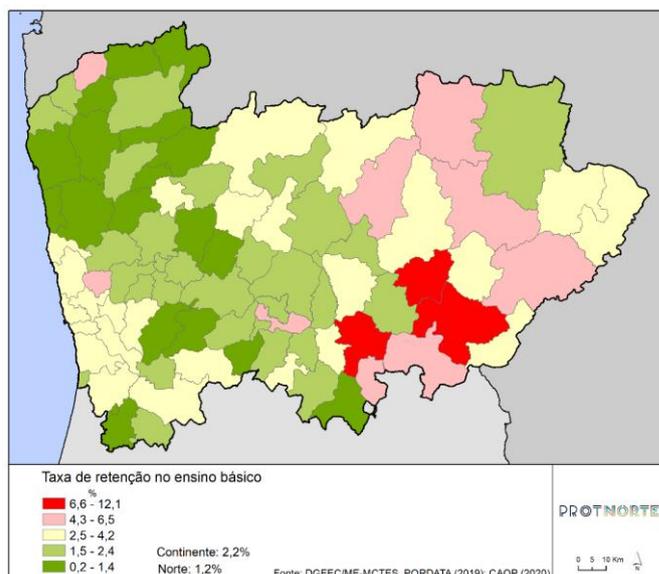
Percursos diretos de sucesso estudantil, por concelho (2022)



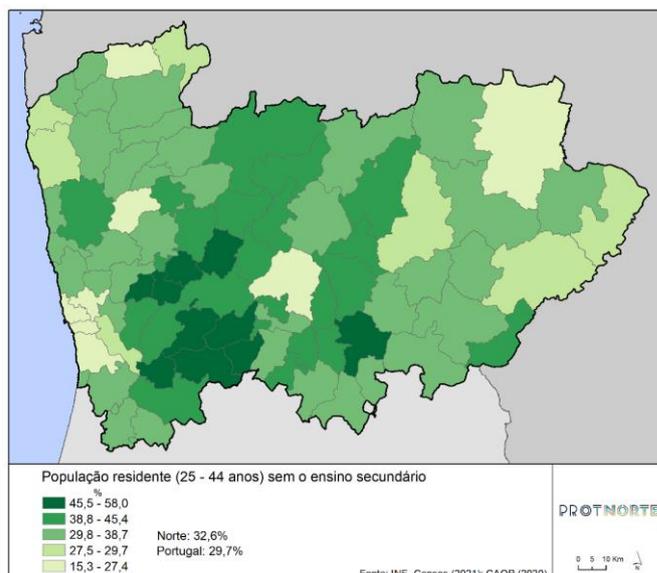
População dos 18-24 anos com o 3º ciclo do ensino básico completo que não está a frequentar o sistema de ensino, por concelho (2021)



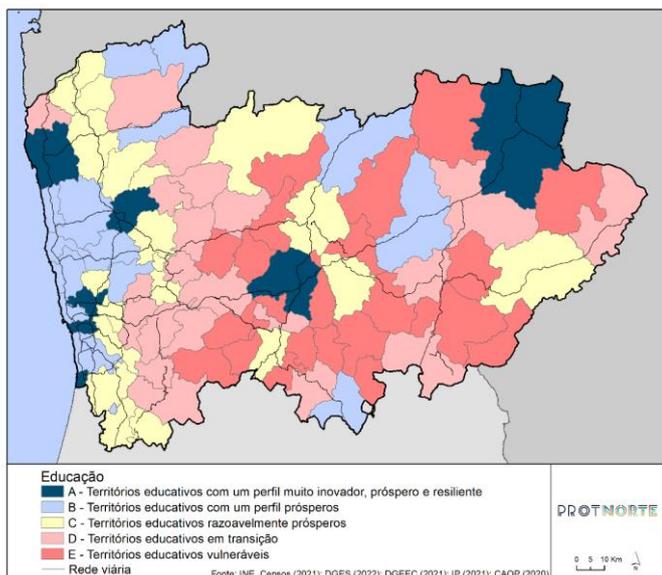
Taxa de retenção e desistência no ensino básico, por concelho (2019)



População dos 25-44 anos sem o ensino secundário, por concelho (2021)



### Educação: desafios territoriais diferenciados



**A – Territórios educativos com um perfil inovador, próspero e resiliente**, mas com vulnerabilidades que evidenciam contrastes internos significativos.

**B – Territórios educativos com um perfil próspero**, mas com vulnerabilidades associadas aos percursos diretos de sucesso estudantil.

**C – Territórios educativos razoavelmente prósperos**, mas com vulnerabilidades relacionadas com os baixos níveis de inovação, a perda de estudantes e a baixa frequência de cursos de formação de adultos e de dupla certificação.

**D – Territórios educativos em transição**, com boas taxas de estudantes no ensino básico e secundário e razoáveis no ensino superior, mas com vulnerabilidades relacionadas com o contexto social muito desfavorável e perda de estudantes.

**E – Territórios educativos vulneráveis**, apesar da taxa de retenção no ensino básico muito baixa, emerge um retrato negativo em todas as restantes dimensões analisadas (inovação, diversidade de oferta e de procura educativa e formativa, sucesso escolar e contexto social).

---

## 6.3. Ganhar em saúde reforçando a inovação, a equidade e a resiliência populacional

O Norte possui uma cobertura expressiva de unidades funcionais de Cuidados de Saúde Primários (CSP), cuja distribuição geográfica evidencia uma maior concentração nos territórios onde se encontram os principais aglomerados urbanos. A oferta de Cuidados Hospitalares (CH) segue também esta heterogeneidade geográfica, observando-se a existência de diversos territórios com uma elevada percentagem da população a mais de 30 minutos de um serviço de urgência.

De uma forma global, a análise de diversos indicadores de saúde (oferta e procura) existentes para a Região permite definir diferentes perfis territoriais: desde os territórios mais densos, com maior oferta e inovação nos cuidados de saúde, com populações mais jovens e com menores níveis de incapacidade, mas com comportamentos de risco, por exemplo, ao nível do abuso do tabaco e do álcool, e de infeção por HIV-Sida, até aos territórios de menor densidade, mais envelhecidos, com menor disponibilidade de serviços e profissionais de saúde, e com uma maior diversidade de doenças e incapacidades.

Assim, em termos de resultados em saúde, são visíveis desigualdades territoriais entre concelhos, sendo evidente um padrão geográfico que diferencia o setor ocidental do oriental, com os municípios localizados mais no interior a apresentar incidências mais elevadas de doença pulmonar obstrutiva crónica, hipertensão arterial e diabetes, bem como um maior rácio de população com pelo menos 3 ou mais incapacidades físicas ou mentais.

A importância que a saúde deve adquirir na agenda política regional deverá permitir mitigar esta dissemelhança territorial na obtenção de ganhos em saúde, onde todas as comunidades possam ter as mesmas oportunidades, tanto por via de um acesso mais equitativo a recursos (serviços e profissionais de saúde em quantidade e qualidade) e a ambientes saudáveis, como através da adoção de práticas e comportamentos saudáveis. Neste sentido, a visão estratégica para o domínio da saúde na Região organiza-se em torno das seguintes prioridades:

**Garantir uma maior equidade na prestação de cuidados e no acesso a serviços de saúde**, atendendo à heterogeneidade territorial e social existente na Região e assegurando a proteção dos grupos mais vulneráveis e dos territórios de baixa densidade e menos servidos.

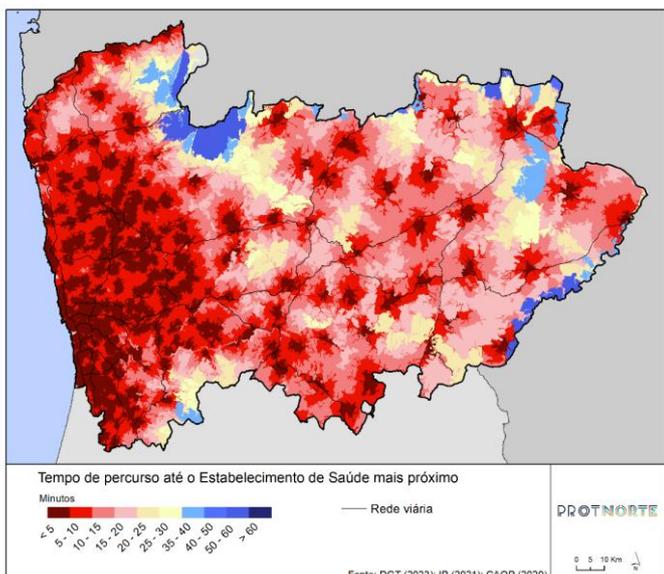
**Promover uma maior educação e cidadania em saúde**, informando (de forma acessível e perceptível para todos), e capacitando os cidadãos com conhecimento e valores os que auxiliem na tomada de decisões mais adequadas sobre a sua saúde e bem-estar, bem como a adoção de comportamentos mais saudáveis.

**Garantir o desenvolvimento de comunidades seguras, inclusivas e saudáveis**, assegurando a coesão social e territorial e atendendo às especificidades da população, nomeadamente ao nível de dependência associada a uma realidade demográfica (mais pessoas idosas e com comorbilidades), e dos territórios.

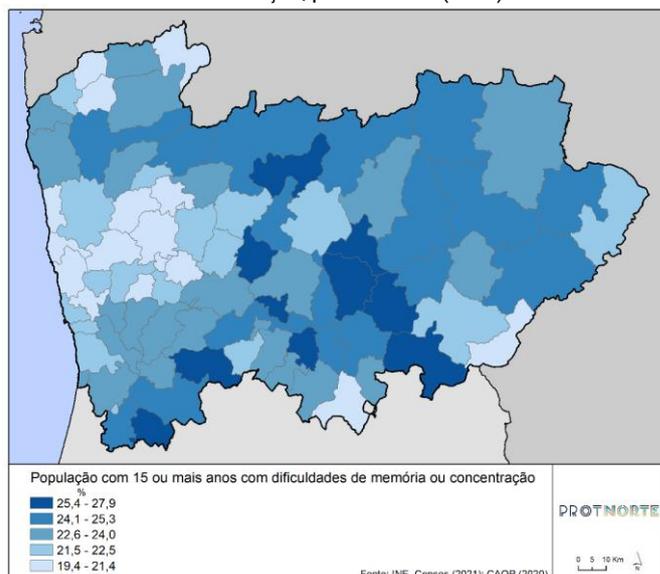
**Desenvolver uma cultura comum na Região em torno da problemática da saúde mental e das incapacidades**, melhorando a sua identificação e promovendo o apoio, em particular, a cidadãos mais vulneráveis, o que inclui a cooperação com grupos comunitários, associações e organizações, e o estabelecimento de estratégias locais.

**Fomentar um modelo de governança baseado na ideia de “saúde em todas as políticas”**, o que implica passar de uma visão tipicamente setorial da saúde para uma visão mais multissetorial, em que a formulação e implementação de políticas para a saúde se articula, de forma clara, com outras áreas de intervenção em relações de natureza sinérgica. A elaboração de estratégias (inter)municipais de saúde, previstas no âmbito do processo de descentralização administrativa, poderá contribuir ativamente para a adoção deste modelo de governança.

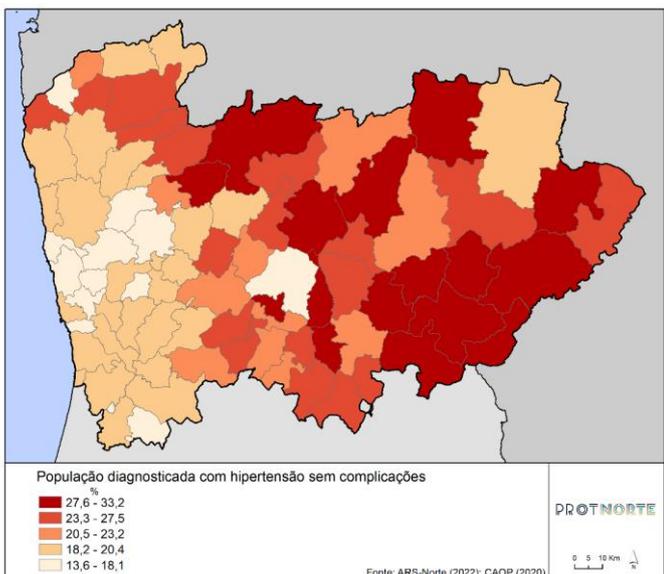
### Acessibilidade aos estabelecimentos de saúde



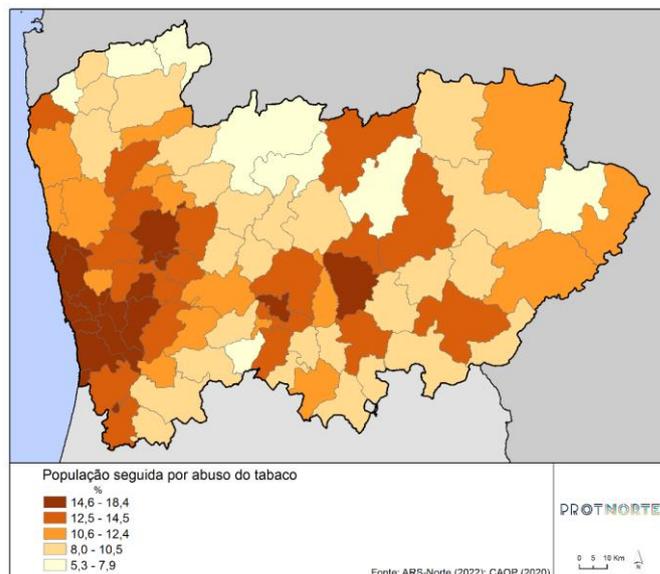
### População com 15 ou mais anos com dificuldades de memória ou concentração, por concelho (2021)



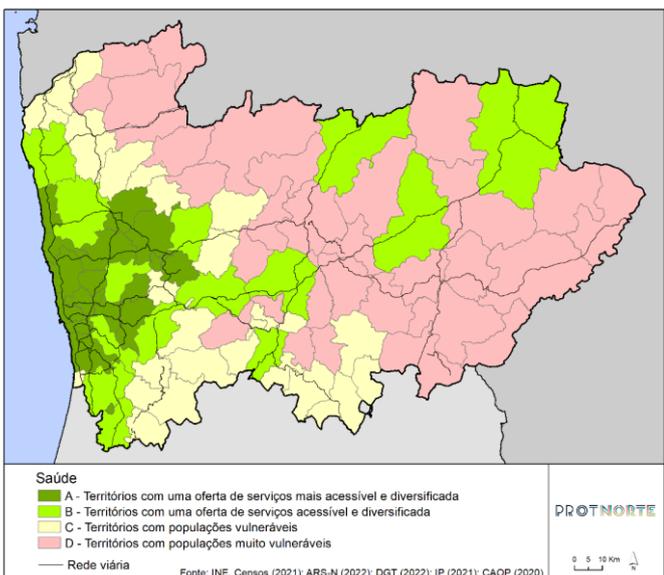
### População diagnosticada com hipertensão sem complicações (K86), por concelho (2022)



### População seguida por abuso do tabaco (P17), por concelho (2022)



### Saúde: desafios territoriais diferenciados



**A e B – Territórios com uma oferta de serviços mais acessível e diversificada.** A população é relativamente jovem e pouco vulnerável, mas com comportamentos de risco (tabaco, abuso do álcool, HIV-Sida). O perfil A é genericamente melhor que o perfil B.

**C e D – Territórios com populações mais vulneráveis,** com uma pior oferta de serviços para uma população mais envelhecida e com menos saúde (incidências mais elevadas de doença pulmonar obstrutiva crónica, hipertensão arterial e diabetes), bem como um maior rácio de população com mais dificuldades ou incapacidades. O perfil D é mais vulnerável que o C.

## 6.4. Minorar as vulnerabilidades, melhorar a inclusão e promover a justiça espacial

No Norte, a segmentação social manifesta-se territorialmente com intensidades e perfis espaciais heterogêneos. Do litoral para o interior, as vulnerabilidades emergem mas transmutam-se, fazendo-se acompanhar do diferente desempenho de indicadores de inovação, de prosperidade e de resiliência. No espaço mais metropolitano e seus territórios adjacentes, predominam os grupos vulneráveis, os grupos de risco, as populações com fortes níveis de pobreza, o desemprego e a precariedade. Analisando com maior detalhe territorial, acentuam-se fraturas sociais relacionadas com os baixos rendimentos, a baixa estabilidade, a baixa qualidade de emprego, o aumento do desemprego e da precariedade. Nos territórios de baixa densidade, situados mais no interior e zonas fronteiriças, ganham mais relevo os baixos rendimentos, o número de pessoas com níveis de pobreza, a baixa empregabilidade e o emprego não qualificado. Nestes perfis socio-territoriais sobressai a dimensão das desigualdades sociais, e identificam-se injustiças espaciais em função de diferentes fatores críticos – rendimentos, emprego, envelhecimento, grupos vulneráveis/risco, nível de pobreza –, que dão indicações estratégicas para a territorialização das políticas sociais. Por isso, os objetivos estratégicos estruturam-se em torno de um conjunto de prioridades:

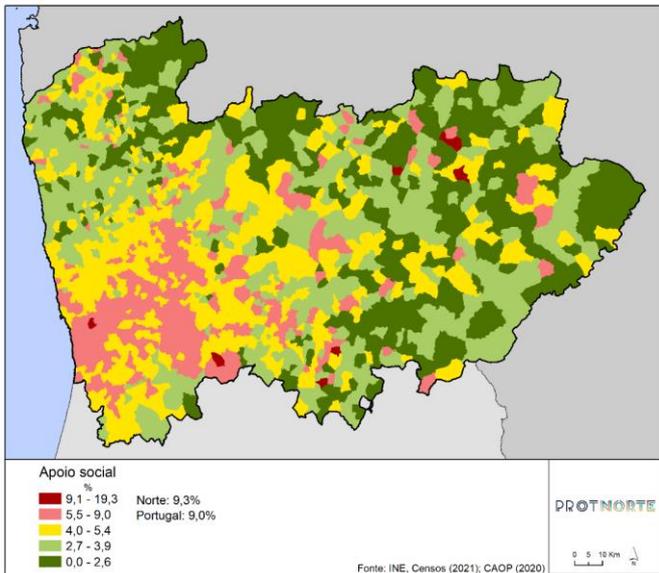
**Capacitar, qualificar e incluir os grupos sociais mais vulneráveis e em risco, colaborando para a sua inclusão socioprofissional, o acesso a rendimentos, o combate à sua discriminação e o reforço da participação social.** O desenho de programas de formação inclusivos (formas de interface entre formação em contexto local, não-formal, e sistemas formais de educação-formação), de oportunidades alternativas de emprego e de reconfiguração dos mercados de trabalho parece ser uma pedra angular na possibilidade de inclusão de populações vulneráveis e em risco (jovens NEET, imigrantes, pessoas com deficiência ou incapacidades, desempregados de longa duração ou outros indivíduos com dificuldades de acesso/regresso ao emprego). O desenho de soluções assentes em respostas integradas, baseadas na economia social, na inovação social e na transição digital parece assumir aqui um papel de destaque, seguindo de perto perspetivas de sustentabilidade ambiental, de valorização comunitária e a Agenda do Trabalho Digno.

**Promover a inclusão social das populações vulneráveis e em risco.** Neste âmbito, é fundamental valorizar as comunidades e a vivência do espaço através das suas sociabilidades, das suas memórias e dos seus ativos ambientais. Tal favorecerá, indubitavelmente, condições de qualidade de vida e de inclusão social mais ativas, mais seguras e mais saudáveis. A valorização e o reforço das competências sociabilitárias (*soft skills*) é crucial para a concretização de competências pessoais e sociais transversais, assumindo-se como fator decisivo para o reforço das oportunidades de vida – acesso à educação-formação, ao trabalho, aos rendimentos, à saúde e ao bem-estar.

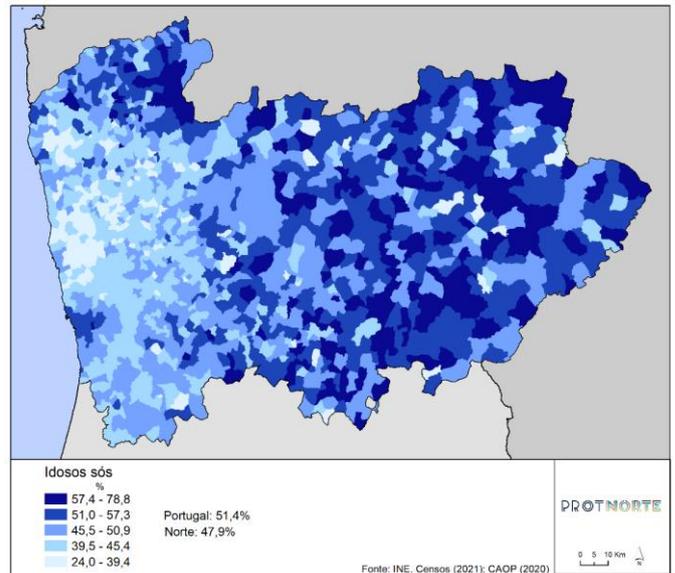
**Valorizar as memórias locais e coletivas, a criatividade e a participação cívica e cultural.** A ampliação da resiliência das comunidades começa pela valorização dos recursos endógenos e dos saberes locais, base para o envolvimento das pessoas nos processos de mudança. As comunidades são repositórios vivos de conhecimentos, de vivências, de recursos, de histórias e de memórias – não raras vezes invisibilizados e estigmatizados –, fortalecendo o sentimento de comunidade, ativando o capital cultural/social e combatendo as fragilidades sociais, pois podem gerar fontes de rendimento/valor económico que permitam melhorar as condições de vida das populações.

**Promover e qualificar os recursos e as parcerias institucionais para a inclusão e a inovação social em prol da justiça espacial no quadro do Pacto de Cooperação para a Solidariedade Social.** No caso do associativismo de base local, é particularmente relevante a renovação dos seus dirigentes, mas também dos seus projetos e iniciativas que se podem estender a iniciativas de formação-aprendizagem, de valorização turística, de emprego protegido, de prestação de serviços comunitários, entre outras. Assumir o reforço da cooperação entre Estado e as Instituições Particulares de Solidariedade Social (IPSS), num cenário de descentralização de competências, tem implicações sérias em três áreas de atuação social: nos cuidados continuados na velhice e dependência; nos serviços na infância; e na reabilitação e inserção de pessoas com deficiências e incapacidades.

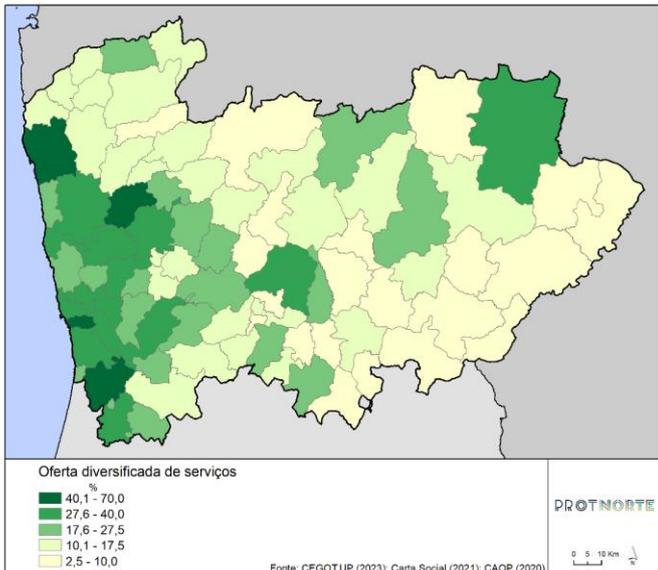
População com 15 ou mais anos cuja principal fonte de rendimentos é o apoio social, por freguesia (2021)



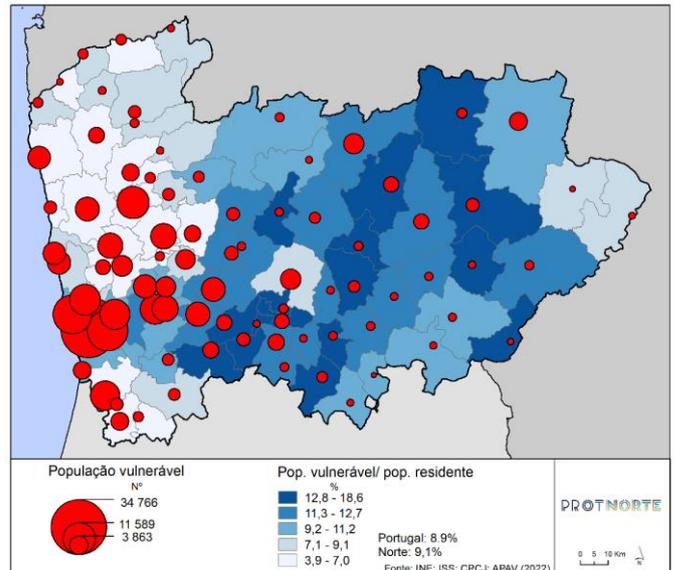
Idosos a residirem sós, por freguesia (2021)



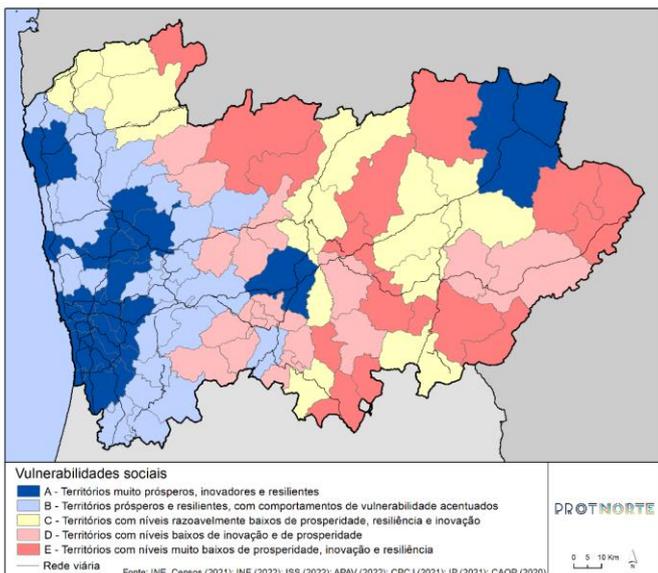
Índice de diversidade de oferta de serviços sociais, por concelho (2021)



População potencialmente vulnerável, por concelho (2022)



### Vulnerabilidades Sociais: desafios territoriais diferenciados



**A – Territórios sociais prósperos, inovadores e resilientes** (contexto social, empregabilidade, capacidade de consumo, acesso a serviços), mas com coexistência de contextos e categoriais sociais **fortemente permeáveis à vulnerabilidade urbana** (grupos de risco e marginais).

**B – Territórios sociais prósperos e resilientes, não obstante, com comportamentos de vulnerabilidade acentuados** (situações de instabilidade no emprego e pobreza), assim como baixa presença de iniciativas de inovação social e cidadã.

**C – Territórios sociais com níveis razoavelmente baixos de prosperidade, resiliência e inovação** (pelo contexto social, pelo emprego e pelos rendimentos), todavia marcados por diminutas proporções de população de risco e de maior vulnerabilidade.

**D – Territórios sociais** de industrialização difusa e de periferia urbana, marcados por **baixos níveis de inovação e de prosperidade**, assim como fortes riscos sociais e ainda baixa resiliência comunitária.

**E – Territórios sociais** de baixa densidade marcados por **desempenhos baixos de prosperidade, inovação social e resiliência comunitária**, acompanhados por incidência muito elevada de riscos ao nível do **isolamento e abandono social**.





**D7.**  
**Um Norte mais próspero e inovador em todos os  
lugares**



---

# Enquadramento

Existem vários caminhos para a inovação, recuperação ou resiliência dos lugares, independentemente do seu ponto de partida, desde que os ativos territoriais sejam identificados e potenciados. A estrutura da economia local/regional tem, aqui, um papel fundamental. É crucial compreender as dinâmicas e impulsionar uma governança da mudança, uma estrutura de políticas para as transições de sustentabilidade. Estão em curso inovações disruptivas, variadas e em grande número, incluindo as inovações tecnológicas (tecnologias de energia renovável, impressão 3D, economia circular, mobilidade elétrica, entre outras), bem como mudanças nos estilos de vida (vegetarianismo, ecoturismo, roupas sustentáveis, estilos de vida de baixo impacto).

Os legados produtivos (industriais, de serviços, turísticos ou agroflorestais), científicos e os próprios recursos naturais e culturais, são ativos territoriais que tornam as regiões ou os lugares mais ou menos capazes em matéria de desenvolvimento económico. É importante ter uma base económica diversificada, com bons níveis de desempenho em matéria de inovação e bem inserida nas redes de acesso aos mercados, às principais “portas” ou corredores internacionais. Assim, o futuro da Região depende da sua capacidade para potenciar os seus ativos territoriais e desenvolver novas trajetórias.

Em matéria de inovação, é fundamental que a aposta no reforço do sistema científico e tecnológico atenda aos diferentes sistemas produtivos locais, e considere a estratégia de especialização inteligente definida para a Região (S3 Norte 2027). A estratégia tem, necessariamente, de passar pelo seu entrosamento, atendendo às especificidades territoriais. Face a um conjunto de transições em curso, a ação transformadora e as alternativas de resposta, não poderão ocorrer apenas na economia (inovação económica), mas terão também de passar pelos comportamentos, ações e estilos de vida dos cidadãos (inovação social).

A aposta nos cidadãos terá inevitavelmente de passar pela sua valorização enquanto capital humano, promovendo a qualificação do emprego, o aumento da produtividade do trabalho e a correspondente remuneração. A este nível, as diferenças setoriais e territoriais permanecem bastante acentuadas na Região, designadamente entre o núcleo central da conurbação urbana e as principais aglomerações urbanas, e entre o Noroeste e os territórios de baixa densidade, revelando não só perfis de emprego diferenciados, mas também problemáticas e disparidades que têm de ser equacionados.

Enquanto ativo territorial em crescimento, a atividade turística tem vindo a afirmar-se como um setor vital e transversal a todo o território do Norte, com implicações para lá da própria atividade. As dinâmicas recentes (nacionais e internacionais), trazem ao setor novos desafios, mas também novas incertezas. A afirmação da atividade turística na Região terá forçadamente de atender às mudanças em curso, desde logo a da digitalização, numa atitude de inovação e de capacidade de transformação do setor, de modo a garantir o seu desenvolvimento sustentável, inclusivo e coeso para todo o território regional.

A Norte, a agricultura é valorizada pelo seu contributo positivo para a economia nacional e para a segurança alimentar nos setores mais competitivos e intensivos. Por seu turno, a produção de madeira de qualidade, em particular de folhosas para indústria do mobiliário e para a construção civil, setores que importam matéria-prima, não tem sido aproveitada, apesar do potencial edafoclimático existente na Região. Nos sistemas extensivos agroflorestais, as boas práticas são essenciais na produção de bens públicos e de externalidades positivas, ou na minimização de externalidades negativas, como a preservação da biodiversidade e da paisagem, o combate à erosão hídrica e eólica dos solos, a gestão dos ciclos da água e a redução do assoreamento dos recursos hídricos, o incremento do sequestro de carbono ou a prevenção de riscos abióticos, como os incêndios. A estas externalidades positivas acrescem ainda a valia produtiva existente a potenciar e o valor intrínseco das paisagens agroflorestais multifuncionais, para o lazer, a visitação e o turismo.

## 7.1. Reforçar o sistema científico e tecnológico e aumentar a prestação inovadora da Região

O Norte deve ambicionar ascender ao grupo das regiões europeias fortemente inovadoras, e libertar-se da armadilha do desenvolvimento intermédio em que se encontra aprisionada. Tal desígnio pressupõe, por um lado, um reforço do sistema científico e tecnológico (SC&T) e, por outro, um reforço do entrosamento do SC&T com os diferentes sistemas produtivos locais, sejam eles baseados em indústrias mais tradicionais (têxtil, vestuário, calçado, móveis, metalomecânica, construção, etc.), mais presentes no Noroeste, ou agroindustriais e florestais, mais presentes no Nordeste), mais tecnológicos (como as energias verdes, a saúde, ou as Tecnologias de Informação, Comunicação e Eletrónica - TICE), ou ainda mais criativos (como o design ou a cultura). As oportunidades e os desafios que emergem das transições energética, ecológica, digital e demográfica, da economia circular, da economia azul / economia do mar, e da indústria 4.0, ou de novas formas de economia de proximidade, social, alternativa, têm um potencial transformador dos territórios mais densos e urbanos e dos menos densos e mais rurais. Não é só a economia que se transforma (inovação económica), mas são também os modos e estilos de vida (inovação social). As estruturas económicas e o conhecimento base pré-existentes nos territórios são importantes para a atualização e a diversificação das trajetórias de desenvolvimento económico. No entanto, não se devem ignorar as influências extra-locais para a importação de novas trajetórias de desenvolvimento económico, através da mobilização e ancoragem de recursos exógenos. Assim, deve atender-se às seguintes apostas:

**Robustecer o posicionamento no quadro competitivo global das universidades e de todo o sistema científico e tecnológico (SC&T) da Região**, aumentando as publicações científicas com impacto, a participação em redes internacionais de projetos de I&D+I, o número de patentes de iniciativa universitária, a capacidade de atração de estudantes estrangeiros, assim como contribuindo para a atração e fixação de talento e capital humano altamente qualificado. Em termos territoriais, o SC&T deve especializar-se nas áreas de conhecimento com maior aderência aos ativos económicos e sociais instalados nas respetivas escalas sub-regional e local (endógenos), assim como encontrar nichos diferenciadores e de excelência que favoreçam as transições (energética, digital, ecológica) e a participação (e a liderança), nas redes globais de I&D.

**Reforçar ativamente a ligação entre o sistema científico e tecnológico (SC&T) e o sistema produtivo**, estimulando parcerias entre o SC&T e as empresas, para além de outras esferas institucionais, de acordo com os perfis de especialização territorial das atividades económicas às escalas sub-regional e local, e atendendo às transições ecológica, energética, digital, etc., para promover a diferenciação pela inovação dos produtos e serviços, e reforçar a mudança do “produzido em” para o “criado em”.

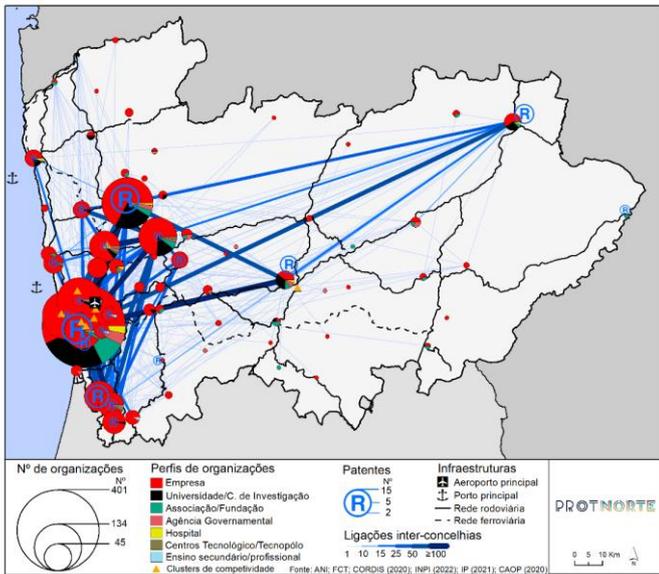
**Aumentar a prestação inovadora das empresas da Região**, das suas entidades públicas e privadas, de acordo com o perfil de especialização territorial da economia (S3 Norte 2027), aumentando o investimento em I&D e outros estímulos dirigidos à inovação nos setores não tecnológicos e não baseados em I&D. A transformação digital, como processo assente num conjunto de tecnologias interdependentes cujos desenvolvimentos se reforçam mutuamente, ampliando os seus efeitos económicos e sociais, implica esforço permanente de investimento em investigação e desenvolvimento, adaptação das instituições, públicas e privadas, à mudança, como novo normal, e de acumulação de capital humano em áreas científicas e tecnológicas relevantes.

**Fomentar ambientes empresariais locais atrativos e reforçar os ecossistemas de inovação sub-regionais e locais**, promotores da ancoragem de investimento estrangeiro, favoráveis ao empreendedorismo, com elevado valor acrescentado, com capacidade para a criação e absorção de novas tecnologias, com uma elevada preparação para as tecnologias digitais, ecológicas e das novas economias (circular, azul, verde, etc.), com capacidade para estabelecerem ligações a outras escalas relacionais (da local à global), robustecendo a capacidade competitiva com base no aumento da produtividade, no incremento da capacidade de inovação, diversificando as trajetórias de crescimento económico e descentrando os investimentos, nomeadamente o dirigido ao SC&T e a algumas infraestruturas de base, assim como o investimento empresarial, prolongando para as cidades médias do interior alguns dos *clusters* litorais ou aumentando o potencial endógeno destes territórios.

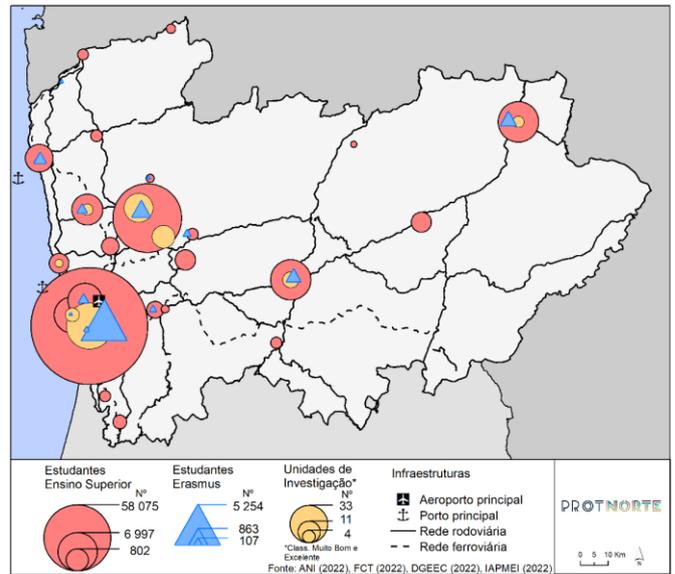
**Ascender nas cadeias de valor e reforçar a inserção e ancoragem das redes internacionais em posições de maior valor acrescentado**, e assim reforçar o PIB *per capita*, a produtividade e o emprego (de qualidade), a partir do aumento do valor acrescentado produzido pela base económica instalada, e pelo incremento da atratividade de investimento direto estrangeiro.

**Promover as economias de proximidade, social e alternativa (cooperativa)**, contribuindo assim para o desenvolvimento de serviços e cadeias de abastecimento locais que fomentam o emprego, o bem-estar, a inclusão e coesão social, e a inovação social.

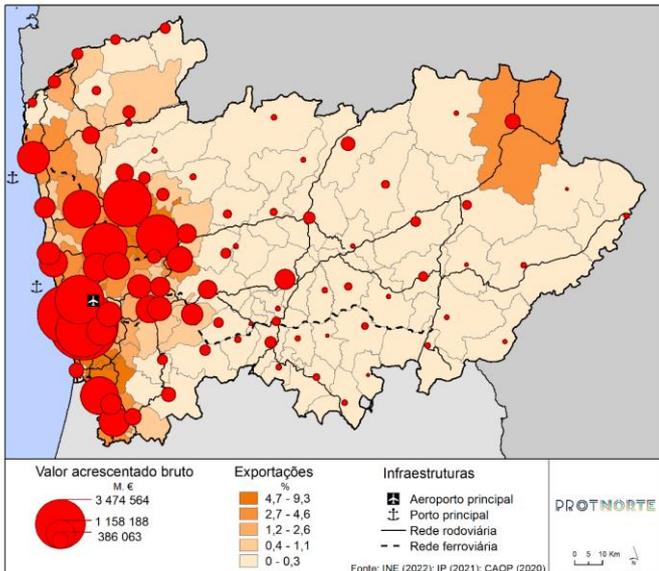
Inovação económica:  
organizações e redes intrarregionais de inovação



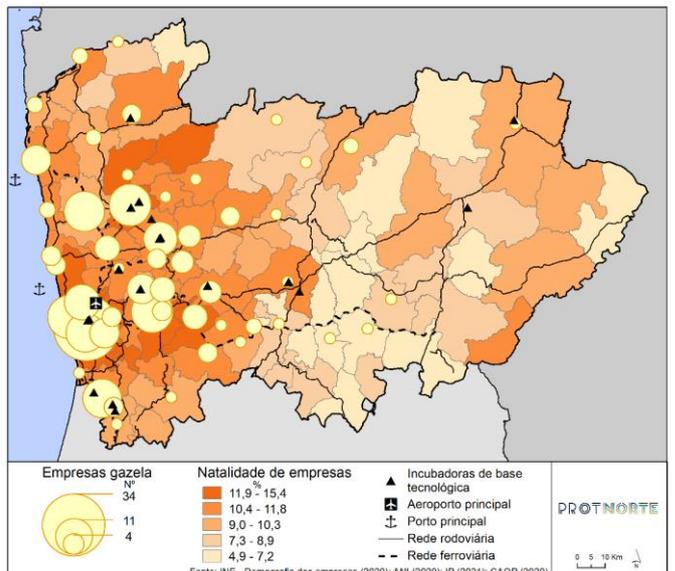
Estudantes do ensino superior, unidades de investigação e outras infraestruturas (2022)



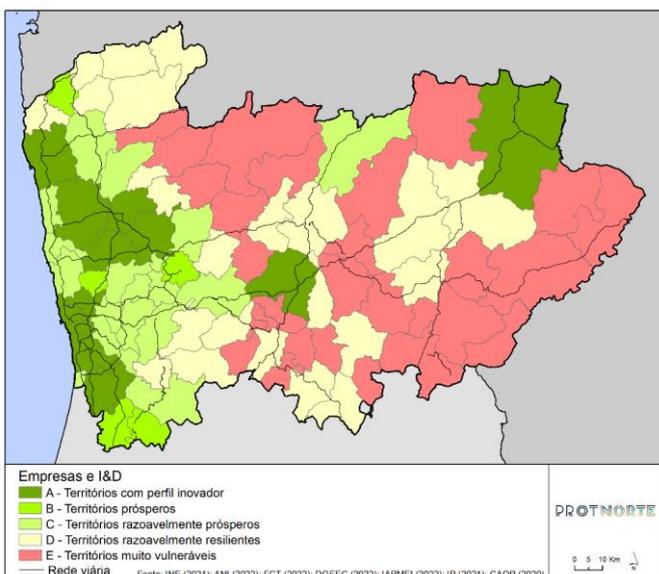
Valor acrescentado bruto (VAB) e exportações, por concelho (2022)



Natalidade empresarial, empresas gazela e incubadoras de base tecnológica, por concelho (2020)



Inovação e prosperidade económica: desafios territoriais diferenciados



**A - Territórios com perfil inovador**, bem inseridos nas redes de inovação económica, prósperos, com bons contributos para a criação de riqueza e para a produtividade, e resilientes quanto ao tecido empresarial e nos momentos de crise.

**B - Territórios prósperos**, empreendedores e com contributos muito significativos para a criação de riqueza e para a produtividade, com potencial inovador, exibindo alguma inserção nas redes de inovação económica, e resilientes nos momentos de crise.

**C - Territórios razoavelmente prósperos**, mas a necessitar de reforçar a produtividade e a capacidade de inovação.

**D - Territórios resilientes**, com níveis baixos de inovação económica, uma base institucional de fraca dimensão e com fraca capacidade de criação de riqueza.

**E- Territórios vulneráveis**, apesar de apresentarem um tecido empresarial com alguma resiliência, exibem níveis muito baixos de inovação e de capacidade de criação de riqueza.

---

## 7.2. Valorizar o capital humano, gerar emprego de qualidade e aumentar a produtividade

Na Região, o perfil de emprego é variável, com a área central da AMP e as principais aglomerações urbanas a mostrarem elevados níveis de empregabilidade em serviços, e em atividades qualificadas e melhor remuneradas. O Noroeste exibe um perfil de empregabilidade na indústria. Os territórios de menor densidade têm uma empregabilidade mais suportada nos serviços públicos, no comércio e no setor agroflorestal. As apostas ao nível do emprego devem considerar esta diversidade na distribuição territorial e nos perfis de emprego. Face a este contexto, as apostas devem dirigir-se para:

**Reforçar as qualificações e as competências do capital humano**, aumentando os jovens adultos que concluem o ensino superior ou que desenvolvem formação profissional e especializada e formação avançada pós-secundário, assim como criar uma cultura de aprendizagem ao longo da vida na criação/atualização das competências (nomeadamente as digitais), visando o reforço e a capacitação do capital humano, e assim contribuindo para um desempenho mais empreendedor e inovador, aumentando a produtividade e a competitividade. A dimensão esquemática e conceptual deste processo de identificação deve considerar a crescente necessidade de mão-de-obra com competências digitais, e a necessidade de resposta adequada nos diversos graus de ensino, na formação profissional e na requalificação dos trabalhadores, a par do processo profundo, e disruptivo, de criação e de destruição de emprego, e da emergência de novas formas de relação laboral, potenciadas pela automação, e a desagregação do trabalho em tarefas específicas e o trabalho remoto e ocasional, nomeadamente em plataformas, com estatutos profissionais pouco ou nada convencionais, e maior polarização (potencial) de rendimentos entre pessoas e territórios.

**Atrair e fixar capital humano altamente qualificado**, aumentando a capacidade empresarial para absorver capital qualificado, assim como criar contextos organizacionais atrativos, reforçando o potencial de empreendedorismo, de inovação e contribuindo para o aumento da produtividade e da competitividade. Este esforço não deverá ser efetuado apenas pelas atividades intensivas em conhecimento, mas também pelos setores tradicionais que devem assentar a estratégia de subida na cadeia de valor, de reforço da capacidade de inovação, de produtividade e competitividade na qualidade dos seus recursos humanos.

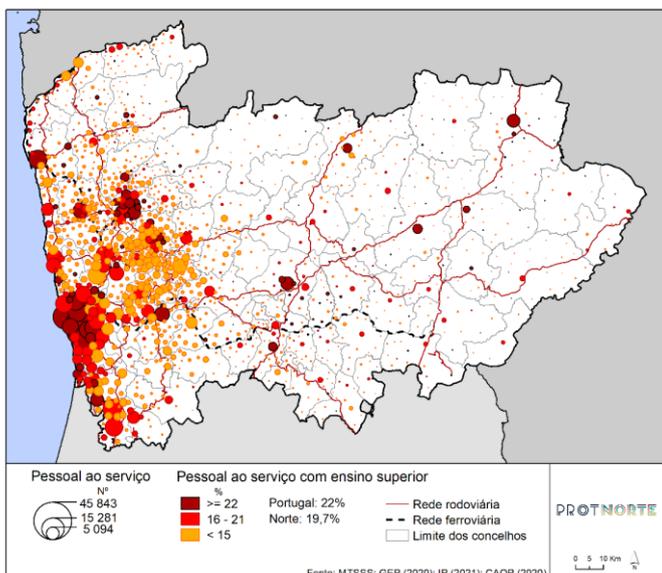
**Aumentar a oferta de emprego de qualidade e bem remunerado**, através da atração de investimento direto estrangeiro para áreas de atividade intensivas em conhecimento e com elevado potencial inovador, e da aceleração dos processos de reindustrialização associados às mudanças económicas impulsionadas pela transição digital, energética, ambiental, pelas indústrias e serviços da revolução industrial 4.0 (automação, inteligência artificial, grandes volumes de dados, internet das coisas, computação em nuvem, etc.), bem como a economia azul, verde e circular. Em termos territoriais, atraindo estes investimentos para novas geografias, contribuindo para reforçar o policentrismo regional e a segmentação regional.

**Dinamizar a reconversão do capital humano na nova economia**, impulsionada pelas transições em curso. É importante reduzir o risco de exclusão, dado que as transições têm um elevado potencial de “destruição criativa”, pois eliminam postos de trabalho em algumas atividades industriais e serviços, e simultaneamente criam novas atividades industriais e de serviços. Estes processos requerem dinâmicas muito ativas de reconversão de qualificações e competências.

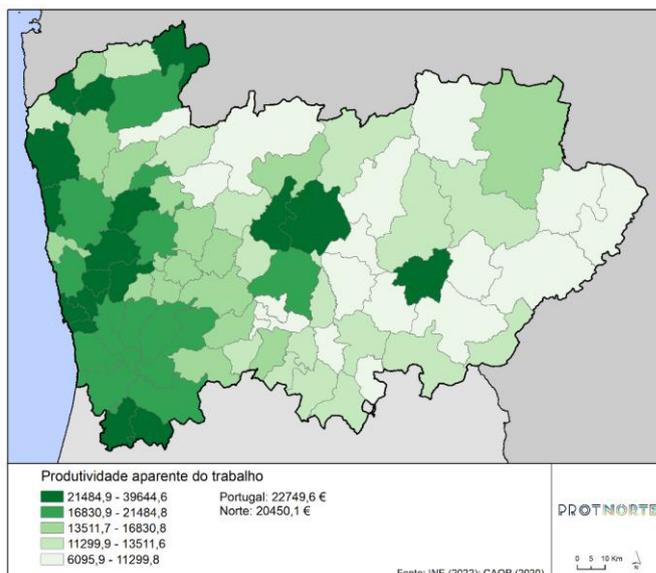
**Prevenir os impactes sociais, o desemprego e a exclusão social**, resultantes dos processos de desindustrialização ou desvalorização/destruição de atividades, decorrentes dos processos de transição digital, energética e verde. Para isso, deve potenciar-se o autoemprego/trabalho independente/trabalho por conta própria, o empreendedorismo ou o cooperativismo/associativismo social.

**Promover novos empregos**, ligados a economias de proximidade (comércio e serviços de proximidade), e a economia social, orientada nomeadamente para os idosos, para as crianças, e para os serviços e os cuidados de saúde, tendo em vista o aumento do bem-estar e da satisfação de um conjunto de necessidades. Neste âmbito, deve também fomentar-se o aparecimento de novos empregos ligados a uma economia mais digital e alternativa/cooperativa, derivada da promoção de estilos de vida mais saudáveis e ambientalmente mais responsáveis (atividades físicas e desportivas, artísticas e culturais, atividades de usufruto da natureza, etc.).

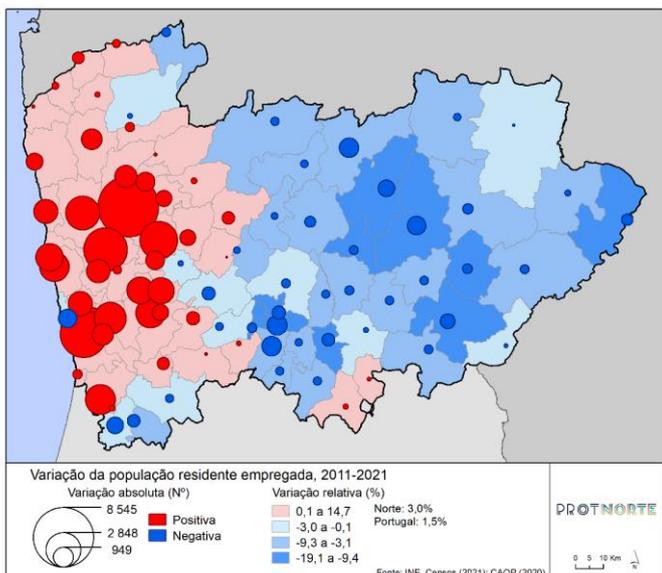
Total de pessoal ao serviço e peso do pessoal com ensino superior, por concelho (2020)



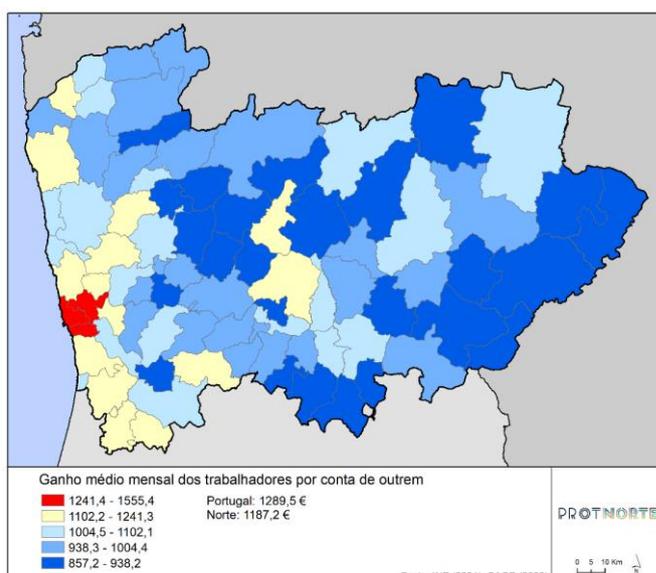
Produtividade aparente do trabalho, por concelho (2022)



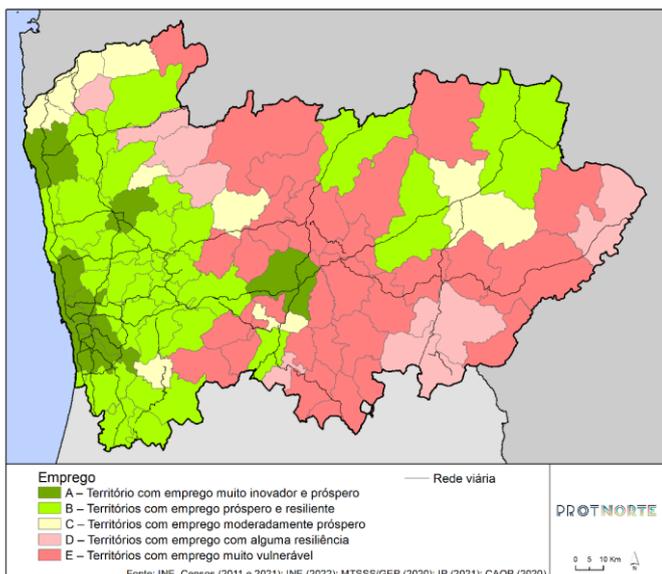
Varição da população residente empregada, por concelho (2011-2021)



Ganho médio mensal dos trabalhadores por conta de outrem, por concelho (2021)



### Emprego: desafios territoriais diferenciados



**A - Territórios com emprego inovador e próspero**, mas com vulnerabilidades na resiliência, com desigualdades salariais muito significativas e desemprego ou precaridade do emprego jovem, evidenciando **contrastes internos**.

**B - Territórios com emprego próspero e resiliente**, mas com vulnerabilidades associadas às desigualdades salariais.

**C - Territórios com emprego moderadamente próspero**, no entanto, são territórios **pouco resilientes**, com perdas significativas de emprego nos momentos de crise e ao longo da última década intercensitária.

**D - Territórios com emprego com alguma resiliência**, sobretudo pela com forte empregabilidade no setor público, mas com **vulnerabilidades significativas** dado o reduzido número de trabalhadores por conta de outrem, a baixa escolaridade e a perda de emprego ao longo do último período intercensitário.

**E- Territórios com emprego com alguma resiliência**, com um peso considerável do emprego público no total de emprego, mas **muito vulneráveis** pelos níveis significativamente baixos de inovação, empregabilidade e remunerações, e níveis muito altos de desemprego de longa duração, desemprego jovem e precaridade.

## 7.3. Desenvolver um turismo sustentável e inclusivo

O turismo tem vindo a afirmar-se no Norte como um setor incontornável. Isto reflete-se no seu crescente peso relativo no contexto da economia regional, nas taxas de crescimento registadas pelos seus indicadores estruturais e na qualidade e visibilidade da sua oferta, reconhecidas pela atribuição de numerosos prémios nacionais e internacionais.

O crescimento da atividade turística teve reflexos evidentes em toda a Região, sobretudo nas principais cidades, mas também nos territórios rurais, tornando necessário repensar os modelos de ocupação e gestão adotados (reforço dos processos de digitalização e respeito pela capacidade de carga, e orientado para formas de turismo inclusivo e de maior valor acrescentado que não descaracterizem as paisagens). Não obstante a resiliência patenteada por alguns segmentos da oferta turística, em particular nos territórios rurais e de interior, o turismo foi um dos setores mais afetados com a pandemia de Covid-19, tendo registado quebras significativas em 2020 e 2021. Apesar da recuperação que se fez sentir em 2022, que permitiu ultrapassar os números pré-pandemia, com o eclodir do conflito na Ucrânia avolumam-se as incertezas que poderão fragilizar um setor muito sensível às questões da segurança e da conjuntura internacional.

**Para que o turismo continue a desempenhar um papel transformador da economia regional, a ser fator de preservação dos valores naturais, histórico-culturais e, sobretudo, a contribuir para a qualidade de vida da população,** é determinante adotar uma abordagem que priorize um desenvolvimento sustentável e que, simultaneamente, concorra para a coesão regional.

Um novo modelo de **desenvolvimento turístico sustentável e inclusivo** assenta num conjunto de apostas estratégicas:

**Planear e gerir o destino** – Gerir o destino não se reconduz apenas ao *marketing* e à sua promoção nos mercados, interno e externo. Como setor transversal interconectado com diversas políticas setoriais, o desenvolvimento sustentável do turismo requer uma gestão permanente que assegure a participação de todos os interessados nos benefícios que dele decorrem e o envolvimento ativo das comunidades locais. A gestão do destino implica a definição de uma estratégia que contribua para a concretização dos objetivos da Política Nacional de Turismo à escala regional e local, e a adoção de uma abordagem integrada que partilhe objetivos comuns de competitividade, sustentabilidade, respeito e garantias.

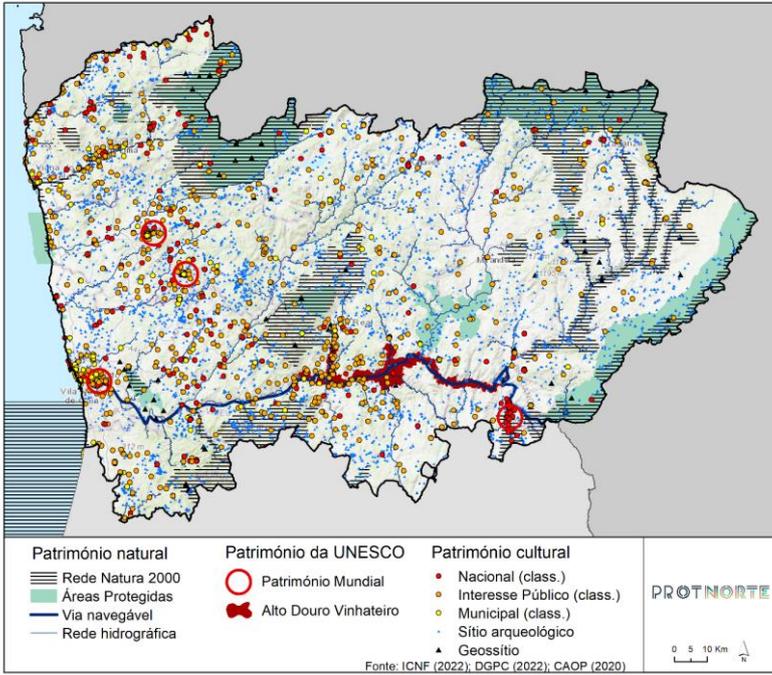
**Promover a sustentabilidade na oferta turística** – Atualmente, não basta preservar os valores naturais e histórico-culturais, exigindo-se que o turismo assuma um papel ativo na salvaguarda e valorização dos recursos naturais, da autenticidade da cultura e das tradições locais, de que depende. As áreas protegidas e outros territórios de elevado valor ambiental e paisagístico, enquanto recursos turísticos de grande relevância, requerem um exercício permanente de compatibilização entre a preservação e a valorização económica. Por seu turno, os incêndios florestais que, anualmente, assolam a Região, desqualificam as paisagens, comprometendo os valores naturais e a imagem turística do Norte, sobretudo no que se refere aos territórios rurais de baixa densidade.

**Contrariar a concentração e incentivar a coesão territorial no turismo** – A concentração turística nos principais centros urbanos tem impactes inegáveis na qualidade de vida dos residentes e contribui para a massificação e degradação da experiência de visita. Contrariar processos exagerados de concentração implica um olhar responsável, criando incentivos e oportunidades que evitem a concentração espacial e temporal da oferta, e favoreçam a dispersão e uma distribuição mais equitativa dos fluxos turísticos. Para isso, é fundamental estruturar, consolidar e dinamizar roteiros turísticos de carácter temático (ex. rotas de vinhos, rotas da natureza, Caminhos de Santiago, etc.).

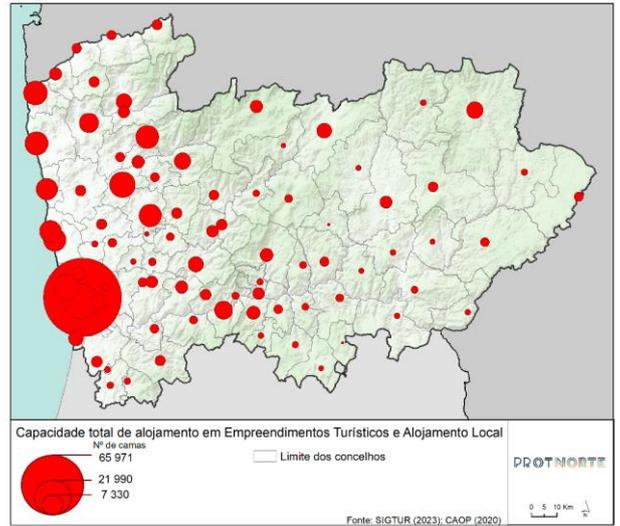
**Ativar processos de ordenamento do território que qualifiquem a oferta turística** – O turismo deve ser valorizado através de políticas de ordenamento do território adequadas, às diferentes escalas. É fundamental promover a proteção dos principais ativos naturais e culturais, dos investimentos públicos e privados, e da qualidade de vida das populações, garantindo a coerência entre o promovido e o oferecido. Sem comprometer opções futuras, devem ser adotados novos modelos de ocupação, de evolução dos espaços urbanos, de valorização dos espaços rurais, incluindo os cursos e espaços de água, contribuindo para melhorar a fruição turística. Por seu turno, uma mobilidade regional, não dependente do automóvel, que privilegie a ferrovia, é essencial para um desenvolvimento turístico mais sustentável.

**Promover a descarbonização na oferta turística** – a transição energética e a adoção de soluções assentes em práticas mais sustentáveis e nos princípios da economia circular, em todo o ecossistema do turismo, favorecem a diminuição da pegada ambiental e, simultaneamente, asseguram a viabilidade económica, ambiental e social futura do setor.

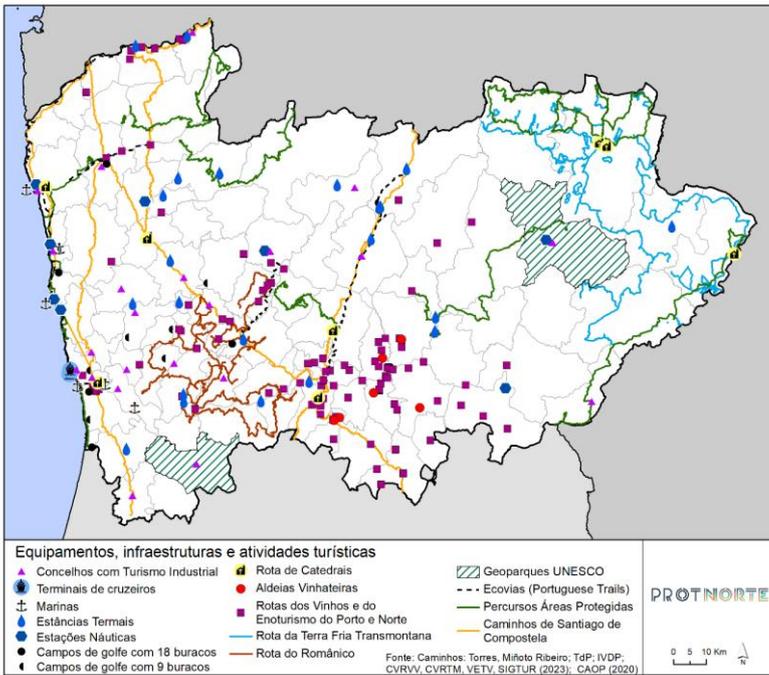
### Património natural e cultural (2022)



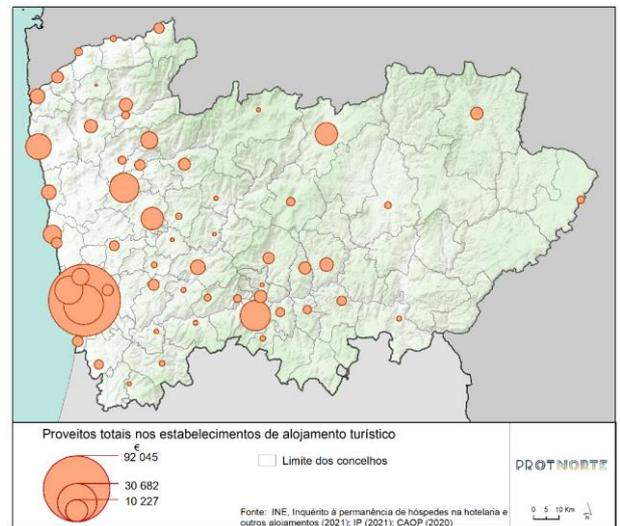
### Capacidade de alojamento nos estabelecimentos turísticos, por concelho (2023)



### Rotas turísticas (2023)



### Proveitos totais nos estabelecimentos de alojamento turístico, por concelho (2021)



## 7.4. Impulsionar uma ruralidade de oportunidades

A agricultura ocupa 31% da superfície do Norte, apenas metade do espaço florestal regional, o que não diminui a sua importância na gestão do território, na sua ocupação ativa, na(s) economia(s) (nacional, regional e local), representando 1,366 milhões de euros, correspondendo a 19% do VAB do complexo agroalimentar nacional (GPP 2016), na segurança alimentar e na sustentabilidade do uso de recursos naturais, como o solo e a água. Trata-se de uma agricultura diversa, resultante de diferentes condições edafoclimáticas e de processos, milenares, de humanização dos territórios, que maximizaram o fundo de fertilidade dos solos e a utilização da água. Após a adesão à, então, Comunidade Económica Europeia, a agricultura regional viu-se confrontada com um processo aprofundado de transformação tecnológica e estrutural, em que a diversidade agrícola evoluiu para uma dualidade produtiva e territorial, com uma intensificação ou extensificação do uso dos solos em função da sua ocupação cultural. Em certos setores e áreas territoriais bem delimitadas, registaram-se processos de intensificação produtiva e de especialização cultural, como na pecuária de leite, na vitivinicultura e, em menor grau, na hortofloricultura, na fruticultura ou na olivicultura, que registam um acréscimo da produção em volume e, sobretudo, em valor. Os acréscimos de produtividade do solo e as dinâmicas de integração horizontal e vertical, transformaram estes setores do Norte em alguns dos segmentos mais competitivos da economia agroalimentar nacional, e com estratégias de internacionalização bem-sucedidas como, por exemplo, nos Vinhos Verdes e Vinhos do Douro. O valor económico da atividade agrícola, a relação entre agricultura e ambiente, resultante da intensificação agrícola, por um lado, e o abandono desta atividade e do território, e da sua consequente renaturalização, não pode deixar de ser equacionada no âmbito das respetivas políticas públicas. Emergem de forma mais autonomizada, embora com evidentes relações com a necessária sustentabilidade dos recursos e preservação do ambiente, as estratégias e políticas relativas às atividades industriais a jusante e, assim, aos alimentos e à alimentação. Estabelecem-se quatro grandes objetivos:

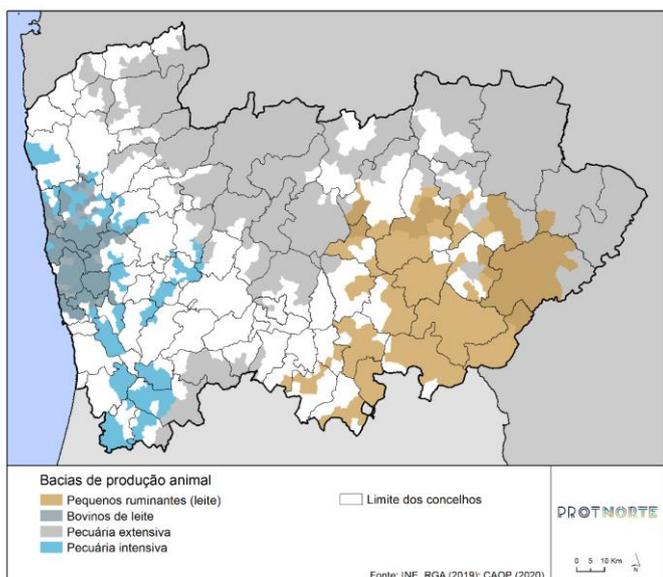
**Progredir para uma agricultura mais inteligente no uso dos fatores e recursos naturais**, dado que os setores mais intensivos do Norte terão sempre o desafio do uso dos recursos, dos fatores de produção, dos custos de produção associados, da sua produtividade e do valor da produção. Interessa apoiar a incorporação de soluções tecnológicas mais eficientes no uso da água, na proteção do fundo de fertilidade do solo, no balanço positivo para a neutralidade carbónica, através de sistemas de rega mais eficientes, sistemas de cultura de menor mobilização do solo, com maior incorporação de matéria orgânica, mais equilibradas fitossanitariamente, com menor uso de fertilizantes, utilizando cultivares mais adequadas, obtendo um produto final de qualidade e mais saudável. Nesse sentido, e sem prejuízo do esforço continuado de promoção e internacionalização destes produtos, importa: Aumentar a eficiência económica dos inputs intermédios - os adubos, fitofármacos, água, etc., pelo seu uso na quantidade e na localização certas, através do recurso a tecnologias como a digitalização, a sensorização, a automação ou a robotização em suma a uma agricultura de precisão; Reproduzir processos ecológicos - enquanto serviços de polinização, controlo biótico de pragas e doenças, recuperação da fertilidade dos solos, espécies mais resistentes a riscos bióticos e abióticos, etc. -, resultantes do estudo das sucessivas adaptações dos ecossistemas naturais, reduzindo-se o recurso a inputs intermédios intensivos em energia; Reconverter a atividade pecuária intensiva e promoção da sua extensificação - garantindo o bem-estar animal, combatendo a resistência antimicrobiana, melhorando raças autóctones, as técnicas de manejo e a qualidade das pastagens e forragens para redução dos consumos de energia, da emissão de gases com efeitos de estufa e dos efluentes; Inovar e aumentar o grau da transformação agroalimentar das diferentes produções regionais, acrescentando valor ao produto final e ao produtor.

**Promover a alimentação saudável e a segurança alimentar**, adotando medidas de promoção da dieta mediterrânica e atlântica, com aumento do consumo de proteína vegetal e da piscicultura sustentável, dos produtos tradicionais com autenticidade certificada (Denominação de Origem Protegida - DOP, Indicação Geográfica Protegida - IGP, e Especialidade Tradicional Garantida - ETG), e novos alimentos, rastrear os produtos, as técnicas de pós-colheita, a embalagem e etiquetagem, com a vantagem de diminuir os resíduos associados ao consumo urbano dos alimentos e, no contexto da economia circular, a redução do desperdício alimentar e o aproveitamento de subprodutos.

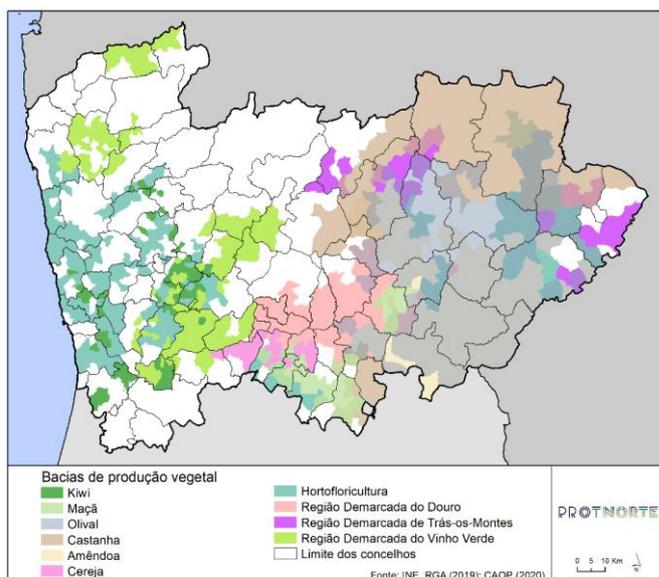
**Apoiar a agricultura periurbana**, assumindo uma estratégia de criação de cadeias curtas de abastecimento (oferta local para procura local) envolvendo, por um lado, as organizações agrícolas, designadamente as cooperativas e, por outro, as estruturas comerciais locais, assegurando uma produção agroalimentar de proximidade para venda nos centros urbanos mais próximos. Pretende-se igualmente reforçar a agricultura familiar, com uma produção de pequena área, orientada para a venda do excedente, de baixa intensificação tecnológica, com um renovado interesse na produção biológica ou de baixo impacto agroquímico, sobretudo de hortícolas, fruta, pequena criação, cogumelos, etc., promovendo os canais de consumo de carácter eminentemente social, baixando custos de transporte, organizando e concentrando/controlando a produção de frescos, orientada sobretudo para o consumo em contexto coletivo (cantinas escolares, de IPSS, de entidades públicas, grandes empresas, etc.), onde a responsabilidade social das empresas/instituições se possa coordenar com esta produção local, aumentando o rendimento destas pequenas empresas familiares, conservando a paisagem e mantendo os recursos naturais num uso sustentável.

**Promover a gestão ativa do território agroflorestal e rural do Norte para a sua ocupação sustentável**, dando resposta às preocupações crescentes quanto à necessidade de humanização dos territórios e de promoção da sua competitividade, como forma de assegurar a sustentabilidade demográfica e ambiental. Os sistemas agrícolas mais ou menos extensivos são responsáveis pelas várias DOP e IGP vegetais e animais já referidas, mas igualmente pela preservação de áreas nucleares de conservação da natureza, a que acrescem o reconhecimento que a agricultura do Norte tem merecido internacionalmente, não só pela certificação como biorregião do território do Alto Tâmega e dos Lagos do Sabor, como ainda da classificação do Barroso, como sítio GIAHS/SIPAM, pela Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO), e à qual se acrescenta o Alto Douro Vinhateiro Património Mundial. Assim, importa assegurar o desenvolvimento sustentável dos sistemas agro-silvo-pastoris, combinando as suas naturais funções produtivas com as suas funções de conservação e proteção (dos recursos hídricos, do solo, da erosão, da biodiversidade, etc.), de armazenamento e sequestro de carbono, mitigando os efeitos das alterações climáticas, e de produção de biocombustíveis e de novos materiais sustentáveis (biomateriais), e a remuneração dos serviços de ecossistemas, a promoção de produtos DOP, IGP e ETG, com margem de manobra para se constituírem como fazedores de preços (*price-makers*). A ruralidade de oportunidades e a gestão ativa do território tem ainda de ser capaz de integrar outras valências do território rural, de forma compatível e sustentável, designadamente a exploração dos recursos geológicos, minerais e hidrominerais, a produção de energias renováveis (eólica e fotovoltaica) e de todos os serviços associados ao turismo de natureza e rural.

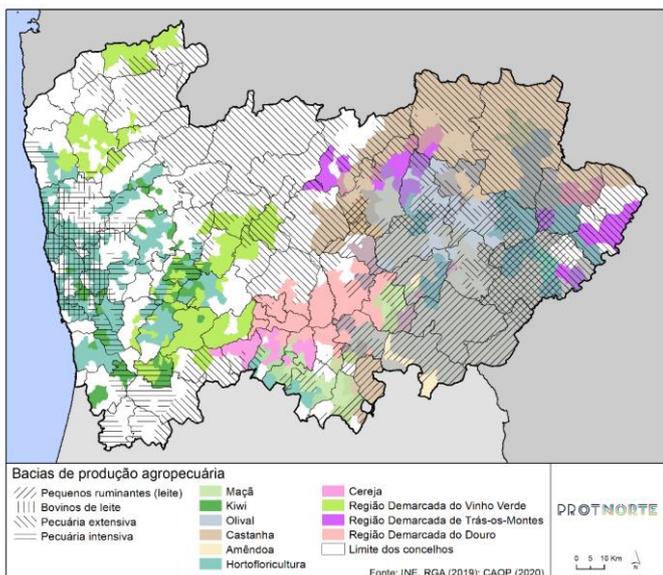
Bacias de produção animal



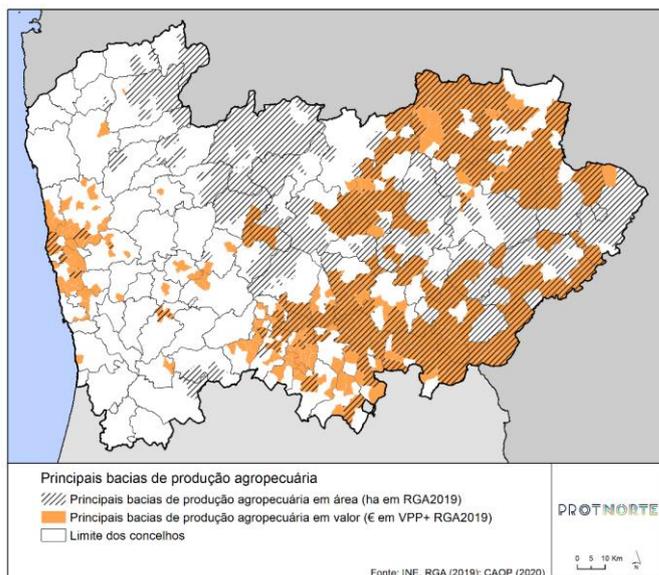
Bacias de produção vegetal



Bacias de produção agropecuária



Principais bacias de produção agropecuária, em área e VPP



## 7.5. Atribuir uma nova centralidade à floresta

A Norte, o espaço florestal domina o uso do solo (61% num total de quase 1.300.000 hectares), é eminentemente privado, e os terrenos comunitários (baldios) representam quase 1/4 desse espaço. Apesar de representar apenas 24% da área total nacional, 51% das empresas do setor da madeira e cortiça, 56% das do papel e do cartão, e 64% das do mobiliário estão sediadas no Norte, de que resulta cerca de 47% do VAB nacional florestal (dados de 2017). Os incêndios rurais e a sua recorrência ameaçam significativamente o setor, com a diminuição da área de produção ao longo dos anos, da produtividade e perda de biodiversidade, mas sobretudo com uma patente diminuição do investimento em novos povoamentos. Por seu turno, a ausência de soluções de curto prazo para o retorno dos investimentos obriga, de futuro, a políticas públicas dedicadas e principalmente com continuidade. Para promover a valorização do espaço florestal e a salvaguarda dos recursos naturais interessa:

**Gerir com eficiência a área florestada, os produtos nela originados e o seu valor** – A produção de madeira de qualidade, em particular de folhosas, para a importante indústria do mobiliário do Norte, importadora de matéria-prima, não tem sido aproveitada, apesar do potencial edafoclimático existente na Região, sobretudo por falta de modelos técnicos de gestão e de produção adequados, das escassas iniciativas de promoção e de demonstração e da insuficiente certificação florestal. Interessa ainda inverter a tendência de perda de área florestada, seja por via da regeneração natural ou de novas plantações, repondo o ativo florestal perdido nas últimas 5 décadas, mas também pela agregação e mobilização dos pequenos proprietários e da melhoria do conhecimento cadastral. A profissionalização da gestão da florestal revela-se também indispensável, assim como o reconhecimento definitivo das externalidades positivas geradas, que ainda não são compensadas ao proprietário florestal de uma forma justa e inequívoca.

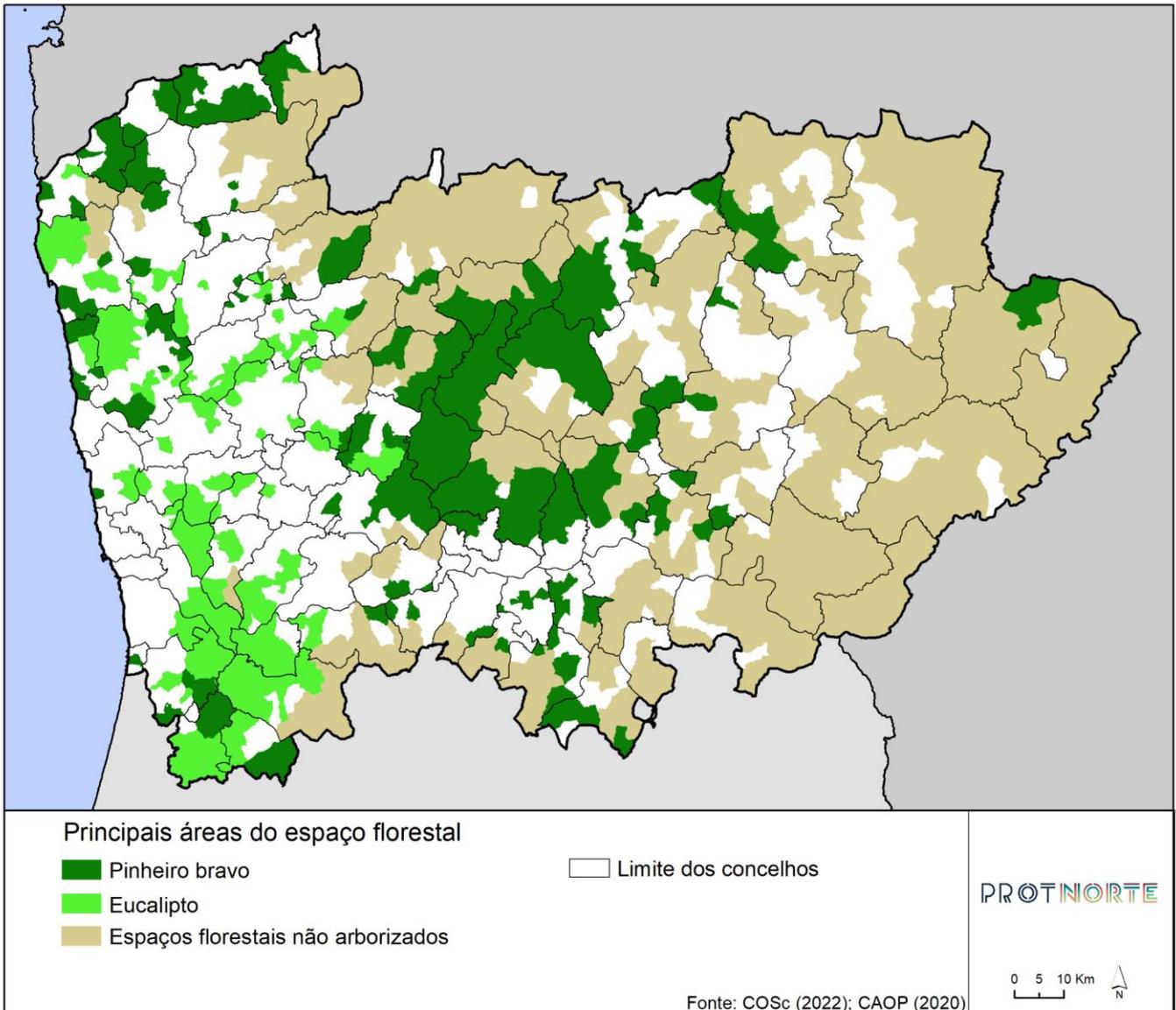
**Aumentar o rendimento dos produtores florestais e reforçar as suas organizações**, garantindo transparência e liquidez do mercado e gestão da floresta, promovendo a certificação, introduzindo mecanismos de regulação, estimulando a indústria a aumentar o valor acrescentado da matéria prima e apostando em madeiras nobres de maior valor; potenciando fontes de rendimento adicionais (no âmbito do setor energético emergente e sustentável, por exemplo), para produtores/integração de funções da floresta e de fileiras, remunerando os produtores pelo valor direto e indireto da sua propriedade florestal; desenvolvendo um sistema integrado e simplificado de incentivos fiscais ou outros, e de apoio à floresta e silvopastorícia; dispensando visibilidade aos produtos, melhorando a sua valorização, a agregação e o rendimento dos produtores e que estejam mais próximas dos seus principais agentes; desenvolvendo novas soluções tecnológicas de incorporação de conhecimento na produção, na forma de plataformas colaborativas de proprietários (As Organizações de Produtores Florestais prestam um conjunto de serviços de aconselhamento técnico e jurídico ao produtor no investimento e na gestão); escalando as necessidades das pequenas propriedades; representando os interesses dos produtores na fileira, entre outras, o que se revela indispensável.

**Priorizar a intervenção no espaço florestal das Áreas Submetidas a Regime Florestal (ASRF) e reconhecer os Baldios como as maiores empresas agroflorestais do Norte**, renovando os propósitos da sua criação em 1901, sobretudo se se atender à sua sobreposição (51%) com as figuras legais que privilegiam a conservação da natureza (RNAP e RN2000), criando assim uma oportunidade soberana para o relançamento desta figura, pela sua florestação adequada à condição de cada espaço (com espécies pioneiras, nobres, autóctones, etc.); pela manutenção de boas condições de pastoreio à pecuária extensiva, em particular no caso das produções certificadas DOP e IGP e, simultaneamente, consagrando o modo de produção biológico de pastos, e contribuindo para uma melhor gestão da água e do solo; pela valorização de todo o espaço para as atividades complementares que promovem a visitação ao território e são a base de outras fontes de rendimento. Os baldios representam mais de 300 mil hectares, sendo das maiores propriedades florestais do Norte. Pela própria natureza do seu estatuto legal, são empresas sociais e, pelo simples facto de que representam 98% das ASRF são, por direito próprio, os parceiros privilegiados para operar qualquer mudança nestes territórios. Novos modelos de gestão sustentável do território podem e devem desenvolver-se, fomentando o seu associativismo, onde os distintos usos e valências destes espaços possam ter a justa remuneração e, desta forma, contribuir diretamente para o aumento do rendimento dos seus compartes, agentes efetivos da mudança que se deseja.

**Gerar condições para uma gestão ativa à escala da paisagem** - um setor florestal sólido implica uma clara articulação com a agricultura, seja pela coincidência do proprietário, seja pela estrutura da propriedade, de pequena dimensão, em especial no Noroeste, onde o mosaico, se por um lado é uma limitação ao planeamento é, por outro, uma condição de sobrevivência, pela importância que tem na menor propagação/controlo dos incêndios rurais. Contudo, a questão essencial é a criação de condições para essa gestão ativa à escala da paisagem (através dos Programa de Reordenamento e Gestão da Paisagem – PRGP, e das Áreas Integradas de Gestão da Paisagem - AIGP/Operações Integradas de Gestão da Paisagem - OIGP), qualificando a gestão florestal, utilizando novas tecnologias, agregando a gestão em plataformas colaborativas, sem prejuízo de manter a individualidade da propriedade, designadamente pelo reforço das Zona de Intervenção Florestal (ZIF) e dos Agrupamentos de Baldios.

**Consolidar o Sistema de Gestão Integrada dos Fogos Rurais**, como pilar da sustentabilidade para um novo setor florestal, implementando o respetivo Programa Regional de Ação do Norte, em particular com as Orientações Estratégicas “Valorizar os Espaços Rurais” e “Cuidar dos Espaços Rurais”, em que são definidas um conjunto de ações que vão estruturar, em larga medida, o setor.

Principais áreas do espaço florestal







**D8.  
Um Norte mais conectado, acessível, digital e  
descarbonizado**



# Enquadramento

A **digitalização**, em termos práticos, consiste num conjunto de tecnologias interdependentes que resultam em desenvolvimentos que se reforçam mutuamente, ampliando os seus efeitos económicos e sociais, implicando esforço permanente de investimento em I&D&i, de adaptação das instituições, públicas e privadas, à mudança como novo normal e de acumulação de capital humano em áreas científicas e tecnológicas relevantes. Esta transição tecnológica não é neutra, reproduz-se no atual contexto económico e social, alterando a produção e a formação primária do rendimento, gerando assimetrias de poder de mercado, mudando a forma como se trabalha e se sociabiliza e o trabalho enquanto elemento identitário, pessoal e profissional.

A Internet como bem de mérito também se encontra implicitamente nos objetivos de conectividade europeus (*European Gigabit Society*) para 2025, designadamente: (i) todos os agregados familiares disporem de acesso a redes de internet com pelo menos 100 Mbps, com possibilidade de expansão para maiores velocidades; (ii) todos os principais atores socioeconómicos (e.g. escolas, universidades, centros de investigação, hospitais, administração pública e empresas) estarem conectados por conectividade gigabit; (iii) existir cobertura 5G ininterrupta em todas as áreas urbanas e em todas as ligações rodoferroviárias; (iv) existir acesso a dados móveis em todos os locais onde a população vive, trabalha e para onde viaja. Ao mesmo tempo, no Plano de Ação para a Educação Digital Europeu e na Agenda Europeia de Competências também se estabelece que, em 2030, pelo menos 80% da população entre 16 e 74 anos deve dispor competências digitais básicas.

No Norte de Portugal, em 2021, o recurso aos serviços públicos digitais ainda é muito insuficiente, como se verifica pela proporção de indivíduos com idade entre 16 e 74 anos que preencheram e enviaram pela internet formulários oficiais para organismos da administração pública para fins privados nos últimos 12 meses (29,4%), valor bastante reduzido e abaixo do país como um todo (34,2%). Esta (reduzida) proporção é explicada pela procura, pela ausência de competência e literacia digital, mas também pela oferta, sobretudo aquela que tem expressão territorial, cuja provisão é assegurada pelos municípios, isto é, dificilmente se pode deixar de afirmar que a oferta de serviços públicos digitais de natureza local ainda apresenta insuficiente maturidade e com marcadas assimetrias regionais.

De acordo com o *Digital Economy and Society Index*, de 2019, a acessibilidade digital nacional encontra-se especialmente condicionada pelo capital humano e competências e literacia digitais. Este indicador demonstra que ainda não se encontra garantida a equidade de acesso às tecnologias digitais para obter informações, comunicar e interagir (com outras pessoas e instituições). Além das disponibilidades infraestruturais, esta dificuldade de acesso é explicada de sobremaneira pelas desigualdades (socioeconómicas e de qualificações) e pelo envelhecimento populacional, apesar dos progressos registados nos últimos anos. De facto, o relatório da ANACOM (2020), refere que o Norte apresenta boa cobertura 2G e adequada cobertura 3G e 4G, verificando-se desempenhos diferenciados entre operadores e áreas territoriais. Nas áreas predominantemente rurais, inexistem cobertura 3G e 4G em muitas circunstâncias. Já o leilão para a instalação do serviço 5G terminou em finais de outubro de 2021, tendo começado a ser disponibilizado pelos operadores sendo patente que no litoral do Norte a disponibilização de serviços 5G é comparativamente mais elevado do que no seu interior. As designadas zonas brancas ou áreas-alvo do Norte, nas quais se verifica a ausência de cobertura de redes públicas de comunicações eletrónicas de capacidade muito elevada, apresentam padrões dicotómicos litoral-interior e urbano-rural.

No contexto das **conectividades físicas**, e nas últimas décadas, a mobilidade de pessoas e mercadorias sofreu um forte crescimento que, em parte, está relacionado com o modelo territorial em presença e com o forte dinamismo económico da Região, cuja grelha locacional é geradora de inúmeros fluxos de natureza urbana e interurbana, de curtas e de médias distâncias.

A grande dificuldade em ajustar ofertas de diferentes modos e meios de transporte às escalas territoriais em presença acentuou a opção pela densificação da rede rodoviária e, conseqüentemente, pela excessiva dependência do transporte individual motorizado. Sem “carro próprio” é a própria viabilidade das famílias e das empresas que estará em causa, caso um novo paradigma não seja criado na oferta de infraestrutura e serviços de transporte.

A persistência de um modelo centrado no “automóvel” perpetua a insustentabilidade em geral, apesar da motorização elétrica, razão pela qual é necessário alterar a situação, através da promoção da multimodalidade, assente no incremento da oferta de transporte coletivo rodo e ferroviário, e na maior utilização dos modos “a pé” e bicicleta/ outros, o que pressupõe uma tarefa muito difícil e de grande amplitude, relacionada com a reconfiguração da infraestrutura urbana de transportes, por eliminação da sobreocupação automóvel da superfície das cidades.

Mas, tão ou mais importante do que a reforma infraestrutural para a multimodalidade, acompanhada do reforço dos sistemas ferroviários, será a própria reorganização de redes e serviços de transportes coletivos, em adequação com os modelos de ocupação territorial em presença: a) núcleo central da conurbação urbana; b) outras áreas urbanas compactas; c) ligações entre espaços urbanos rarefeitos e de relativa proximidade; d) ligações interurbanas de maior distância e que organizam o policentrismo regional; e, e) conectividade da Região com o exterior, designadamente em termos de ferrovia de altas prestações.

Não sendo possível intervir profundamente em todas as dimensões elencáveis, haverá que escolher os aspetos essenciais e prioritários sabendo-se que, se esses passos forem dados de forma consistente, então haverá mais probabilidade de, no futuro, se prosseguir nos objetivos estratégicos enunciados.

---

## 8.1. Promover a transição tecnológica melhorando a acessibilidade digital e as telecomunicações

A Internet constitui e constituirá cada vez mais um bem de mérito, isto é, um serviço cuja generalização do seu acesso em boas condições de segurança, de fiabilidade e de desempenho constitui elemento fundamental para a igualdade de oportunidades na aprendizagem e conhecimento, no desenvolvimento pessoal e profissional, na atividade económica, na sociabilização e, em geral, no exercício da cidadania, respeitando direitos cívicos e políticos dos cidadãos independentemente do seu local de residência e de trabalho e da sua condição económica e social. Assim, o seu acesso, com níveis de qualidade adequados, pode dispor de preço, mas esse preço não pode ser suficientemente elevado que impeça por esse facto esse acesso pela população com menores rendimentos.

Tendo em consideração as principais tendências de médio e longo prazo, devem ser prosseguidos os seguintes objetivos:

**Generalizar o acesso à internet, enquanto bem de mérito**, em boas condições de segurança, de fiabilidade e de desempenho enquanto elemento fundamental para a igualdade de oportunidades na aprendizagem e conhecimento, no desenvolvimento pessoal e profissional, no acesso aos serviços de interesse geral, na atividade económica, na sociabilização, no exercício da cidadania, independentemente do local de residência ou de trabalho e da sua condição económica e social.

**Acelerar a transformação digital como processo assente num conjunto de tecnologias interdependentes** cujos desenvolvimentos se reforçam mutuamente, ampliando os seus efeitos económicos e sociais, que implica esforço permanente de investimento em investigação e desenvolvimento, de adaptação das instituições, públicas e privadas, à mudança como novo normal e de acumulação de capital humano em áreas científicas e tecnológicas relevantes.

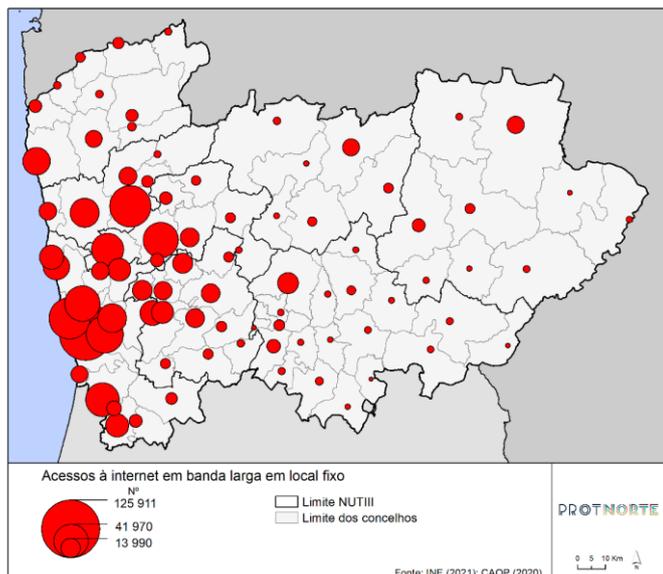
**Universalizar o acesso aos serviços digitais aos cidadãos e às empresas por via eletrónica**, através de balcões interoperáveis e tendencialmente unificados, assegurando a partilha e reutilização de dados entre as instituições e os utentes, a inclusão e acessibilidade digital, nomeadamente de públicos-alvo como idosos e pessoas portadoras de deficiência, simultaneamente apoiando e promovendo territórios inteligentes e conectados, em áreas como os transportes, a energia, a educação, a saúde ou a cultura.

**Alargar o mercado digital**, que tende para a hegemonia em áreas como a dos serviços (como os serviços financeiros) ou a da distribuição de bens desmaterializáveis (música, cinema, vídeo, livros, jornais, etc.), promovendo a redução de custos, tanto os resultantes das transações em si mesmas, como os resultantes de atritos de mercado (distância, informação assimétrica), e minimizando o impacte ambiental dessas transações.

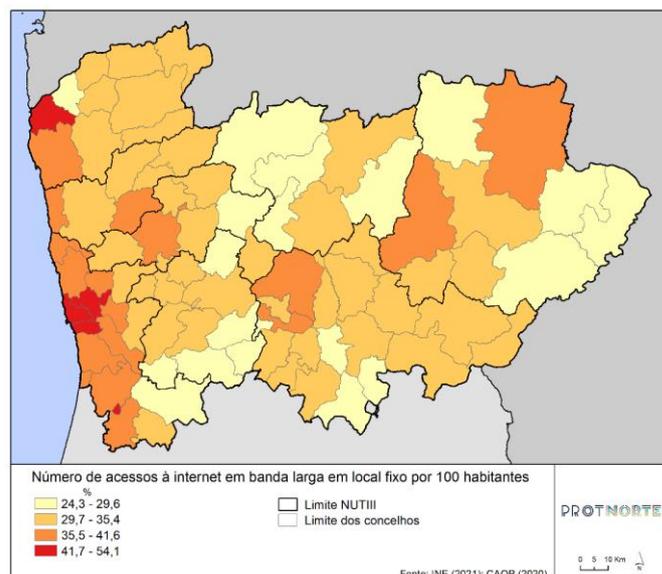
**Reforçar as competências digitais da mão-de-obra e necessidade de resposta adequada nos diversos graus de ensino e na formação profissional e na requalificação dos trabalhadores**, a par de processo profundo de criação e de destruição de emprego e da emergência de novas formas de relação laboral, potenciadas pela automação e a desagregação do trabalho em tarefas específicas e o trabalho remoto e ocasional, nomeadamente em plataformas, com estatutos profissionais pouco ou nada convencionais e maior polarização de rendimentos entre pessoas e territórios.

**Promover a literacia digital como condição de sucesso para a prosperidade**, implica o apoio a iniciativas orientadas para a capacitação dos cidadãos, sobretudo nas camadas da população mais atingidas pelas desigualdades (socioeconómicas e de qualificações) e pelo envelhecimento, permitindo aumentar a percentagem de cidadãos que utilizam internet. Simultaneamente, a capacitação da população ativa com as competências necessárias para o mundo e mercado de trabalho digitais permitirá, ainda, a reconversão profissional de trabalhadores com formação em áreas de baixa empregabilidade e, mesmo, em situação de desemprego.

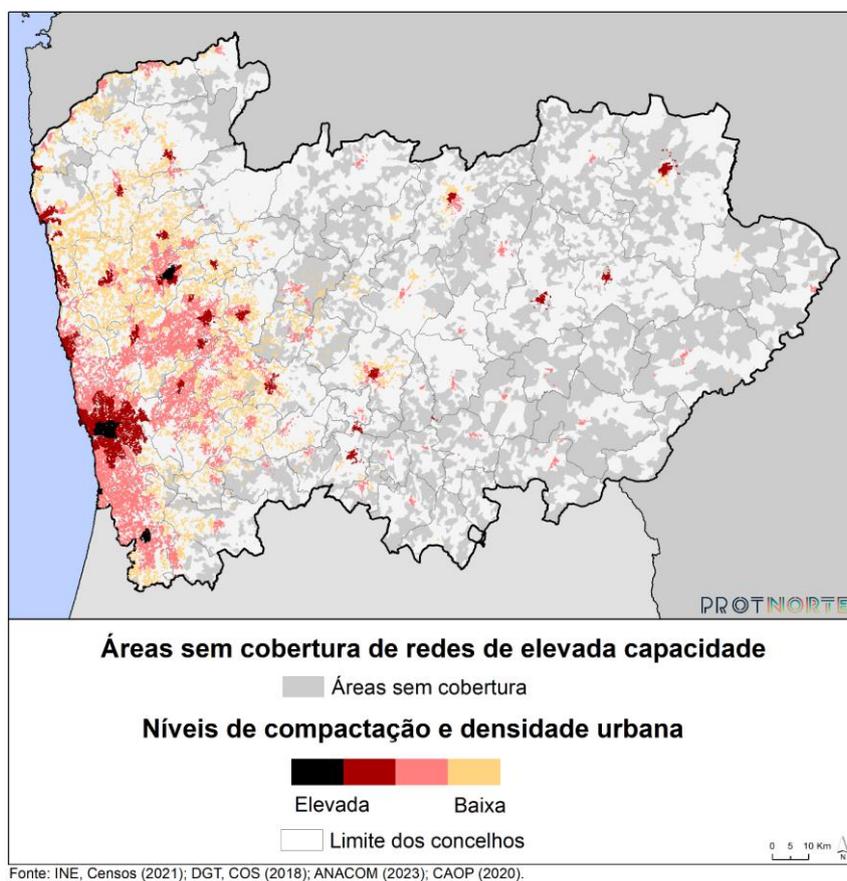
Acessos à Internet em banda larga em local fixo



Acessos à Internet em banda larga em local fixo, por 100 habitantes



Áreas sem cobertura de redes de elevada capacidade e níveis de compactação e densidade urbana



## 8.2. Reforçar as infraestruturas para a internacionalização

O Norte representa, no contexto nacional, uma potência económica vital para a internacionalização da economia portuguesa. Mas este papel regional carece da manutenção de um complexo sistema de oferta de soluções de transportes e logística, adequado aos modos de transporte que viabilizam o seu posicionamento geoestratégico.

As ligações ao exterior por mar (Portos de Leixões e Viana), e por ar (Aeroporto Internacional Francisco Sá Carneiro - AIFSC), a que acresce a Via Navegável do Rio Douro, são cruciais, e baseiam-se em infraestruturas que souberam progredir em antecipação às necessidades, e que apresentam elevados padrões de eficiência. À escala regional, a densa rede rodoviária de altas prestações já garante uma adequada integração ibérica. Contudo, no que toca ao sistema ferroviário de passageiros e mercadorias, ainda não há condições que garantam a competitividade regional, tanto no eixo litoral Atlântico (Faro-Sines-Lisboa-Porto-Vigo-Ferrol), como em eixos terrestres de ligação à Europa (Leixões-Irun), e em articulação com o transporte marítimo de curta distância. A vocação atlântica e continental do Norte de Portugal terá de ter respostas adequadas através de alternativas ao modo rodoviário.

Internamente, a AMP debate-se com um problema grave associado ao tráfego comercial/logística, que afunila num sistema rodoviário altamente congestionado no que respeita aos atravessamentos litorais do rio Douro entre Porto-Gaia (a designada Via de Cintura Interna - VCI).

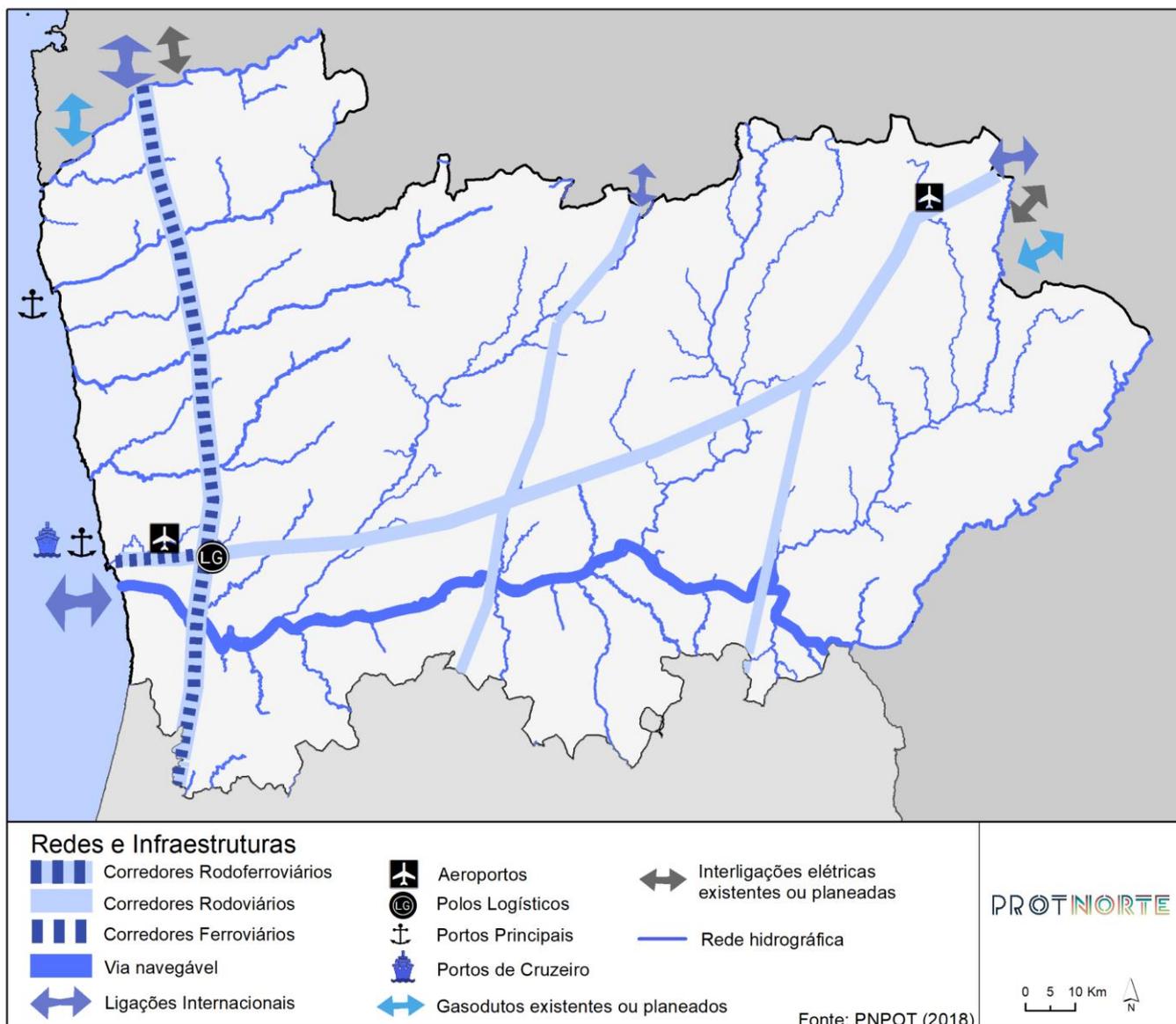
Neste enquadramento, deverão assumir-se os seguintes objetivos:

**Acompanhar a resolução de estrangulamentos regionais de importância nacional**, contribuindo para a (re)organização dos processos de decisão que garantam a resolução das acessibilidades rodoviárias metropolitanas às infraestruturas de transportes e logística internacionais, bem assim como assegurar um processo de monitorização sobre as acessibilidades rodoviárias às áreas empresariais estratégicas para a exportação de bens transacionáveis, e também sobre as acessibilidades de atravessamento em alguns centros urbanos de menor dimensão. Noutra escala, deverá atender-se às prioridades que decorrem do incremento das relações transfronteiriças com a Galiza e Castela-Leão.

**Promover a monitorização da evolução das infraestruturas de transportes para a internacionalização à escala regional**, garantindo um processo de auscultação continuada dos agentes e dos gestores das principais infraestruturas que garantem a competitividade regional, no quadro da crescente internacionalização da economia, bem como a respetiva monitorização.

**Influenciar a revisão dos planos setoriais nacionais a partir de uma visão regional robusta**, que resulta da prossecução dos dois objetivos anteriores sendo essencial, também, contribuir para a próxima revisão do PNPOT, assim como consolidar uma estratégia que possa ser atualizada na preparação do próximo ciclo de programação.

Redes de conectividades na região Norte (PNPOT, 2019)



---

## 8.3. Organizar redes e serviços de transportes coletivos rodoviários adequados aos modelos de ocupação territorial

A transferência da autoridade de transportes do governo central para as autarquias cria condições para uma profunda alteração no quadro da organização da oferta do transporte coletivo rodoviário às diferentes escalas territoriais, e vai permitir, em geral, uma alteração profunda no paradigma da mobilidade colocando, contudo, desafios perspetivados numa lógica de organização do sistema de transportes à escala local e regional.

A monitorização dos resultados da organização das redes e serviços à escala das EIM e de alguns concelhos isolados deverá ser a tónica decorrente da primeira geração de concessões que está em curso, e será determinante para perceber, designadamente, como está a funcionar a articulação entre as cidades mais relevantes e os territórios de influência direta e respetivos movimentos pendulares, e também entre serviços rodoviários interurbanos que servem mais do que uma EIM e que dependem, linha a linha, de distintas autoridades. Esta abordagem visa o incremento da procura no transporte coletivo através da eficiência na sua oferta, baseada em planos de redes e serviços, na criação de corredores dedicados e na operacionalização da intermodalidade.

Neste contexto, assumem-se como objetivos:

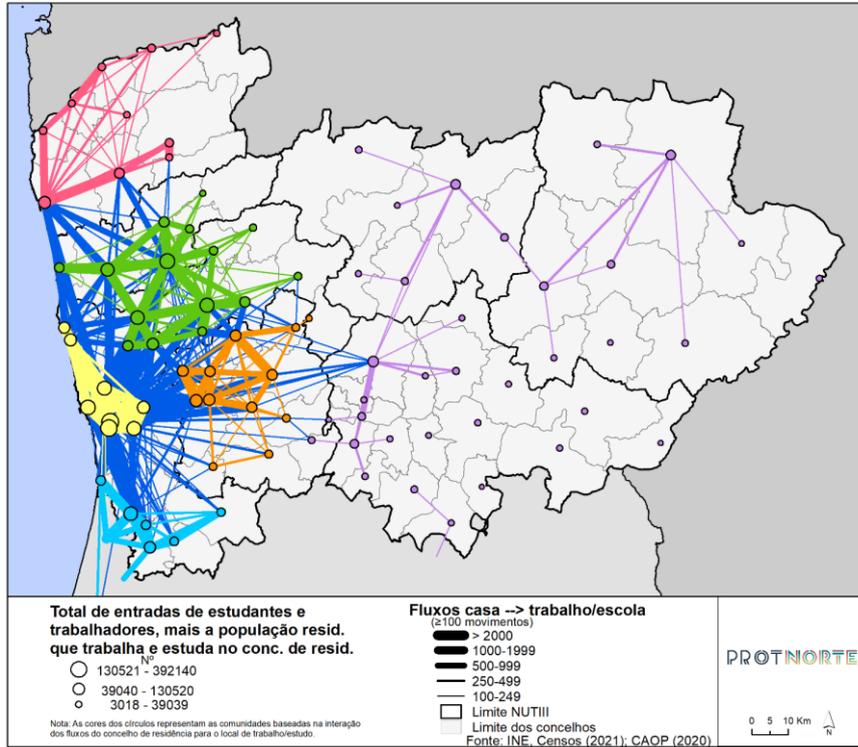
**Preparar a segunda geração de avisos para o transporte coletivo rodoviário**, no âmbito do próximo ciclo de vigência do PORTUGAL 2030 equacionando, entre outros, a reorganização das unidades funcionais de concessão de redes e serviços por “bacias de pendularidade”, a definição de diferentes tipologias de linhas/serviços, assegurando a formatação de uma oferta integrada entre serviços regulares e serviços flexíveis, mais personalizados, e atribuir a uma entidade regional a autoridade sobre linhas e serviços que cruzem mais do que uma entidade intermunicipal, ou através de outro modelo de idêntica eficiência.

**Elaborar planos de corredores dedicados para meios de transportes específicos**, equacionando-se planos de expansão para a ferrovia ligeira/ultraligeira, para Corredores de Autocarros de Alta Qualidade (CAAQ) e canais dedicados para BRT (*Bus Rapid Transit*), de ligação entre grandes geradores de viagens, e atravessando espaços urbanos de densidade e compactação relevantes em termos da procura.

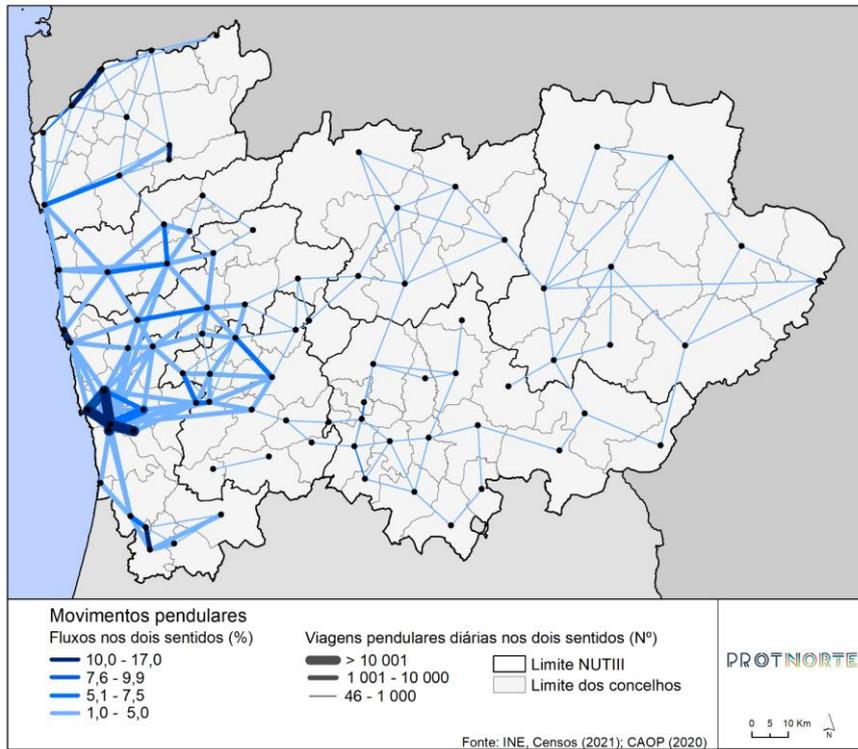
**Criar uma rede de interfaces de transportes**, promovendo a intermodalidade entre diferentes modos de transporte, através da definição de uma rede de interfaces pensada para as referidas “bacias de pendularidade”, e atendendo ao modelo territorial de cada uma.

A conjugação destes objetivos visa o incremento da procura no transporte coletivo através da eficiência na sua oferta, baseada em planos de redes e serviços, na criação de corredores dedicados e na operacionalização da intermodalidade a que se deverá acrescentar uma integração bilhética regional, inter-regional, ou mesmo de escala nacional.

### Bases para a definição de 'bacias de mobilidade pendular'



### Movimentos pendulares entre municípios



## 8.4. Diminuir dependência dos cidadãos do transporte individual motorizado nas deslocações de proximidade e nas ligações interurbanas

Na dimensão da mobilidade das pessoas e mercadorias poderão antever-se algumas tendências gerais que enquadram a formatação dos objetivos de atuação no futuro próximo, relacionadas com a eventual diminuição das viagens pendulares, principalmente com o reforço do teletrabalho, o crescimento das viagens por “outros motivos”, e o aumento da quota de utilização do transporte público.

Será, assim, determinante perceber até que ponto a reconfiguração da oferta pelas novas “autoridades de transportes” contribui para um novo impulso no aumento da procura no transporte público rodoviário, sendo claro o aumento da oferta de serviços partilhados em automóvel e em modos suaves, bem como a consolidação do aumento do e-comércio com impacte significativo nas entregas ao domicílio.

Contextualizam-se, assim, os seguintes objetivos:

**Reorganizar a oferta de transportes coletivos**, de acordo com o definido no ponto 8.3.

**Aumentar o peso dos modos suaves**, através da criação de ciclovias de interconexão, de contiguidade e intraurbanas, e criação de redes e percursos pedonais estruturantes dos espaços urbanos.

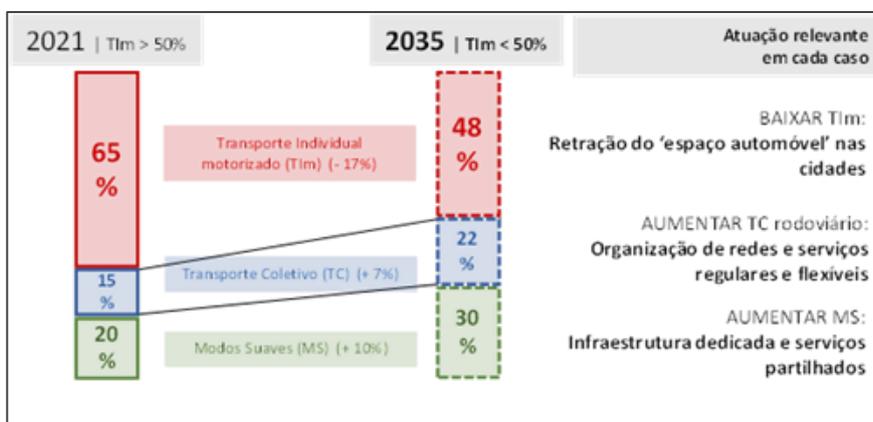
**Reestruturar o espaço público nas cidades**, tendo em vista a redução da superfície automóvel, dando lugar a corredores para outros modos de transporte (coletivo e suaves), e para o sistema ‘azul+verde’ de bioclimatização.

**Promover o aumento de acessibilidade a atividades e serviços**, por via das políticas locacionais de urbanismo.

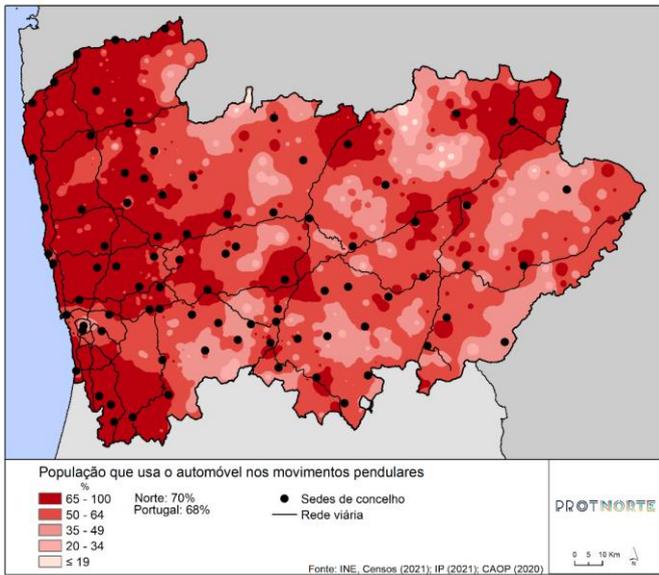
**Reforçar o transporte ferroviário suburbano**, de modo a fortalecer e a aumentar a quota do transporte ferroviário nas deslocações interurbanas de maior distância (até 70 km), assim como o tráfego de mercadorias, acompanhada da criação de interfaces logísticos de rebatimento rodoferroviário em locais capazes de incrementarem a coesão territorial, a intermodalidade (abaixamento da quota do transporte rodoviário de mercadorias), e o incremento da logística inversa, considerando uma economia gradualmente mais circular.

**Ativar a oferta de serviços ambulantes e o transporte a pedido**, para prestação de cuidados ao domicílio, assim como serviços de transporte mais personalizados, que podem ou não estar associados a serviços regulares.

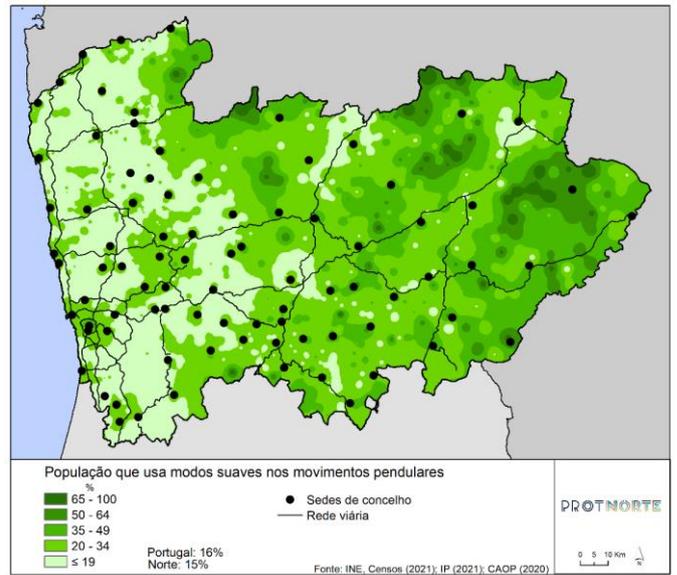
Meta proposta para a repartição modal em 2035  
(tendo por base um inquérito à mobilidade abrangente)



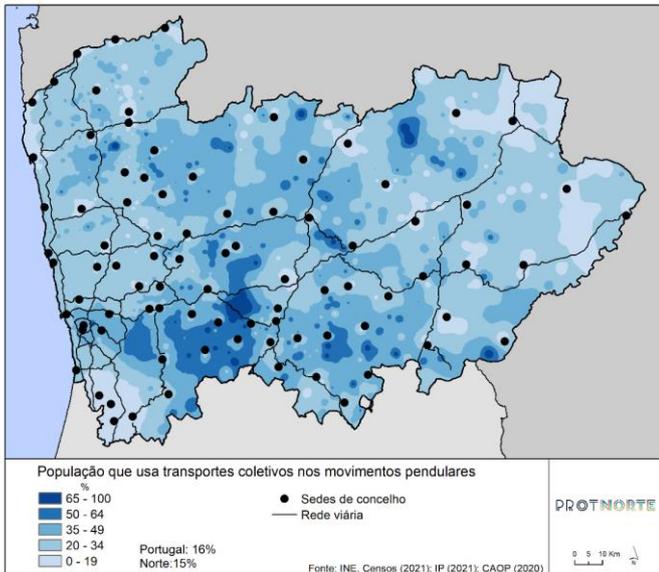
### Movimentos pendulares em Transporte Individual motorizado (TIm)



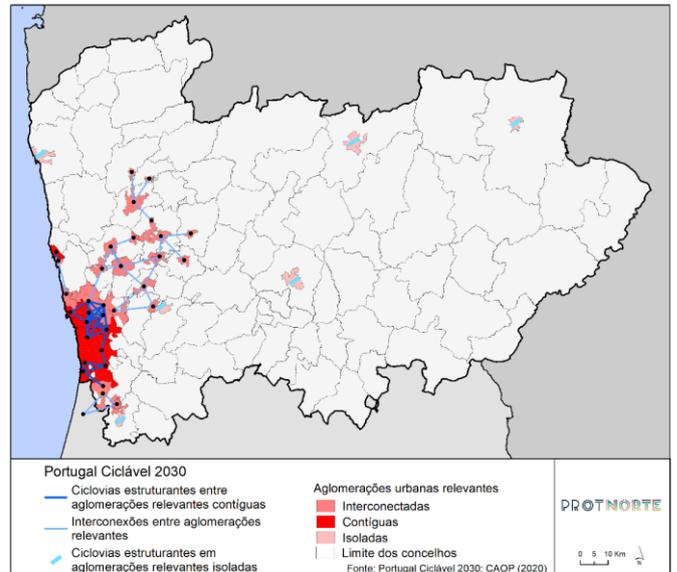
### Movimentos pendulares em Modos Suaves (MS)



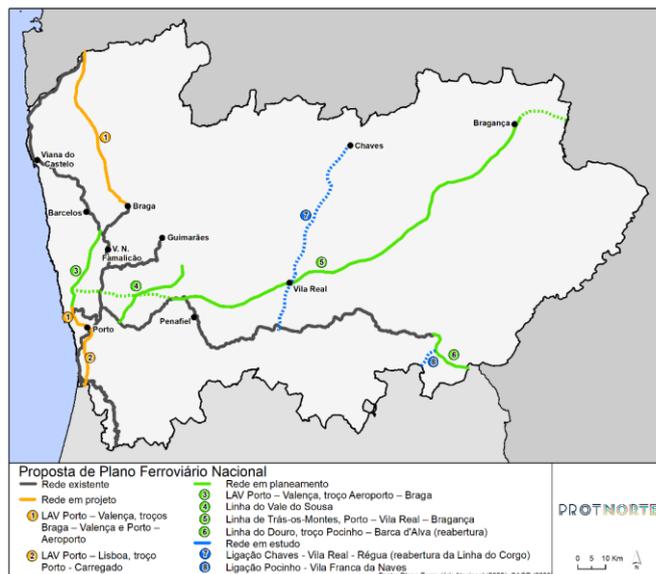
### Movimentos pendulares em Transporte Coletivo (TC)



### Portugal Ciclável (PC2030)



### Rede Ferroviária (e Plano Ferroviário Nacional em discussão pública)



---

## 8.5. Organizar e gerir uma rede rodoviária regional de intermediação entre a rede nacional e as redes municipais

A hierarquia das redes rodoviárias no território nacional apresenta debilidades que não têm sido equacionadas nas últimas décadas. O Plano Rodoviário Nacional (PRN), datado de 1998, e sujeito a posteriores alterações, garantiu a concretização da nova rede de Itinerários Principais (IP) e de Itinerários Complementares (IC), mas tem por resolver a organização, de forma coerente, de uma rede de intermediação entre esses dois níveis e as redes municipais. Tanto assim que o PRN sentiu a necessidade de criar duas categorias de estradas herdadas do Plano de 1945: uma categoria, a das Estradas Complementares (antigas EN); e outras duas categorias, a das Estradas Regionais (ER) e as EN(d), desclassificadas, ou seja, as vias que o Plano considerou excedentárias, mas que (ainda) não conseguiu transferir para as redes municipais.

A criação de uma Rede Regional de Estradas (RRE) deveria, em princípio, absorver: a) as vias que não integram a rede nacional por terem sido desclassificadas, mas que mantêm uma importância relevante para os movimentos entre EIM; b) as estradas regionais (ER), assim designadas na atual rede nacional; c) assim como outras estradas municipais que integrem ligações importantes no território das respetivas EIM e entre estas; d) e ainda, eventualmente, variantes urbanas que constituam percursos determinantes para as ligações interurbanas de maior proximidade.

Definem-se, assim, os seguintes objetivos:

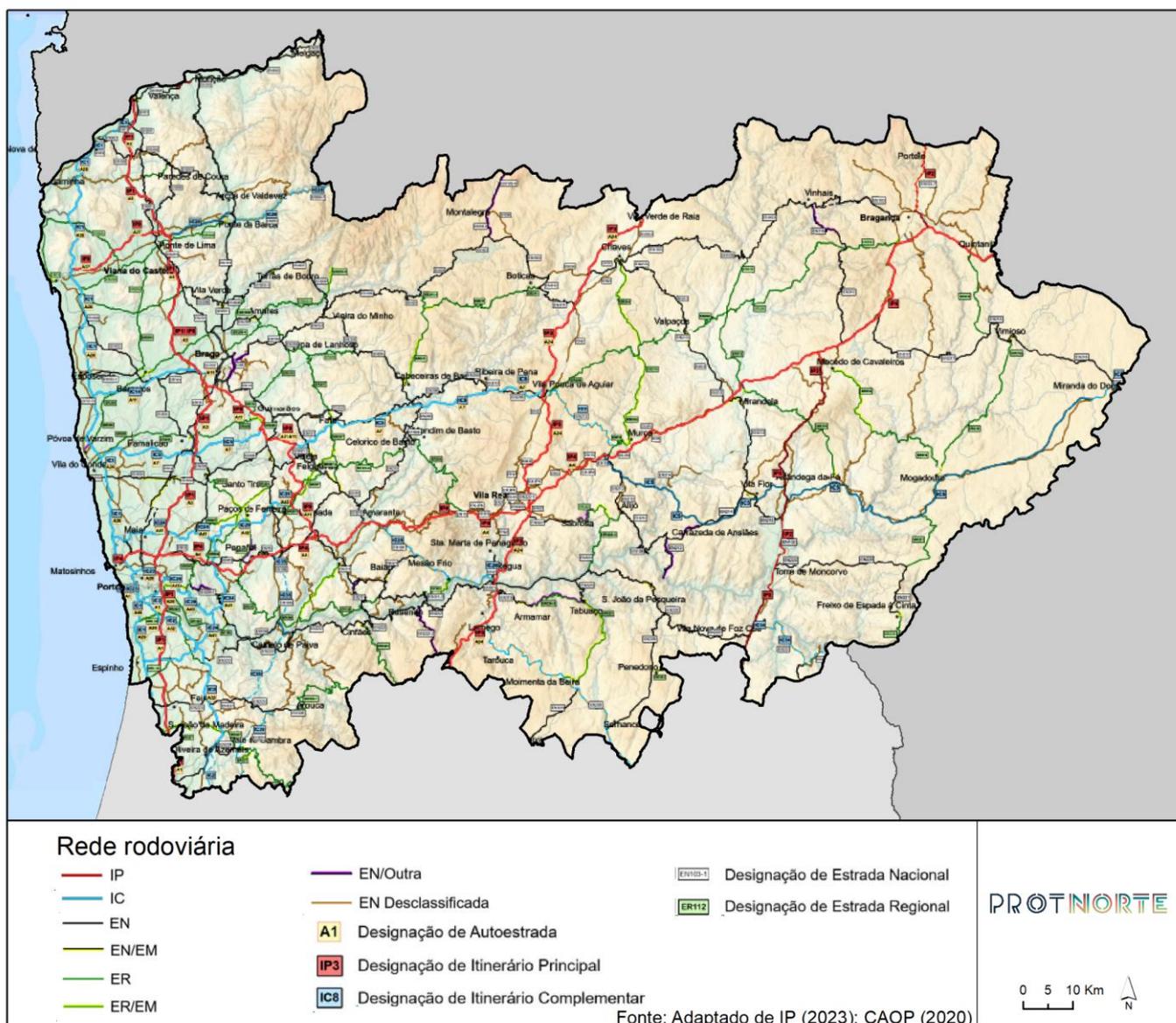
**Definir um nível regional de estradas**, consolidando uma rede de “estradas nacionais”, tutelada pela Infraestruturas de Portugal (IP), e a sua articulação com uma rede supramunicipal.

**Elaborar o Plano da Rede Regional de Estradas**, que considere os pontos de vista da IP, dos Municípios e das Entidades Intermunicipais.

**Definir o tomador e a dotação orçamental próprios**, equacionando a criação de uma dotação orçamental própria para a manutenção e gestão da RRE, e constituindo um tomador capaz de garantir a sua gestão e manutenção no espaço regional.

**Libertar os Municípios de custos de manutenção e gestão de estradas de importância regional**, devendo os Municípios poder passar a rede municipal de nível superior para a RRE.

### Rede rodoviária da região Norte







**D9.**  
**Um Norte mais policêntrico para um sistema  
territorial mais coeso**



---

# Enquadramento

A política urbana deve contribuir para as metas dos **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)** e refletir os desafios que se colocam aos centros urbanos e respetivas áreas de influência. Os centros urbanos influenciam fortemente a prosperidade e o bem-estar dos seus residentes, mas também dos que residem nas áreas rurais envolventes. As políticas urbanas têm de ser coerentes, de forma a tornarem os territórios mais habitáveis, mas também mais resilientes e menos vulneráveis, de forma a potenciarem a prosperidade e o bem-estar a todos os cidadãos e a todos os territórios. Além disso, responder aos sistemas de transição em curso exige processos de inovação que preparem os territórios para os desafios do futuro.

Em matéria de políticas, deve-se procurar (OCDE, 2019):

- adequar a política urbana aos **desafios do futuro**, atendendo aos impactos da globalização, às transições em curso (socio-tecnológicas, socio-ecológicas, socio-institucionais), mas também ao declínio demográfico e ao envelhecimento populacional;
- adaptar a ação **política a cada local**, em função das aspirações e das necessidades das pessoas, que lá residem ou trabalham;
- promover políticas que incentivem **interdependências e cooperações** interurbanas e urbano-rurais, de forma a dinamizar-se abordagens mais integradas de desenvolvimento territorial;
- **alinhar e articular políticas setoriais** para potenciar o desenvolvimento e a qualidade de vida e o bem-estar, nos centros urbanos e nos territórios envolventes;
- promover a **participação e o envolvimento institucional** no co-desenho, co-implementação e co-monitorização das políticas urbanas.

Isto significa que os processos de **transformação urbana envolvem mudanças fundamentais** nas formas de fazer (práticas), nas formas de pensar (culturas) e nas formas de organizar o território (estruturas).

**Refletir as políticas urbanas passa por desenvolver abordagens multiescalares.** Os centros urbanos quando interconectados de forma intensa formam subsistemas, que se vão ligando a outras escalas, criando redes urbanas multipolares e intercalares. A identificação destas redes permite perspetivar trajetórias de desenvolvimento a várias escalas, à medida que os centros urbanos evoluem num mundo progressivamente mais policêntrico e global, pois as dinâmicas estão cada vez mais enraizadas em diferentes contextos (locais, regionais, nacionais e internacionais), em função das interações multidimensionais e multiescalares. Assim, é preciso estruturar e potenciar os diferentes sistemas urbanos, nas diferentes escalas geográficas, e contrariar dinâmicas regressivas, que deixam territórios “para trás”.

Seguindo estas preocupações, o PNPOT, nos objetivos estratégicos de base territorial, estabelece que o Sistema Urbano se desenvolve em torno de três escalas (PNPOT, 2019): **na escala nacional e internacional, reforçando as redes de inovação e relacionamento externo; na escala regional, promovendo uma melhor estruturação territorial, interurbana e urbano-rural; na escala local, potenciando a habitabilidade e a eficiência intraurbana.** Neste sentido, o PROT considera que devem ser estas as três escalas a considerar em matéria de OEBT para a região Norte.

Tendo presente este enquadramento, o **primeiro objetivo**, foca-se na inovação e internacionalização e na dinamização de processos de transformação regional. O **segundo objetivo**, aponta para a melhoria do acesso aos serviços de interesse geral para uma maior justiça socio-espacial. O **terceiro objetivo**, dirige-se ao reforço das redes verticais e horizontais, promovendo mais cooperação interurbana e urbano-rural, a partir de geometrias espaciais variáveis, focadas nas estruturas supramunicipais (NUTS III), mas também em cooperações sub-regionais e inter-regiões (com a NUTS II da região Centro e com as regiões transfronteiriças). O **quarto objetivo**, dirige-se à escala local, aos contextos intraurbanos, e pretende promover a inovação e a prosperidade, e contrariar vulnerabilidades existentes.

## 9.1. Reforçar o papel dos centros urbanos enquanto âncoras de inovação, atratividade e afirmação externa

O PNPOT refere que Portugal tem um sistema urbano com duas áreas metropolitanas demasiado “grandes” para o contexto nacional, mas claramente “pequenas” à escala europeia e global. Perante esta aparente contradição, as políticas têm de procurar escalar os territórios (para que estes ganhem massa crítica). Refletindo o Norte: por um lado, através de redes locais, supramunicipais e nacionais, as centralidades urbanas devem reforçar as suas ligações com outras centralidades e enriquecer as diferentes escalas territoriais, ganhando dimensão e ancorando o desenvolvimento local e regional; por outro, devem relacionar-se com contextos internacionais e “arrastar” novas dimensões e oportunidades para os contextos territoriais regionais. Estes relacionamentos são fundamentais no reforço da competitividade e da coesão territorial da Região. Neste sentido, parece crucial criar **plataformas territoriais para a internacionalização**.

Assim, para projetar as múltiplas escalas é necessário desenvolver uma abordagem em que as redes se evidenciem e se reforcem. O foco dirige-se para as centralidades urbanas e para o seu espaço de relacionamento, a diferentes escalas geográficas. Este objetivo estratégico dirige-se à organização do território tendo em vista o desenvolvimento da inovação e de redes de afirmação externa a partir de todas as polaridades urbanas do **Norte**. Em matéria de fluxos e redes de cooperação, identificam-se dois tipos de territórios: por um lado, o **Noroeste** evidencia, nas redes de colaboração para a inovação, ligações institucionais intensas, que se estendem em direção a outras aglomerações urbanas nacionais (nomeadamente, a Lisboa e a Coimbra), mas também internacionais. Internamente, destacam-se algumas polaridades, sobretudo o Porto, mas também Braga, Guimarães, Viana do Castelo, entre outras; por outro lado, no **Nordeste** as redes para a inovação são pouco densas, mas têm vindo a intensificar-se. Aqui, Bragança e Vila Real polarizam a grande maioria das redes.

A inovação deve ser transversal a todas as polaridades do sistema urbano, pois o futuro da Região depende da sua capacidade de inovar. Os processos de mudança envolvem múltiplos atores de várias origens institucionais (por exemplo, o governo, a ciência, o mercado, a sociedade civil) e várias geometrias de poder e diversas constelações de papéis envolvendo os diferentes tipos de atores.

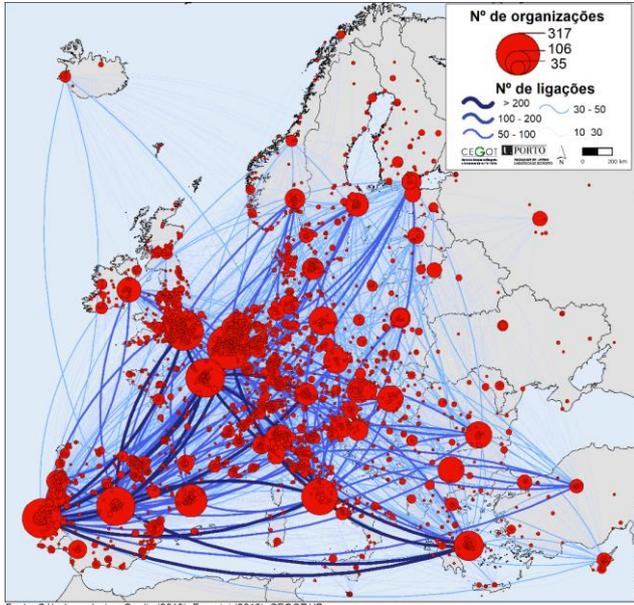
Nestes processos, as polaridades urbanas são **nós de polarização externa e articulação interna**. Por um lado, promovem as suas relações no quadro do seu sistema regional (do Norte), inovando e ampliando complementaridades e sinergias regionais diferenciadoras. Por outro lado, no quadro externo, reforçando as suas relações com outros espaços, nacionais e internacionais, ampliando as relações e as trocas, alargando as escalas geográficas de penetração das suas redes e posicionando-se face à crescente globalização e competição entre centros urbanos e regiões. Os processos de mudança, ou de inovação e transformação, devem:

**Reforçar a dimensão inovadora das polaridades:** as polaridades precisam de ganhar escala, identificando as especificidades diferenciadoras e promovendo complementaridades. As polaridades devem selecionar as áreas estratégicas que as podem posicionar nas redes de conectividade dos circuitos globais. A dimensão institucional (envolvendo uma diversidade de organizações) é estratégica para o posicionamento nestas redes. É também importante investir nos contextos, de forma a criar ambientes (de negócio, de cultura ou de usufruto urbano ou ambientais) e níveis de qualidade de vida atrativos. Para melhorar os contextos é preciso estimular processos de inovação e promover redes de cooperação que acrescentem massa crítica. Trata-se de aumentar as externalidades positivas que reforcem a imagem e a centralidade urbana, de forma a aumentar a capacidade de articulação com as redes globais.

**Promover redes de inovação e internacionalização:** os centros urbanos da Região devem posicionar-se nos sistemas globais de inovação, nas redes globais de investimento, nas redes de atração de talento, nas redes de fornecimento globais, nas redes globais de comércio, ou nas redes de comunicação. Trata-se de transformar as redes de cooperação, com geometrias variadas, em rótulas de internacionalização da base territorial do Norte. Neste sentido, consolida-se a estrutura e a dimensão inovadora do território regional e projeta-se a Região externamente. As prioridades estratégicas devem focar-se nos vários tipos de inovação e dirigir-se para o bem-estar comum, logo podem dirigir-se para a economia, a cultura, o património, a conservação da natureza, o turismo ou para outras redes de inovação urbana.

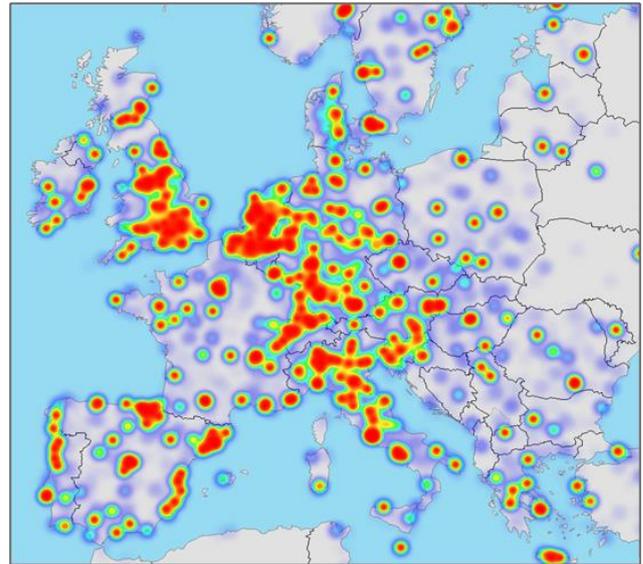
**Reforçar a dinâmica cooperativa do sistema institucional da Região para a inovação e internacionalização:** os diferentes agentes regionais devem organizar-se e coordenar esforços tendo em vista mobilizar e estruturar recursos que favoreçam mudanças sociotécnicas. Logo, a capacidade de agenciamento será crucial para desencadear processos de inovação. A CCDD, as CIM e os municípios, conjuntamente com as instituições do ensino superior, as empresas e as estruturas associativas podem dinamizar ferramentas que acelerem os processos de transição. Nesse sentido, é necessário promover a paradiplomacia, enquanto instrumento de governança para a promoção de um desenvolvimento mais sustentável.

Rede de projetos CORDIS (H2020) envolvendo organizações localizadas em Portugal



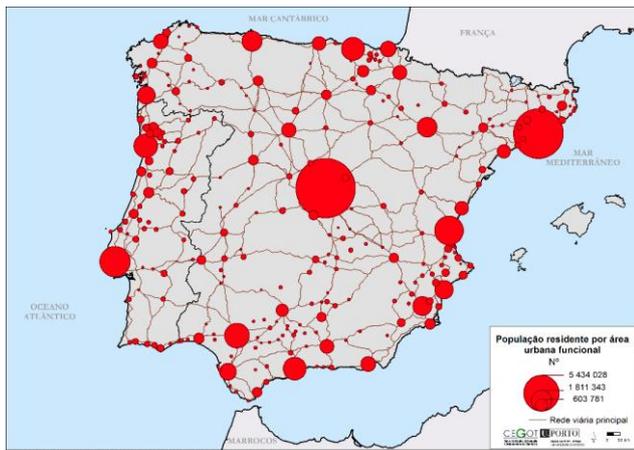
Fonte: Cálculos próprios; Cordis (2019); Eurostat (2018); CEGOTUP

Hotspots das organizações que participam na CORDIS no programa H2020



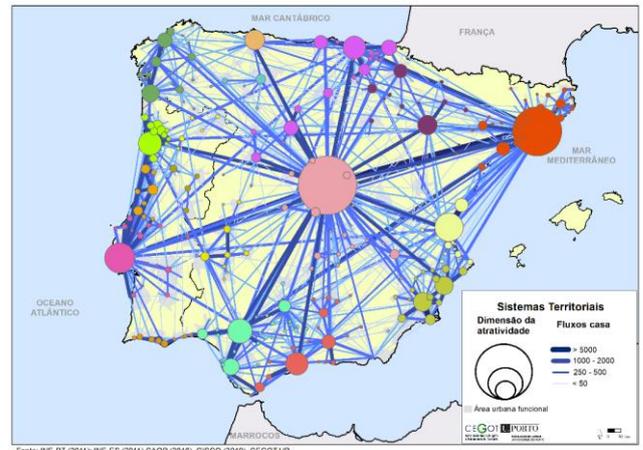
Fonte: CORDIS Datalab (2022).

População residente por área urbana funcional



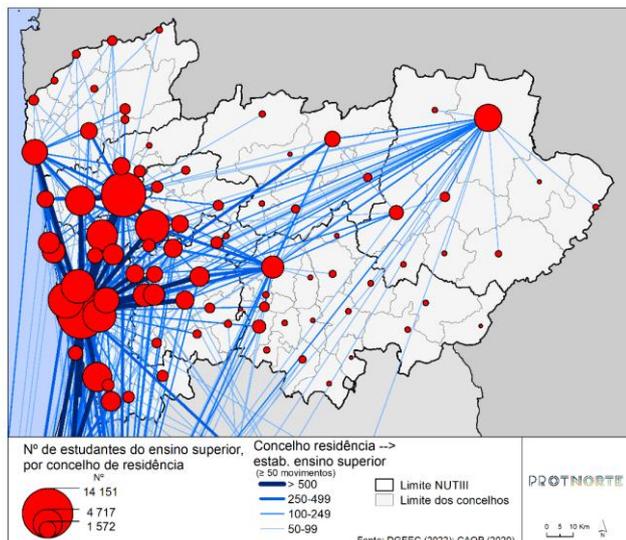
Fonte: INE-PT (2011); INE-ES (2011) CAOP (2016); GISCO (2019); CEGOTUP

Sistema urbano peninsular

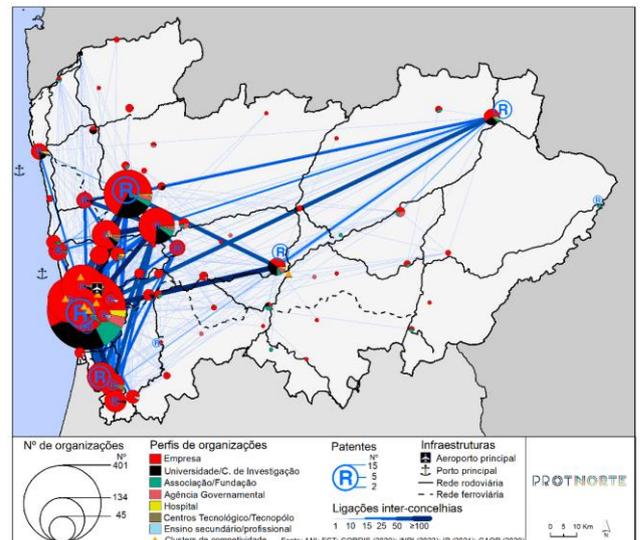


Fonte: INE-PT (2011); INE-ES (2011) CAOP (2016); GISCO (2019); CEGOTUP

Estudantes do ensino superior e fluxos casa-universidade (2022)



Instituições e redes inovação económica (2020)



## 9.2. Melhorar o acesso aos serviços de interesse geral para uma maior justiça socio-espacial

A região Norte é caracterizada por diferentes tipos de realidades geográficas, cada uma exigindo abordagens específicas para a prestação de serviços. Atualmente, no território regional existem desequilíbrios na qualidade e no acesso aos serviços. Para promover um desenvolvimento harmonioso, seguindo a missão da política de coesão, é fundamental proporcionar o acesso aos serviços de interesse geral a todos os cidadãos. Os diferentes centros urbanos, em função das múltiplas funcionalidades que oferecem, ligam-se por um sistema de conectividades aos territórios envolventes. Assim, no território desenham-se centralidades urbanas e pendularidades que constroem áreas funcionais ou áreas de influência (na educação, na saúde, no emprego, na cultura e nos outros serviços). Os sistemas de mobilidade contribuem para estruturar os espaços de relacionamentos interurbanos e urbano-rurais. Desta forma, fomentam-se vivências interurbanas e rurais-urbanas e constroem-se configurações territoriais. Esta geografia relacional constitui a base territorial para desenhar políticas de concertação de serviços de interesse geral. São territórios de fluxos, onde os vínculos funcionais vão sendo diariamente construídos, potenciando laços interurbanos e urbano-rurais. Existem três tendências a considerar: reforço dos processos colaborativos na prestação de serviços, a digitalização dos serviços e a sua concentração nos “centros de serviços”:

- A **tendência colaborativa** assenta em acordos na prestação de serviços entre entidades públicas (intermunicípios) e entre intervenientes da esfera pública e da esfera privada. Os serviços são organizados e prestados através de acordos de cooperação, envolvendo entidades públicas, privadas e iniciativas da sociedade civil;

- A **tendência para uma maior digitalização** é uma oportunidade tanto para as áreas urbanas como para os espaços rurais, pois permite prestar os serviços à distância. Mas, para isso é ainda escassa a infraestrutura digital em (algumas) áreas, nomeadamente rurais. Na digitalização dos cuidados de saúde, a expectativa é de reforço da qualidade, acessibilidade, flexibilidade e eficiência. Mas é necessário acautelar que os grupos vulneráveis que precisam de uma prestação contínua não sejam excluídos e que as soluções encontradas não causem uma carga administrativa para as autoridades locais;

- A **tendência para a concentração geográfica de serviços**, refere-se a uma prestação polivalente, centrada num local. Isto pode ser particularmente importante, em matéria de garantia de equidade territorial, na medida em que todas as populações independentemente donde residem podem aceder aos serviços essenciais. Os centros de serviços contribuem para minimizar as grandes distâncias aos serviços, que pode ser resolvida através de soluções de transporte a pedido ou de soluções móveis para levar temporariamente os serviços às áreas mais distantes.

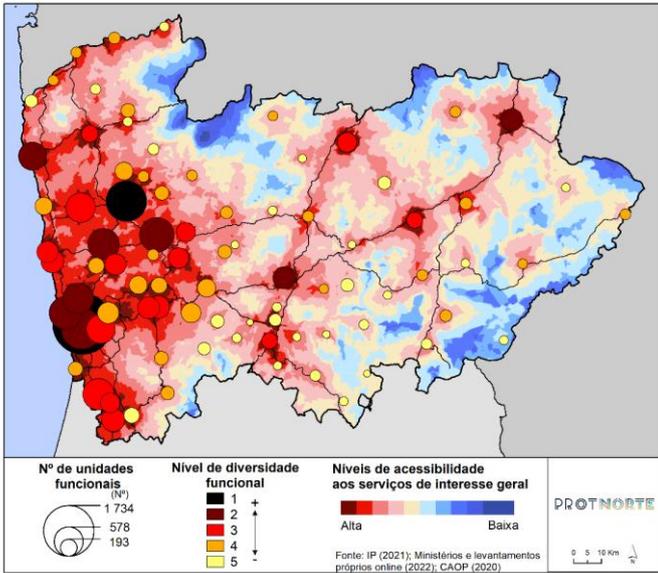
Nem todos os serviços podem ser digitalizados, nem todos podem ser abrangidos por acordos locais de colaboração, e nem sempre a concentração geográfica é desejável. Assim, são necessárias soluções de base local para adaptar a prestação dos serviços às necessidades específicas, da Região, do município ou do lugar. A atual **dinâmica de descentralização de alguns serviços para os municípios** foca-se essencialmente na escala local e dirige-se para uma gestão de proximidade. Os sistemas centralizados estão a ser combinados com sistemas descentralizados, procurando encontrar meios alternativos, mais fiáveis e sustentáveis, que promovam uma melhoria na prestação dos serviços.

Neste âmbito, interessa **valorizar as NUTS III enquanto territórios ativos no reforço da qualidade dos serviços de interesse geral**. A oferta de serviços aliada à melhoria das redes de mobilidade pode desencadear no território grandes mudanças, capazes de influenciar diariamente o modo como os indivíduos e as organizações se relacionam.

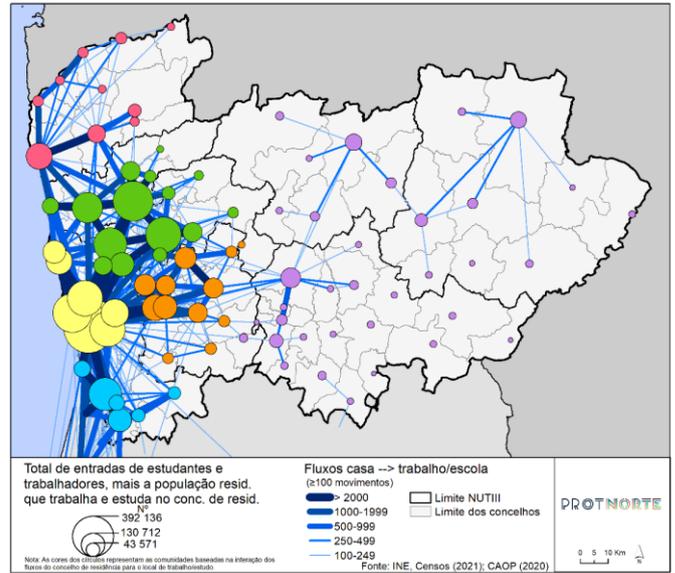
Na região Norte, identificam-se diferentes perfis territoriais, em função da oferta e da procura de serviços existentes. Nos territórios mais densos do Noroeste, existe uma oferta policêntrica que tenta responder a uma procura densa e heterogénea (na idade, na escolaridade e nas aspirações). Nos territórios de menor densidade, é preciso garantir, não só os serviços básicos a nível local, mas também os serviços superiores, que devem estar alocados em aglomerações de maior dimensão, mas onde se deve garantir o acesso.

A reflexão dos serviços **deve também atender ao envelhecimento da população e à perda de ativos e jovens**. Por outro lado, é crucial incorporar a **emergência do ciberespaço e a digitalização do funcionamento dos centros urbanos e dos serviços de saúde, educação, serviços pessoais, cultura e lazer**. Esta linha estratégica dirige-se às EIM, sendo as NUTS III a base territorial para a concertação espacial em termos de serviços de interesse geral. Neste âmbito, devem-se identificar as carências, as redes de cooperação a potenciar e definir que funções devem ser operacionalizadas a partir de processos de governança territorial que envolva relacionamentos intermunicipais (NUTS III ou várias NUTS III). A intervenção em matéria dos serviços de interesse geral deve incorporar as reflexões integradas nos OEBT da Demografia, Saúde, Educação, Cultura, Vulnerabilidades Sociais e Conectividades.

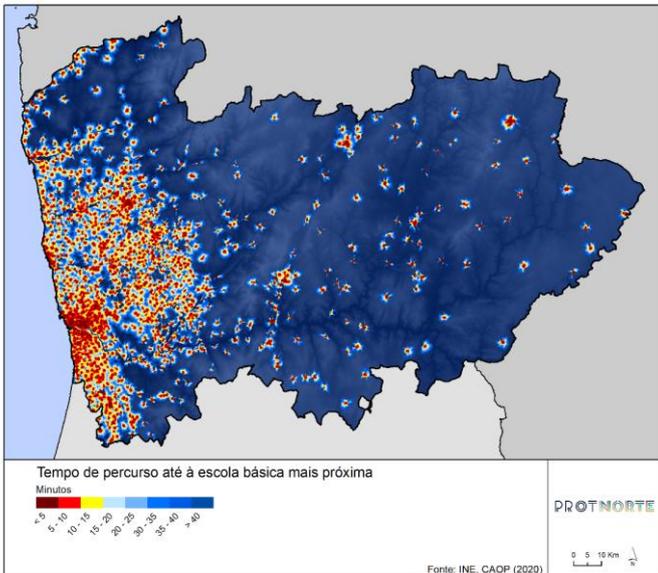
Serviços de Interesse Geral:  
polaridades urbanas e níveis de acessibilidade (2021)



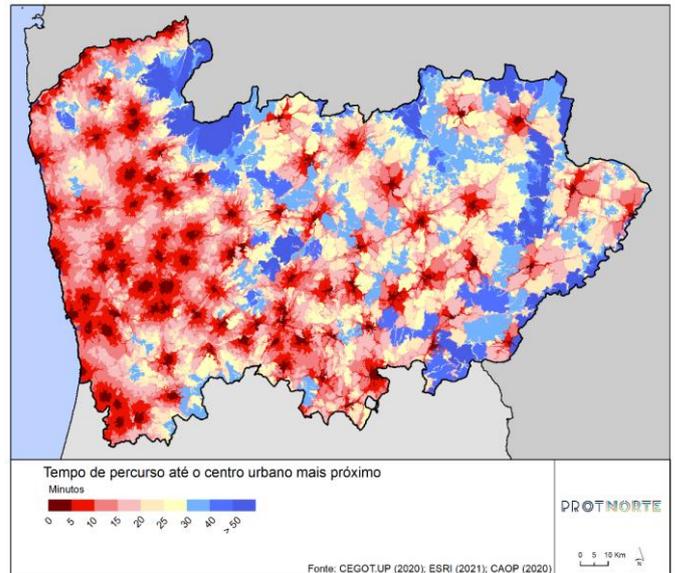
Comunidades e níveis de relacionamento de proximidade  
(movimentos pendulares) (2021)



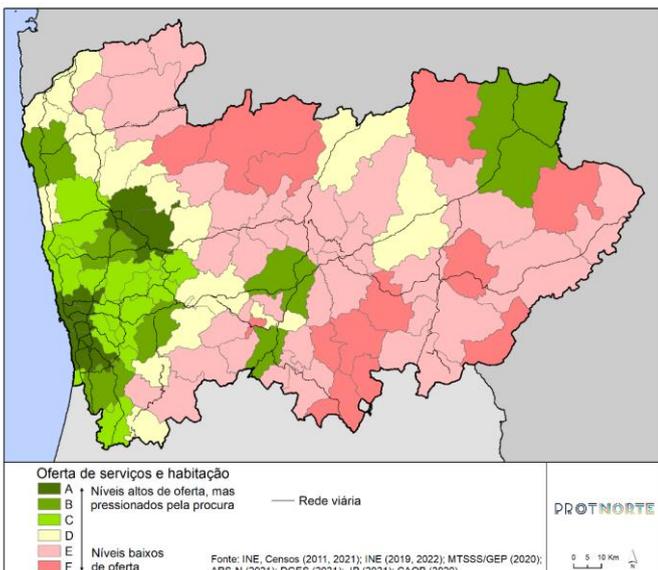
Acessibilidade às escolas básicas (2020)



Acessibilidade aos centros urbanos (2021)



### Oferta de serviços e habitação: desafios territoriais diferenciados



Na oferta de serviços de educação, saúde, apoio social, cultura e habitação, identificam-se cinco perfis territoriais:

- **Nos contextos A, B e C**, a oferta de serviços é superior, mas os serviços são fortemente pressionados pela procura. A habitação, a educação e a saúde são domínios prioritários em matéria de qualificação da oferta.
- **No contexto D**, a oferta de serviços piora face aos territórios A, B e C. São territórios de transição, com uma oferta razoável e uma procura relativamente limitada.
- **Nos contextos E e F**, a situação piora significativamente, sobretudo nos concelhos da classe F. Nestes casos, é preciso avaliar se os serviços básicos estão garantidos.

## 9.3. Melhorar as articulações interurbanas e rurais-urbanas

O policentrismo ajuda a fortalecer os centros urbanos, ao mesmo tempo que proporciona um desenvolvimento territorial mais equilibrado, suportado em ligações interurbanas e urbano-rurais, mais cooperativas e interfuncionais. Reforça a importância de partilhar objetivos, promover dinâmicas colaborativas, e soluções mais integradas. Isto exige valorizar e reforçar as potencialidades dos diferentes locais (urbanos, rurais, periferias, locais específicos) através da intensificação de vínculos e intercâmbios. Isto pressupõe compreender as ligações e as interdependências entre os lugares, refletir as vantagens e as oportunidades e ter capacidade para desenvolver iniciativas conjuntas que reforcem a massa crítica regional.

Assim, dinamizar o policentrismo a nível regional pressupõe compreender os diferentes contextos e aumentar a cooperação interurbana e rural-urbana, de forma a estimular novos modelos de desenvolvimento e de governança territorial. É estratégico favorecer a cooperação e o reforço de complementaridades, explorando oportunidades, contrariando fragilidades e contribuindo para um maior desenvolvimento social, económico e ambiental da Região. Incentivar a cooperação e o apoio mútuo dinamiza sinergias e interações territoriais. Desta forma, o desenvolvimento sustenta-se em territórios que integram funções urbanas e rurais, conectando a oferta e a procura, promovendo um desenvolvimento contínuo urbano-rural e diminuindo as disparidades sociais, económicas e territoriais. Reforçar as ligações pressupõe aumentar as complementaridades e interdependências entre territórios, refletindo-se nas dinâmicas económicas, nos laços sociais e nas sinergias ambientais.

As articulações e as complementaridades devem reforçar-se e simultaneamente estender-se territorialmente (litoral-interior; norte-sul; inter-fronteira). Não existe e não tem de existir uma coincidência entre as regiões funcionais e as respetivas regiões administrativas. Além do mais, a existência de possíveis sistemas funcionais transnacionais implica também uma maior articulação externa.

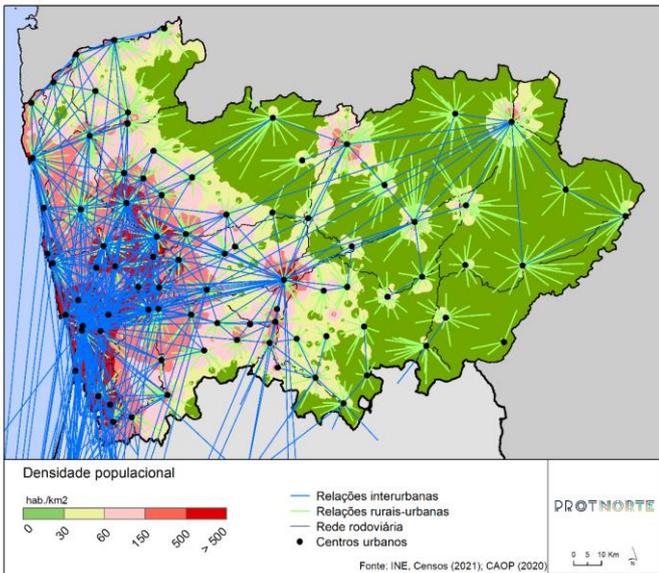
Estas articulações suportam-se em subsistemas territoriais que refletem os territórios de proximidade, muito sustentados nos movimentos pendulares (casa-escola e casa-trabalho), e em mobilidades associadas às práticas de consumo e ao acesso aos serviços essenciais. Apresentam configurações e níveis de consolidação diferentes, implicando abordagens específicas de desenvolvimento. Uma grande diversidade de ativos e conhecimentos devem combinar-se para orientar uma mudança social, capaz de criar condições geradoras de maior vitalidade e viabilidade territorial. Seguindo o PNPOT, a região Norte precisa de identificar os principais subsistemas territoriais da Região:

**1. Subsistemas territoriais a valorizar, apostam na qualificação** – São subsistemas com níveis elevados de polarização urbana e com morfotipologias urbanas diversificadas, onde há uma elevada conflitualidade de usos e fluxos. A grande capacidade de atração capitaliza oportunidades de desenvolvimento decorrentes de uma urbanização que precisa de ser mais inclusiva e sustentável. As soluções têm de ser mais baseadas na natureza, construídas com uma gestão territorial mais próxima das pessoas.

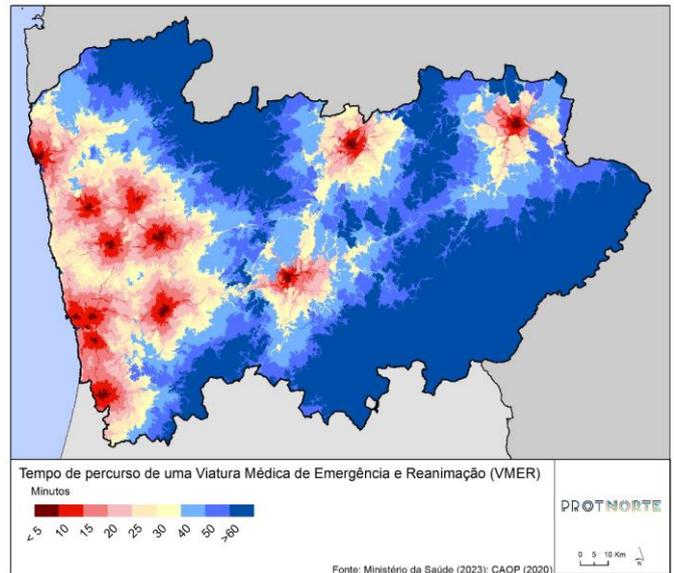
**2. Subsistemas territoriais a consolidar, apostam no reforço da massa crítica** – São subsistemas que precisam de ser mais consolidados, correspondendo a estruturas interurbanas e urbano-rurais que necessitam reforçar as sinergias e complementaridades. Sendo subsistemas a consolidar, as estratégias devem ser mais integradas e as intervenções mais concentradas em investimentos articulados e sustentáveis, envolvendo diferentes domínios de ação, vários perfis institucionais e dirigidas a territorialidades mais pertinentes. Assim, as parcerias reforçam as capacidades locais e constroem massas críticas sub-regionais.

**3. Subsistemas territoriais a estruturar, apostam numa maior afirmação** – Existem contextos de baixa densidade urbana, onde as pequenas centralidades têm fraca capacidade de polarização, sendo necessário garantir a prestação de serviços urbanos essenciais, para o bem-estar das populações residentes e para o apoio à economia local. São territórios pouco povoados, onde a fragilidade institucional dificulta a montagem de processos estratégicos colaborativos. É crucial valorizar os ativos territoriais existentes e promover uma maior cooperação territorial, promovendo complementaridades e interações entre espaços urbanos e rurais e desencadeando estratégias integradas em diferentes domínios. Sendo territórios pouco povoados, o reforço das articulações externas é também crucial.

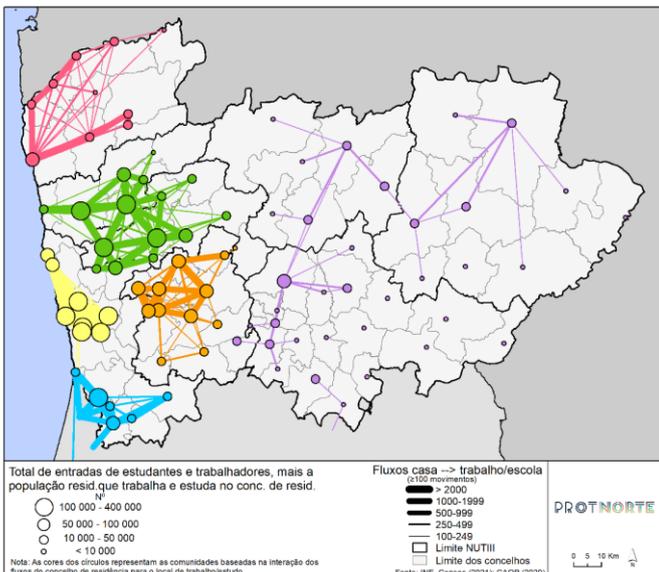
Relações interurbanas e rurais-urbanas



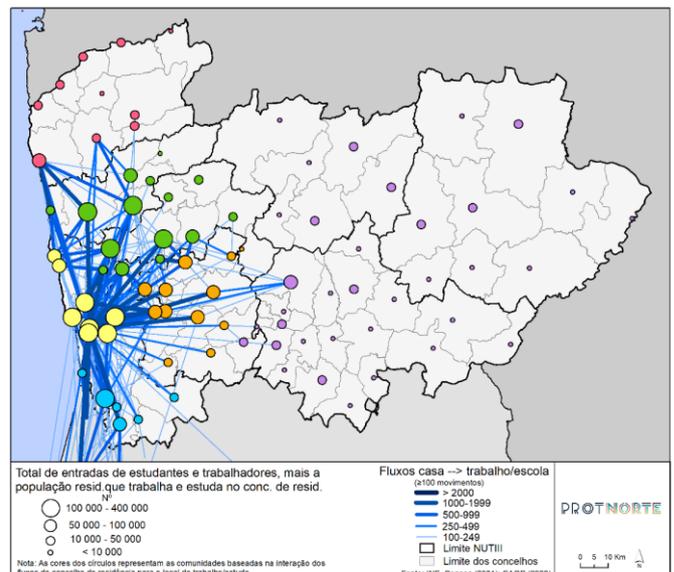
Acessibilidades das Viaturas Médicas de Emergência e Reanimação (VMER)



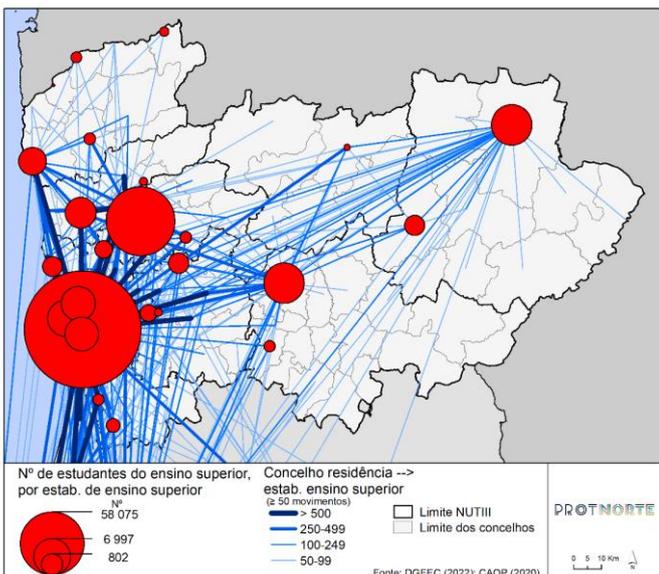
Mobilidade pendular: fluxos intracomunidades (2021)



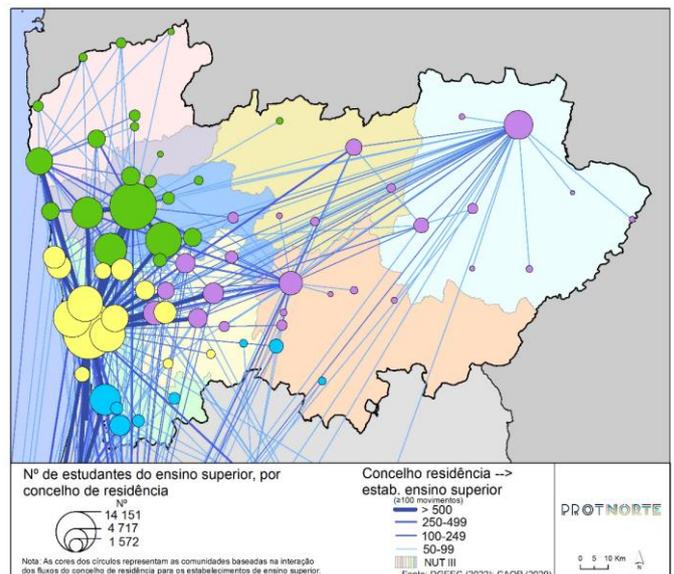
Mobilidade pendular: fluxos intercomunidades (2021)



Estudantes nos estabelecimentos de ensino superior e fluxos casa-universidade (2022)



Comunidades do ensino superior e fluxos casa-universidade (2022)



## 9.4. Promover a inovação e a qualidade intraurbana

O sistema de transições em curso e a conjugação de crises e choques determinam uma atenção muito cuidada na habitabilidade urbana. Isso significa, por um lado, promover a otimização das condições de vida dos cidadãos e, por outro, aumentar a capacidade de relacionamento dos residentes com o meio em que se movem. Para isso, é preciso melhorar as características dos lugares em matéria de habitabilidade urbana: habitações com conforto e segurança, espaços públicos de qualidade (pontos de encontro e convívio social), multifuncionalidade (oferta de equipamentos e serviços básicos de proximidade, com acessibilidade pedonal); diversidade social (a mistura de pessoas, com rendimentos, idades e culturas diversificadas favorece a convivência social); e biodiversidade (parques, jardins, pomares, hortas, etc.). É fundamental preparar os territórios para a emergência de riscos sistémicos e, para isso, é preciso conceber políticas urbanas diferenciadas em função dos contextos, pois os locais requerem respostas integradas a problemáticas distintas. As políticas urbanas têm de mobilizar os diferentes atores, as partes interessadas, no co-desenho, co-implementação e co-monitorização das intervenções urbanas.

Intervir à escala intraurbana permite considerar os contextos e favorecer as escalas de proximidade, pois o contexto condiciona o urbanismo. Assim, é essencial, ponderar as propostas de intervenção intraurbana, em função dos subsistemas territoriais enquadradores, reconhecendo sempre a necessidade de qualificar e requalificar o edificado e o espaço público, promover modelos urbanos saudáveis e ambientalmente sustentáveis, aumentar o acesso à habitação e à reabilitação do edificado, favorecer a inclusão social e incrementar o comércio e os serviços e a mobilidade urbana e intraurbana. Qualquer intervenção no espaço urbano deve ter em conta a eficiência do sistema urbano e a sua habitabilidade, atendendo às seguintes prioridades:

**Qualificar o edificado e o espaço público:** qualificar o património edificado (conjuntos urbanos e elementos singulares) e o edificado corrente, de forma conjugada, entre si e com a qualificação e requalificação dos espaços públicos, numa lógica de valorização, pelo desenho urbano e pelo aumento da superfície de espaço público, dos diferentes tecidos urbanos, considerando as suas especificidades, as suas características (arquitetura, desenho urbano, etc.), os seus valores intrínsecos e o seu carácter, bem como a sua posição urbana (central, pericentral, periférica) e a situação geográfica (zonas costeiras, margens e foz de rio, encostas, etc.).

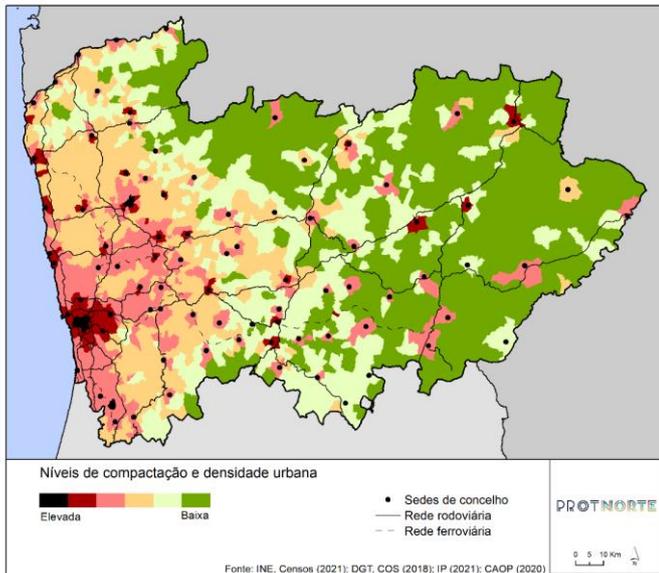
**Promover o acesso à habitação e a inclusão social:** a promoção da coesão e do equilíbrio social, a diminuição das desigualdades e da exclusão, passam nomeadamente pela eliminação ou minimização das carências habitacionais, particularmente críticas nas áreas centrais dos espaços de carácter metropolitano ou poli-urbano, bem como nas aglomerações urbanas polarizadoras das áreas sub-regionais. Importa apostar na reabilitação de fogos devolutos na malha urbana consolidada, contrariando a degradação e as segregações urbano-sociais, valorizando o edificado e contribuindo para a diversificação social e a multifuncionalidade.

**Incrementar a atividade económica intraurbana,** favorecendo a dinamização e a revitalização do comércio e dos serviços: a aposta em espaços urbanos qualificados num planeamento que crie as condições para a oferta de áreas de comércio e de serviços de proximidade em áreas privilegiadas em termos de localização (quer nos tecidos pericentrais consolidados, quer nas franjas periféricas a consolidar) ou para a revitalização comercial e o desenvolvimento de novos serviços. Incrementar a diversidade e a mistura funcional, promove funcionamentos de proximidade e contraria deslocações pendulares.

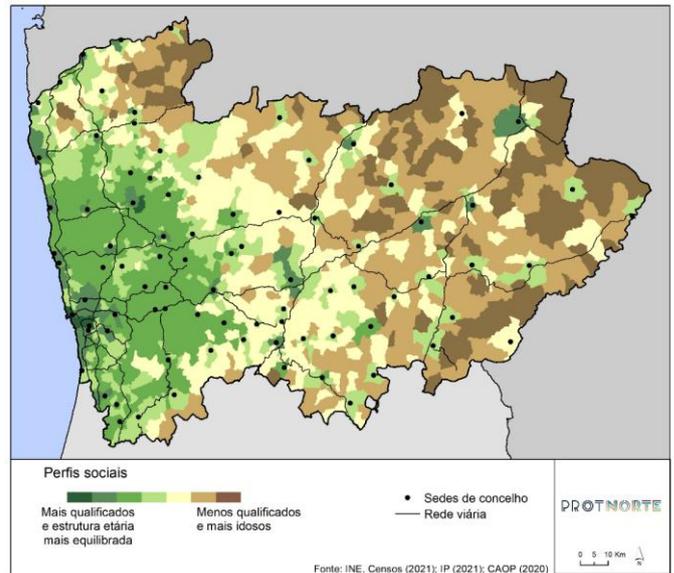
**Apostar em modelos urbanos saudáveis e ambientalmente sustentáveis:** promover um desenvolvimento urbano (mais) sustentável, favorecendo propostas sensíveis à saúde e à qualidade de vida dos cidadãos, implica optar por soluções compatíveis (respeitadoras e adaptadas) com as especificidades físicas do território (condições topográficas e climáticas, características geológicas, redes hídricas superficiais e subterrâneas, entre outros). Apostar na qualificação ambiental urbana, inclui naturalizar ou “rurizar” (Cerdà, 1861) os espaços urbanos, bem como evitar intervenções que contribuam para a degradação ambiental e para a artificialização do solo. Importa melhorar a eficiência e fiabilidade energética e hídrica dos sistemas urbanos, incrementando a articulação dos sistemas verde e azul e implementando sistemas inteligentes para a gestão da energia, da água e dos resíduos, que contribuam para a descarbonização e para uma utilização mais eficiente dos recursos.

**Fomentar e favorecer a mobilidade intraurbana:** o incremento da mobilidade intraurbana deve ser favorecido com soluções arquitetónicas e de desenho urbano que apostem na estruturação e articulação dos espaços públicos, promovendo sistemas mais integrados, que promovam o convívio harmonioso das várias mobilidades, com preferência para as mobilidades suaves, que aprofundem a porosidade e permeabilidade dos tecidos urbanos. Contrariando, assim, o domínio do automóvel, reforçando a mobilidade pedonal geral e de proximidade, e facilitando a inclusão de pessoas com mobilidade reduzida ou outras incapacidades.

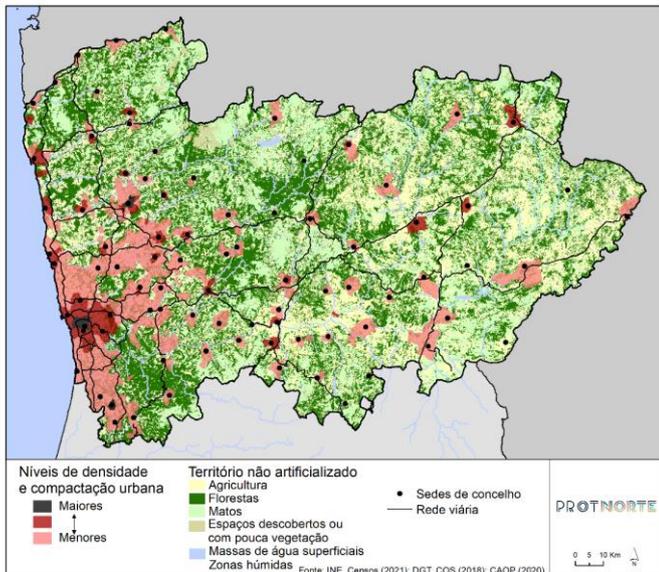
Compactação e densidade urbana (2021)



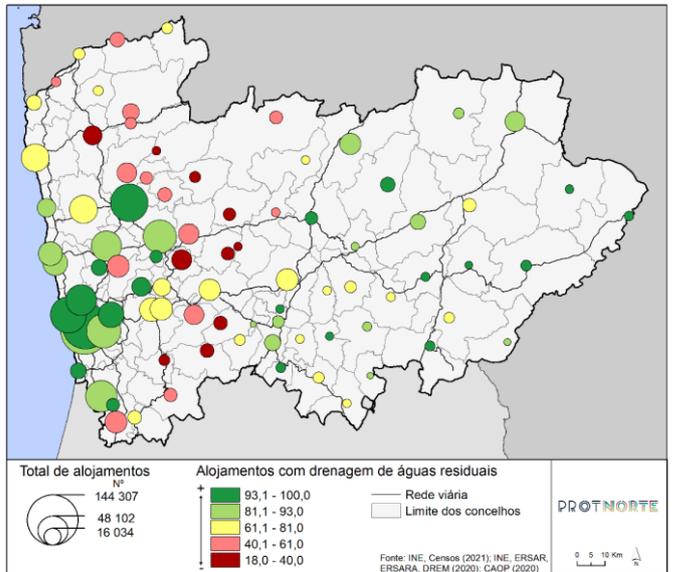
Perfis sociais (2021)



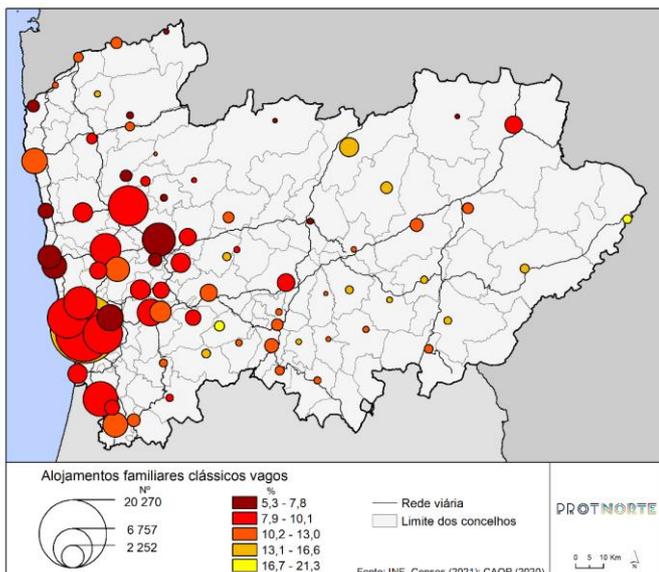
Tecidos urbanos densos e compactos e territórios agrícolas e florestais (2021)



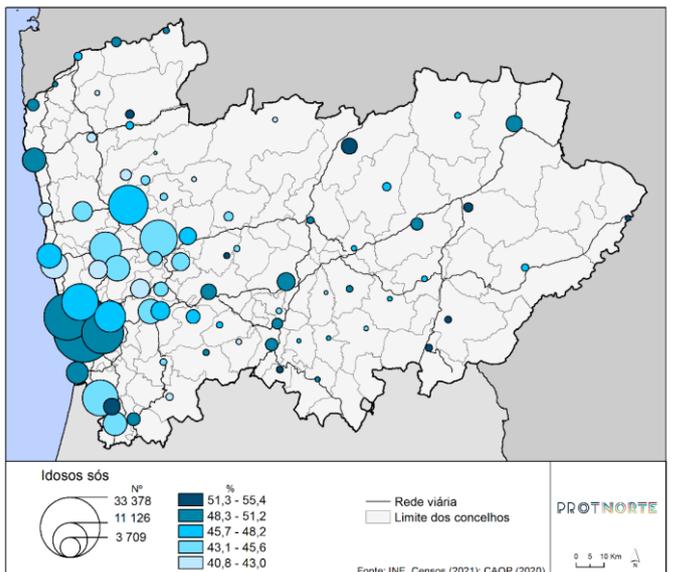
Alojamentos servidos por sistemas de drenagem de águas residuais, por concelho (2021)



Alojamentos vagos nas áreas urbanas mais densas e compactas, por concelho (2021)



Idosos a residir sós nas áreas urbanas mais densas e compactas, por concelho (2021)







**D10.**

**Um Norte que reforça o sistema de gestão territorial e a sua governança**



---

# Enquadramento

A coesão territorial é um grande desígnio nacional na medida em que, subjacente ao conceito, está uma estratégia de efetiva sustentabilidade e desenvolvimento social, económico e ambiental, sem descurar neste processo a dimensão cultural a qual é, também, uma componente incontornável, só ultrapassadas pela que se associa à segurança e à paz social. Territorializar políticas públicas coloca no mesmo patamar o desenvolvimento territorial, o ordenamento e a gestão do território. E são essas as duas dimensões do PROT-NORTE: a primeira, colocando o território ao serviço do desenvolvimento, a segunda posicionando-o no seu sistema de gestão.

Territorializar as políticas públicas significa diferenciar territorialmente a ação pública, diminuindo os custos e aumentando os benefícios, sendo o seu primeiro passo a partilha de um modelo de desenvolvimento territorial que reflita as políticas integradas de base territorial, amplificando a eficiência da ação pública.

As bases gerais de política pública de solos, do ordenamento do território e do urbanismo são estabelecidas pela Lei n.º 31/2014, de 30 de maio (LBGPPSOTU), que promoveu uma reforma estruturante, consolidando um planeamento multinível e multi-escalar, traduzido na visão conjunta e conjugada do sistema de planeamento e dos instrumentos de política de solos. A clarificação do Sistema de Gestão Territorial (SGT) corporiza-se através da distinção entre programas e planos, com fundamento na diferenciação material entre, por um lado, opções justificadas por interesses de índole nacional e, por outro, as opções, vinculativas dos particulares, que incumbe à administração local tomar em função dos específicos interesses, balizados por aqueles outros.

Desse SGT, os PDM são os planos com maior maturidade, porque precursores do ordenamento do território em Portugal – com forte incremento na década de 90 - e, por isso, aqueles em que melhor é possível avaliar a evolução operada no seu conteúdo substantivo. Independentemente dos princípios que lhe serviram de base em matéria de ordenamento do território, na sua génese, os PDM cuidaram sobretudo da edificabilidade, estabelecendo as regras e os parâmetros urbanísticos a aplicar tanto em solo urbano como rural, em pouco ou nada interferindo de forma inovadora sobre a regulação dos usos do solo rústico limitando-se, na maioria das vezes, a reproduzir o regime das restrições de utilidade pública ou das servidões administrativas que sobre ele incidiam.

A pouca atenção que mereceu a efetiva aptidão dos recursos em presença por parte destes Instrumentos de Gestão Territorial (IGT) é um traço comum à generalidade dos PDM vigentes – fruto da manutenção do entendimento de que o seu escopo era, sobretudo, orientar a ação municipal em sede do controlo sobre a edificabilidade e as suas características não levando, designadamente, em conta, o significativo alargamento das competências municipais, cujo exercício igualmente se reflete sobre o território.

Verifica-se, por outro lado, que as próprias opções tomadas em matéria de edificabilidade nem sempre se revelaram adequadas, assim acontecendo sempre que redundaram em manifestas situações de desordenamento do território as quais, para além de envolverem a depredação de recursos (sempre escassos), fazem aumentar os riscos, perigar a qualidade de vida dos cidadãos pondo até em causa, a justiça intergeracional.

Hoje, os grandes problemas do ordenamento do território já não têm a ver, somente, com a pressão urbanística, mas muito mais com a falta de urbanidade do solo, dito urbano, com a ocupação dispersa, com o desordenamento das atividades agrícolas e florestais e com os riscos naturais, agravados pelas alterações climáticas.

Por seu turno, os Planos Especiais de Ordenamento do Território (PEOT), já com o objetivo de salvaguardar os recursos e valores de interesse nacional existentes em específicas parcelas do território (orla costeira, albufeiras de águas públicas, áreas protegidas e estuários), assentaram em metodologias similares às seguidas nos PDM, de alguma forma utilizando a prevalência de que dispunham sobre estes mais como um “travão” às soluções edificatórias ali contidas do que prosseguindo na sua plenitude os objetivos para que foram criados. A LBGPPSOTU veio pôr termo a este modelo sem que, contudo, o SGT tenha ainda conseguido estabilizar nesta matéria as novas soluções que consagra – bastando para esta conclusão ter presente que no Norte foram aprovados dois únicos programas especiais, relativos à orla costeira e à albufeira de Foz Tua, mantendo-se em vigor todos os demais PEOT, na sua generalidade anteriores à segunda geração de PDM.

## 10.1. Acelerar os ciclos de planeamento cometidos à Administração Central

A política de ordenamento do território e de urbanismo assenta no SGT, que se organiza nos âmbitos nacional, regional e municipal, em função da natureza e da incidência territorial dos interesses públicos prosseguidos. Enquanto sistema – enquanto conjunto integrado de elementos interdependentes entre si –, o seu efetivo funcionamento pressupõe o conhecimento das soluções ditadas pelos vários níveis de interesses públicos a que se fez menção. Verifica-se, contudo, que este desiderato ainda não foi conseguido, porquanto está, desde logo, em falta o nível regional: só agora está a ser elaborado o Programa Regional – a proposta de 2009 não veio a ser aprovada pelo Governo. Por outro lado, quanto ao nível nacional, faz-se notar a falta dos programas especiais – que visam a prossecução de objetivos considerados indispensáveis à tutela dos interesses públicos e de recursos de relevância nacional com repercussão territorial. No Norte, como se disse, foram aprovados apenas o da orla costeira de Caminha-Espinho e o da Albufeira de Foz Tua, mantendo-se os demais PEOT (que nunca conseguiram abranger todas as áreas protegidas, as albufeiras e os estuários aqui existentes), patentemente desatualizados, seja por que a dinâmica histórica disso se encarregou, seja ainda por estarem já desprovidos da vinculatividade com que foram pensados.

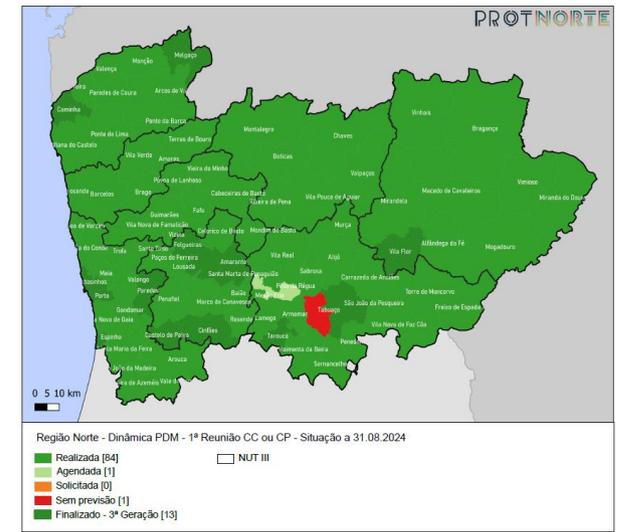
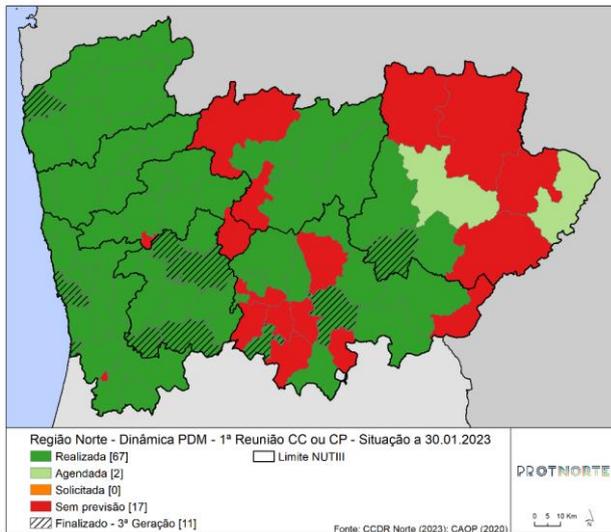
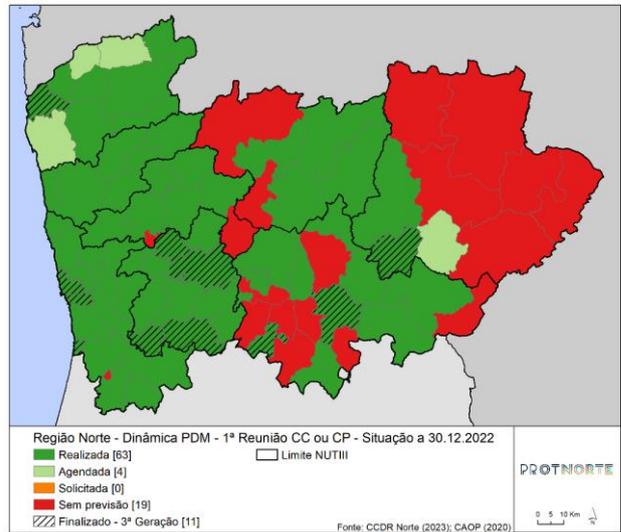
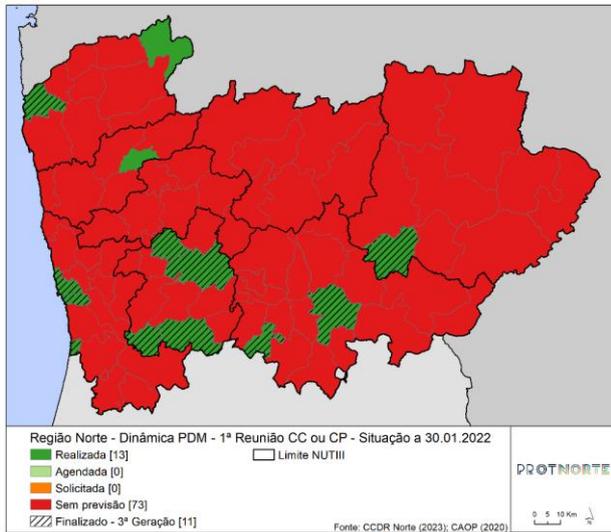
Há, assim, como que uma inércia na elaboração dos programas especiais, porventura causada pelo distanciamento da administração central (à qual incumbe esta tarefa), da concreta realidade regional e local. Só com os programas especiais pode legitimamente ser pedido aos PDM que assegurem os valores naturais e garantam as condições de permanência dos sistemas indispensáveis à utilização sustentável do respetivo território. Por este motivo, a sua não pré-existência à elaboração dos planos territoriais, que vinculam os particulares, coloca em crise o SGT e gera incongruências paradoxais na gestão do território. Com este enquadramento interessa:

**Elaborar os Programas Especiais da Região** – começando por desenvolver esta tarefa relativamente às áreas sobre que incidem os PEOT mais antigos, estabelecendo os mecanismos de atualização e adaptação, acautelando a avaliação e a ponderação dos programas e planos em vigor e/ou em preparação na sua área de incidência, de forma a assegurar a necessária compatibilidade e coordenação dos processos, atendendo às dinâmicas territoriais em curso e às aspirações das comunidades, como bem explicita o nº 3 do artigo 22º da LBGPPSOTU "A coordenação entre entidades da Administração Pública constitui um imperativo de atuação, tendo em vista o desenvolvimento nacional, regional, sub-regional e municipal, comprometendo soluções de compatibilização expedita entre programas e planos territoriais, cuja aprovação e entrada em vigor se sucedam no tempo".

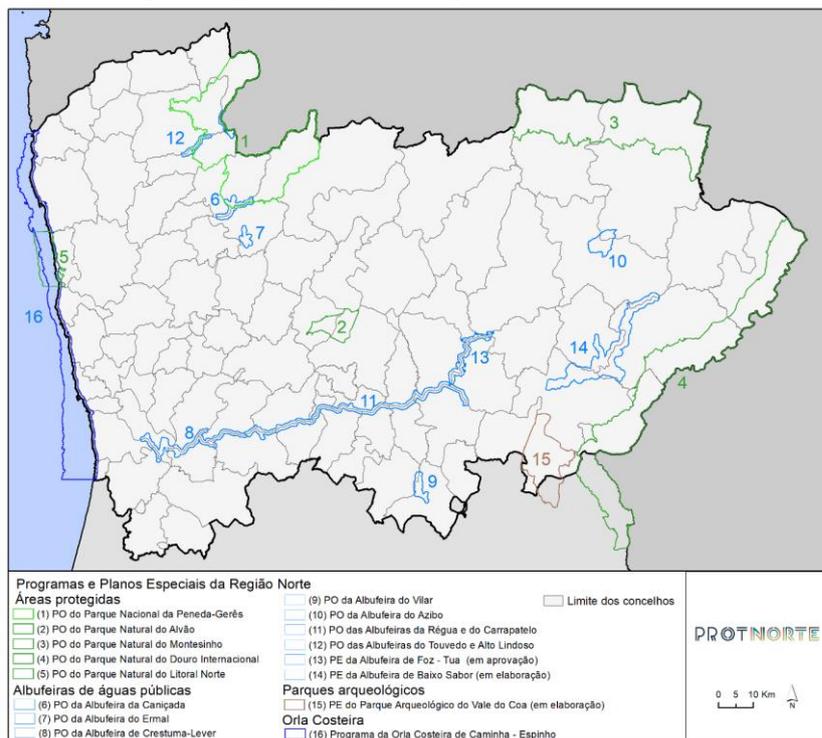
**Progredir no sentido de uma maior adequação dos programas aos seus objetivos** – cada IGT tem uma identidade própria, e um objetivo concreto, que não se deve sobrepor ou mimetizar ao dos outros. A materialização desta distinção dotaria o SGT da necessária fluidez. Para tal, interessa adotar metodologias de elaboração que consubstanciem, efetivamente, a salvaguarda e valorização dos recursos e funções naturais em causa e a proteção de pessoas e bens face aos riscos, identifiquem e hierarquizem esses valores, funções e riscos, procedam à integração de outras políticas públicas com expressão territorial, tendo em conta as estratégias de desenvolvimento económico e social pré-existentes, e acautelem os princípios da cooperação e da participação, com recurso a processos de elaboração mais próximos das comunidades e mais colaborativos.

**Sincronizar, no espaço e no tempo, a elaboração de programas e planos** – travando a clivagem temporal na elaboração entre os níveis de planeamento. Continuar a tentar conciliar o novo, o dos PMOT, com o anterior, o dos PEOT, e a impor que o PDM cumpra o que dispõem os planos desatualizados induz incongruências, ineficiências e deseconomias no sistema. A credibilização do SGT passa sobretudo pela boa operacionalização e sincronização do ciclo de planeamento multinível e multiescalar. Ao mesmo tempo, revela-se indispensável incorporar equidade na atribuição de prazos e sanções para o seu não cumprimento que, a existirem, não se devem cingir ao nível local do planeamento. Neste contextos estamos em crer que uma ação pela positiva, premiando quem elabora em vez de sancionar quem não cumpre prazos, muito contribuiria para uma melhor aceitação do SGT pelos seus diversos tomadores.

Processo de adequação dos PDM aos novos critérios/conceitos de classificação e qualificação do solo (jan2022 a ago2024)



Programas e planos especiais na região Norte (novembro, 2023)



---

## 10.2. Reforçar a dimensão estratégica e programática dos PDM

Como se disse atrás, os PDM são os planos com maior maturidade, mas também os mais fustigados pelas sucessivas alterações legislativas que se têm verificado nas últimas décadas. Tais alterações traduzem-se numa extensão do seu conteúdo material e documental, pelo conjunto das temáticas que sistemática e continuamente lhes é imposto abordar, tornando os processos de elaboração morosos, dispendiosos e muitas vezes ineficientes, na medida em que, não raras vezes, quando os PDM são aprovados, já se encontram ultrapassados pelas dinâmicas territoriais observadas. No âmbito das sucessivas gerações de PDM, tem-se vindo a verificar progressivo e significativo aumento dos conteúdos regulamentares em detrimento dos conteúdos mais estratégicos. Por outro lado, a LBGPPSOTU vem instituir uma visão *ex-novo* do sistema de classificação e qualificação do solo, eliminando a categoria do solo urbanizável, em que a reclassificação do solo como urbano é limitada ao indispensável, e traduz uma opção de planeamento que tem de ser programada, revelando-se essenciais os mecanismos de execução e financiamento. Assim, são de adotar as seguintes medidas:

**Assegurar a disponibilização de informação sobre as Servidões e Restrições de Utilidade Pública (SRUP) por parte das autoridades nacionais que as tutelam** – este aspeto tem-se revelado determinante no contexto dos procedimentos de elaboração dos PDM e têm-nos condicionado temporal e substantivamente, travando o avanço dos trabalhos. Zelando por cuidar do interesse público que lhe é atribuído, por muitas vezes se verifica a necessidade de os Municípios procederem a trabalho de campo, exaustivo, para proceder à correção de erros que as várias SRUP apresentam, ou mesmo ao seu aprofundamento. Compreendendo a necessidade de, progressivamente, podermos dispor de uma cartografia rigorosa de elementos estruturantes do território, o que consideramos também é que tal não deve ser cometido aos Municípios em sede de um processo complexo e oneroso como é a elaboração, alteração, ou revisão de um PDM.

**Reforçar a dimensão estratégica do PDM** – os PDM devem, em função das aspirações do Município, traduzir o conteúdo estratégico da visão política para o território concelhio, na qual declina toda a escala do SGT, focando os conteúdos regulamentares e aliviando a sua rigidez, só assim sendo possível progredir num ordenamento adaptativo e para uma gestão mais ativa do território, pela via de instrumentos mais atualizados e capazes de acolher as dinâmicas territoriais. Neste contexto merece referência o recurso à elaboração dos Relatórios do Estado do Ordenamento do Território (REOT) que, enquanto resultado de um processo de monitorização e avaliação continuada, marcará o arranque de novo ciclo de planeamento, com o fundamento necessário da adaptação dos PDM às novas dinâmicas territoriais.

**Potenciar as ferramentas de Ordenamento Territorial** – da mudança operada pela LBGPPSOTU, extrai-se o Regime económico e financeiro, o Financiamento de infraestruturas, e os Instrumentos equitativos, que geram ponderação de equilíbrio entre cidadãos/proprietários que importa aprofundar na determinação da classificação e/ou requalificação do solo. Com efeito, é no âmbito da aplicação das ferramentas de operacionalização dos PDM que se centraliza toda a intervenção concelhia, e que se suporta e dá concretização às opções de planeamento.

**Fazer uso do Fundo Municipal de Sustentabilidade Ambiental e Urbanística (FMSAU)** – criado na pela LBGPPSOTU, prevê que os Municípios possam constituir um fundo municipal de sustentabilidade ambiental e urbanística, ao qual são afetadas receitas resultantes da redistribuição das mais-valias com vista a promover a reabilitação urbana, a sustentabilidade dos ecossistemas e a prestação dos serviços ambientais, sem prejuízo de o Município poder afetar outras receitas urbanísticas a este Fundo, com vista a promover a criação, manutenção e reforço de infraestruturas, equipamentos ou áreas de uso público, e estabelecer instrumentos de redistribuição equitativa de benefícios e encargos resultantes de planos territoriais.

---

## 10.3. Qualificar a gestão territorial

Ao longo dos anos e com os sucessivos exercícios de ordenamento do território, mormente dos PDM, foi colocado foco nesse exercício, e enfraqueceu-se e desprestigiou-se a função da gestão. Importa pois:

**Trabalhar novos paradigmas, designadamente através de uma “gestão adaptativa”, flexível nos procedimentos, sustentada em processos de monitorização eficazes e com base num planeamento com um conceito recuperado** – um planeamento que incorpora a prática da monitorização e avaliação sucessiva como pilar de fundamento à elaboração dos REOT, e que marcará o arranque dos novos ciclos de planeamento. Um planeamento menos normativo e mais operativo, um planeamento desenvolvido como um processo continuado, que não se esgota com a elaboração de planos e que se afirma, especialmente, pela monitorização, avaliação e gestão territorial e urbanística. Mas também uma atitude predominantemente antecipatória dos problemas e uma gestão mais colaborativa, tendente a uma otimização dos recursos e economias de escala.

**Agilizar a tramitação administrativa** – interessa impulsionar uma maior articulação e cooperação entre serviços sempre que os procedimentos apresentem vários intervenientes na sua tramitação, no intuito de recíproca poupança de recursos e tempo disponibilizados na análise dos processos e na conformação da decisão, especialmente em procedimentos nos quais estejam envolvidas as autarquias locais. A CCDR-NORTE, I.P., na sua qualidade de entidade responsável pela elaboração de um único parecer final que vincula toda a administração central adotará, com maior frequência, a figura da conferência decisória, certa que permitirá ganhos significativos no encurtamento dos prazos de decisão e, sobretudo, na convergência de decisões importantes para a vida dos particulares, empresas e administração pública, conseguindo assim acelerar e encontrar soluções para serem postas em prática no terreno. Por fim, as inúmeras plataformas de tramitação digital e desmaterializada de processos carece da atualização que decorre das alterações legislativas, para efetiva simplificação de procedimentos, e têm que evoluir no sentido da interoperabilidade digital, garantindo maior eficiência dos serviços da administração, na sua articulação com os gestores últimos do território, impondo e incentivando procedimentos desmaterializados, de conhecimento automático de todos os intervenientes, reforçando a transparência funcional da governança territorial.

**Reforçar a cultura do ordenamento e os territórios dia-lógicos** – importa reforçar o conceito e a prática de uma gestão territorial integrada e colaborativa, onde a informação é base do conhecimento da situação de referência, suporte do planeamento e programação, fundamento das decisões que em cada momento devem ser tomadas, bem como base da transparência da administração e das organizações, perante o cidadão. Mas implica também considerar e articular as múltiplas perspetivas e interesses que nele se conjugam, num diálogo que recomenda a cooperação institucional e mesmo o estabelecimento de parcerias.

**Reforçar o conhecimento, monitorizar e avaliar** - o nível de conhecimento que detemos do nosso território é frágil e desatualizado. Não foram constituídos instrumentos sistémicos e perenes de monitorização, pelo que a informação em que hoje nos baseamos para determinar o estado atual do nosso território, o grau de implementação dos IGT ou a avaliação das políticas públicas com impacto sobre o território, é quase de base pericial. O desafio do conhecimento é incontornável, assim como é indispensável inovar nos métodos e nas práticas, para progredir nas mudanças que se impõem. Atuar no domínio do planeamento e gestão territorial implica, necessariamente, monitorizar e avaliar, de forma sistemática, a concretização de objetivos e de resultados, sendo neste aspeto determinante a programação e a execução, que se exigem mais realistas e adequadas aos recursos e aos meios disponíveis.





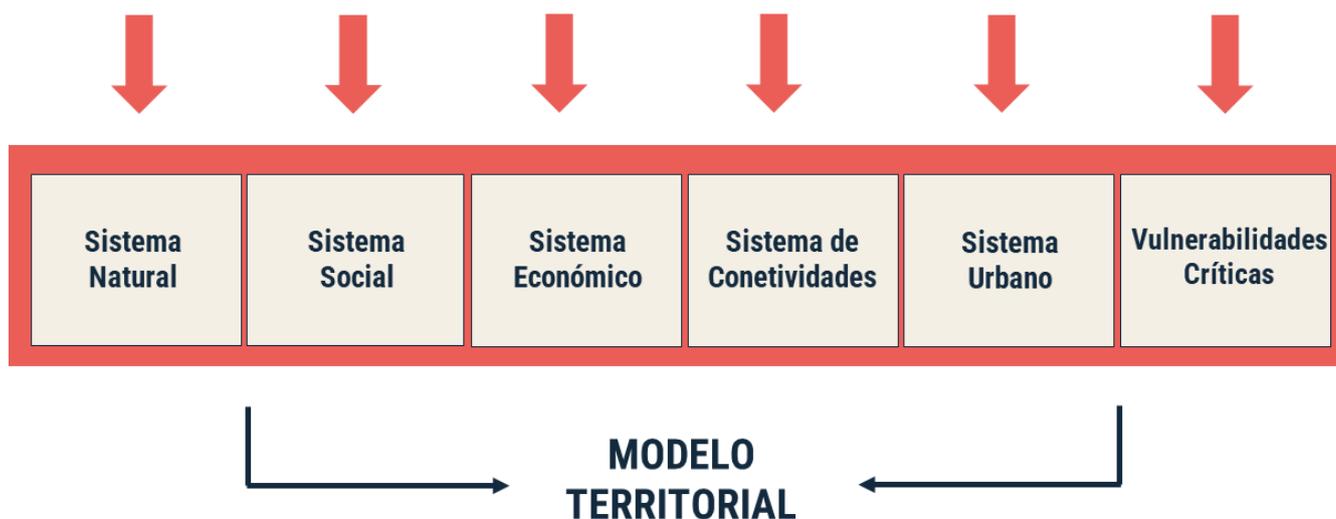


# Modelo Territorial

O Modelo Territorial da região Norte concretiza os 10 Desafios Territoriais e sustenta-se nos 5 Sistemas Territoriais. Para além disso, atende a um conjunto de Vulnerabilidades Críticas que o podem condicionar:

## Desafios Territoriais

- D1. Um Norte atrativo que reforça o equilíbrio geracional e promove a diversidade cultural
- D2. Um Norte que reafirma a água como garante da identidade e perenidade
- D3. Um Norte eficiente e eletrificado com energias renováveis
- D4. Um Norte na liderança da neutralidade carbónica
- D5. Um Norte que afirma o valor do seu capital natural, por inteiro
- D6. Um Norte mais inclusivo, justo e equitativo para todos
- D7. Um Norte mais próspero e inovador em todos os lugares
- D8. Um Norte mais conectado, acessível, digital e descarbonizado
- D9. Um Norte mais policêntrico para um sistema territorial mais coeso
- D10. Um Norte que reforça o sistema de gestão territorial e a sua governança







**Síntese para o Modelo Territorial**

# Sistema Natural

Afirmar o capital natural do Norte, por inteiro, significa abranger todo o território não impermeabilizado, constituindo um “chão de assentamento” onde se conciliam usos e recursos locais de forma sustentável e perene. São claras as interdependência e interação, e da sua boa gestão depende, a longo prazo, a sobrevivência económica, social e ambiental de todo o Norte - natural, rural e urbano.

**O Sistema Natural tem de ser capaz de fazer a síntese que articula fatores fundamentais (água e solo, biodiversidade, neutralidade carbónica e energia), com a economia rural, baseada no setor primário (agropecuária, floresta e recursos minerais), a que não é estranha a dimensão cultural, mas também na produção de fontes de energia renováveis (hídrica, eólica, fotovoltaica), e ainda no turismo de natureza e rural.** A todas estas atividades acresce a expansão das áreas urbanas e de infraestruturas que, apesar dos benefícios que aportam, sempre deduzem à área deste “chão natural”. Essa é a grande complexidade e desafio do PROT-NORTE, pois todas as formas de ocupação do território têm uma relação direta, positiva ou negativa, com os fatores fundamentais referidos. A estas dimensões, humanas, inerentes à ocupação do território, associam-se as alterações climáticas, comportando mudanças significativas e episódios extremos tendencialmente mais severos, pondo em evidência a necessidade de uma intervenção pró-ativa em todos os territórios, em especial nos mais vulneráveis.

Este Sistema Natural, como exercício de síntese que é, identifica os macro territórios, de contrastes ditados pela natureza biofísica, a considerar no tratamento destas interações. E assim, o Norte distingue-se por três contextos territoriais, com oportunidades, riscos e vulnerabilidades próprias e diferenciadas, que são:

- **Uma área central de transição, em cota alta, constituída sobretudo AEN**, que congrega os valores fundamentais do capital natural, e que corresponde à maior ocorrência regional da RNAP, da RN2000 e da ASRF, das áreas de apanhamento em alta altitude e das reservas estratégicas de água, e dos principais *stocks* de carbono, e onde ocorrem as menores emissões de GEE. Nesta área pretendem-se priorizar as medidas de conservação dos ativos naturais estáveis, bem como a promoção da atividade agro-silvo-pastoril, de que a pecuária extensiva de montanha e a produção de pinheiro-bravo são os maiores ativos. Estas atividades contribuem positivamente para promover a retenção e infiltração da água, a manutenção e fixação dos *stocks* de carbono no solo, exceto quando ocorrem fogos rurais. É também uma área relevante para o turismo de natureza. O restauro de habitats do lobo, dos carvalhais e das demais quercíneas, e a continuidade funcional destes espaços, que se processa através de corredores ecológicos, permitirá o cumprimento das metas internacionais de conservação da natureza, e melhorará as condições de refúgio e de circulação das espécies faunísticas, tornando os territórios mais resilientes à mudança climática.

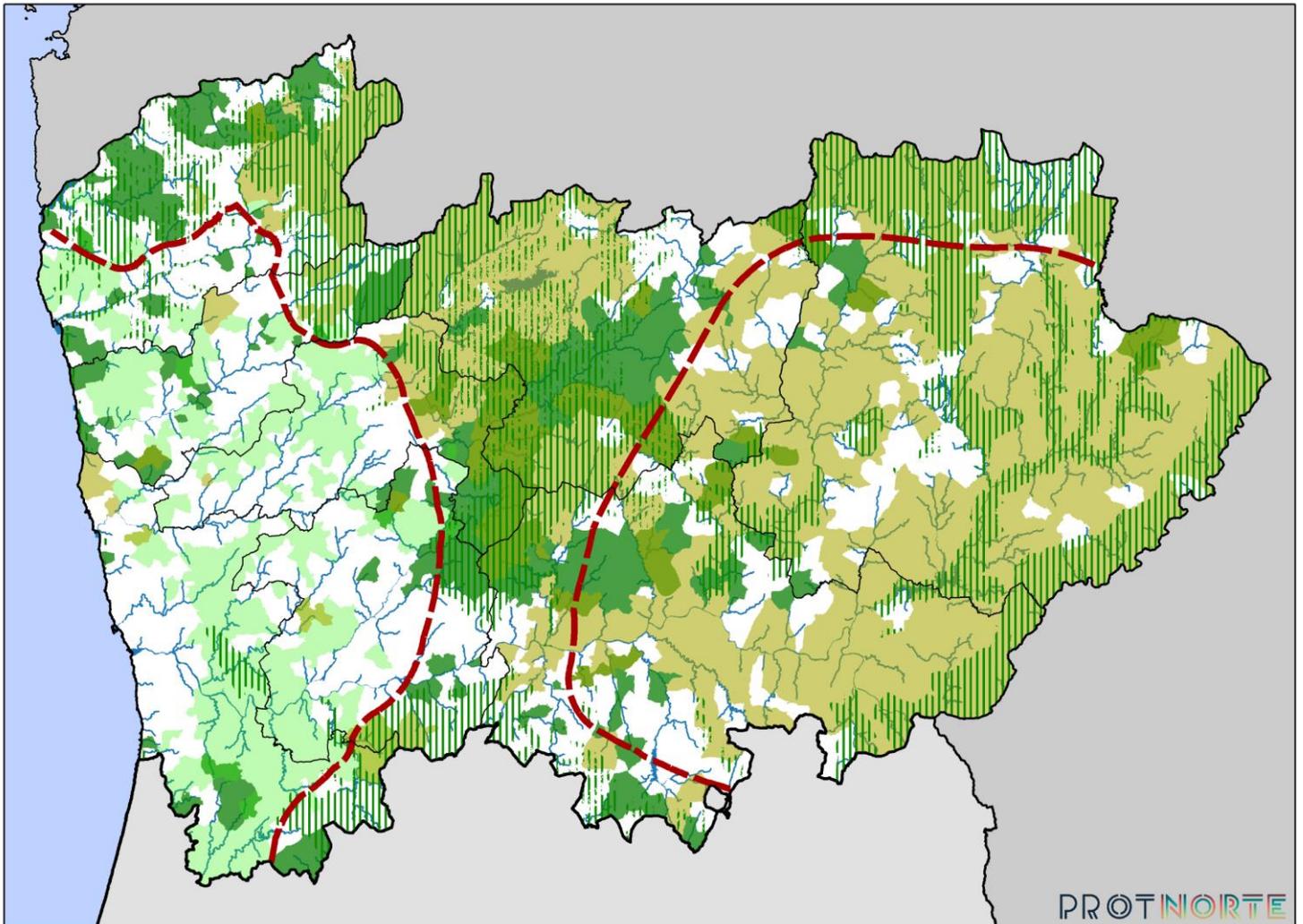
- **Uma segunda área maioritariamente integrada na APAF, correspondendo ao interior de Trás-os-Montes e Alto Douro**, na qual se encontram as maiores bacias de produção agropecuária (vinha, olival, castanha, amêndoa), a quase totalidade da produção de leite de pequenos ruminantes e uma parte importante da pecuária extensiva de montanha. Este território é por excelência o da produção agropecuária, quer em termos de área, quer em termos de valor da produção. É também uma área relevante para o turismo rural e de natureza. Tem ainda um grande potencial de produção de energia fotovoltaica. As emissões de GEE são baixas, mas os *stocks* de carbono são igualmente baixos o que, com o risco de desertificação do solo e a escassez de água, torna este território particularmente vulnerável se se pretender que a agropecuária continue a ser a solução e o seu motor económico e social.

É imperioso identificar os investimentos estratégicos que, suportados nas melhores tecnologias de produção e transformação conhecidas, nas espécies e cultivares mais adaptadas, permitam aumentar o valor acrescentado gerado e, simultaneamente, a proteção e a regeneração do solo, a fixação de carbono e a retenção, armazenamento e infiltração de água, diminuindo o risco de ocorrência de incêndios rurais. O fogo rural é igualmente pertinente, de forma negativa, no balanço de carbono deste território.

- **Uma terceira área, Noroeste litoral**, mais pequena, onde, não obstante concentrar a maior parte da área urbana impermeabilizada da Região, se encontra a grande área de produção de eucalipto, e onde as bacias da produção intensiva de leite e carne são um contributo em valor importante para o total regional. É um território onde as emissões de GEE são elevadas e os *stocks* de carbono são baixos o que, pela intensificação produtiva, e associado às questões ambientais de que a Zona Vulnerável Esposende-Vila do Conde é exemplo, pesam negativamente no balanço, e obrigam a equacionar uma agropecuária que tem de encontrar um novo equilíbrio nos seus sistemas de produção. Referência à importância potencial das áreas envolventes dos grandes aglomerados urbanos que, através de uma gestão ativa, contribuam para amortizar os efeitos das ilhas de calor, aumentar a capacidade de retenção e infiltração das águas e, assim, promover a melhoria da qualidade de vida urbana, diminuindo os riscos associados ao aumento da temperatura e às irregularidades do ciclo hidrológico. Pretende-se, também, proporcionar a fruição da natureza, em contexto de proximidade, tornando-a acessível a todos. Simultaneamente, estes espaços podem constituir importantes bolsas de produção de alimentos frescos para abastecimento de cadeias de distribuição e consumo curtas, contribuindo para a segurança alimentar e para a redução da pegada carbónica. Por todas estas razões, estes são os espaços que devem constituir a **Rede Periurbana de Espaços Naturais**. As características de dispersão urbana e a sua proximidade aos espaços florestais e agrícolas é determinante para um macro regime de fogo específico, agravando o balanço negativo de carbono.

Finalmente, pela sua importância (600 000 hectares na Região) e transversalidade espacial, destacam-se os espaços predominantemente florestais sem povoamento (matos, vegetação herbácea espontânea e superfícies sem vegetação). Uma parte corresponde a áreas de pastoreio extensivo, coincidente ou não com a RNAP e/ou RN2000, outra, a áreas florestais ardidas ainda com regeneração natural ou já sem ela, em função da recorrência do fogo, mas igualmente uma parte da área remanescente que será aquela que, à partida, melhor se adequa à instalação de novas infraestruturas para produção de energias renováveis, bem como para a exploração de recursos minerais.

# Sistema Natural da Região Norte



PROTNORTE

## Excelência natural

||||| Área de Excelência Natural

## Principais bacias florestais

■ Eucalipto  
■ Pinheiro bravo

## Principais bacias agropecuárias

■ Produção agropecuária

## Hidrografia

— Rede hidrográfica

## Limites territoriais

— Limite dos contextos territoriais

□ Limite NUTIII

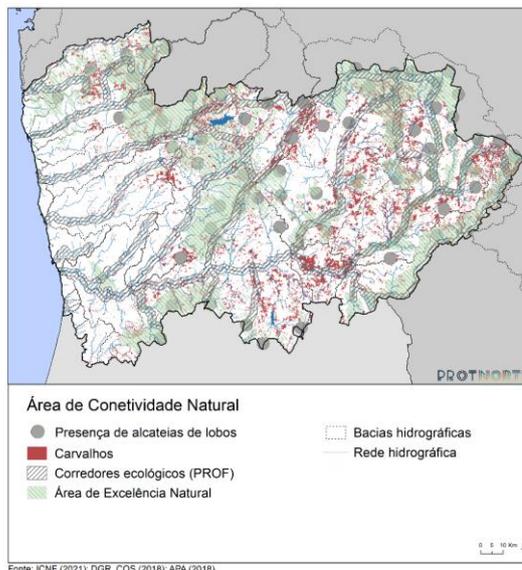
0 5 10 Km  
N

# Informação de suporte ao Sistema Natural

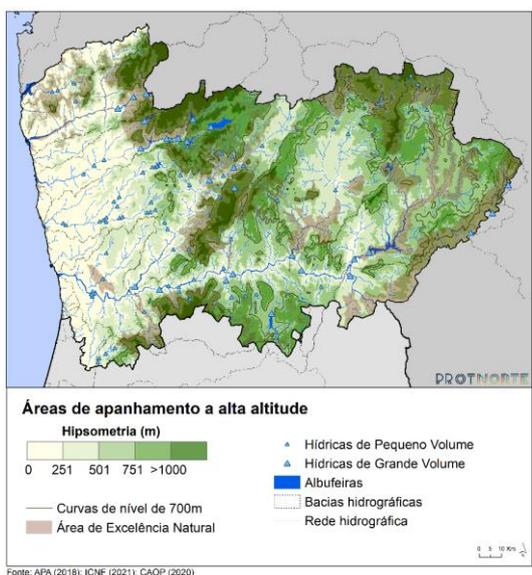
## Área de Excelência Natural



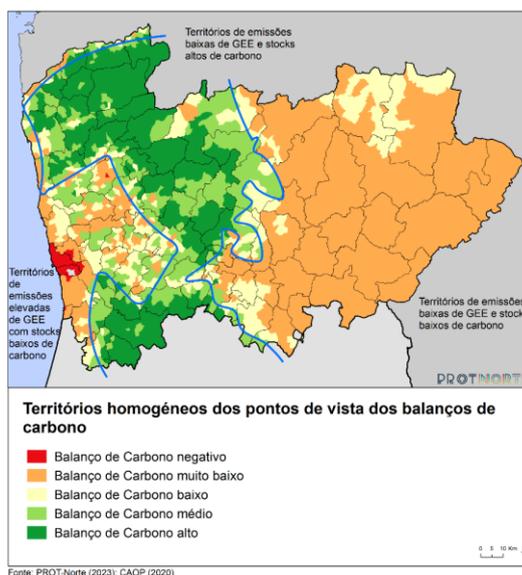
## Áreas de conectividade natural



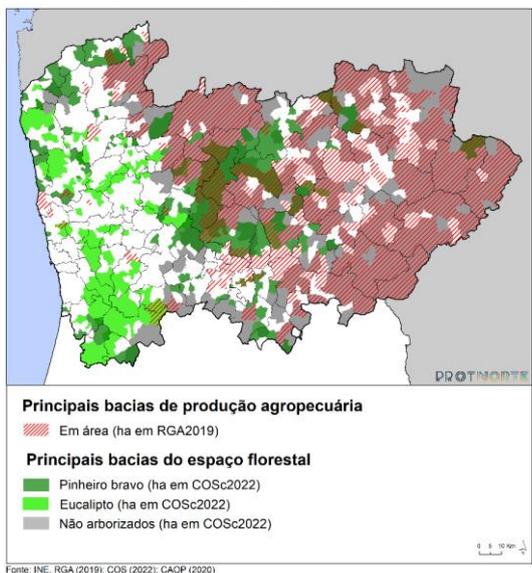
## Áreas de apanhamento a alta altitude



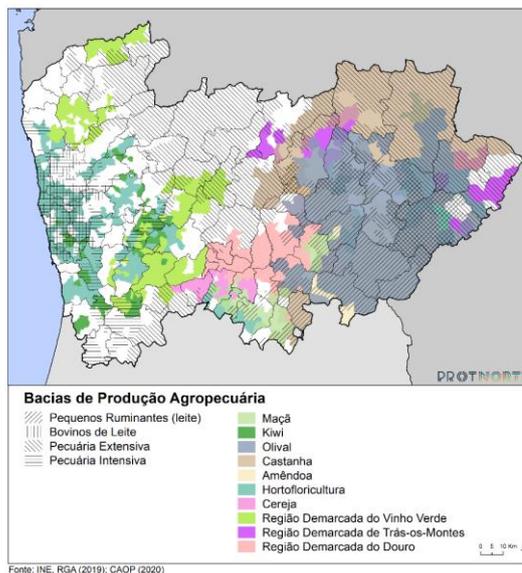
## Perfis do balanço de carbono



## Principais bacias agropecuárias e florestais



## Bacias de produção agropecuária





**Síntese para o Modelo Territorial**

# Sistema Social

O Sistema Social da região Norte deve refletir, em primeiro lugar, as dinâmicas e as estruturas sociodemográficas, considerando não só as tendências de **perda e o envelhecimento demográfico**, mas também a **existência de estruturas populacionais mais jovens e os potenciais de atração de população residente**. Em segundo lugar, importa identificar e territorializar os perfis de **vulnerabilidade social** existentes e refletir as diferentes configurações dos problemas sociais, que são cada vez mais complexos e heterogêneos. Em terceiro lugar, é necessário considerar a oferta e a qualidade dos **serviços de interesse geral**, atendendo às alterações das estruturas populacionais e à importância de melhorar os níveis de qualidade de vida e bem-estar de todos os cidadãos.

As tendências demográficas evidenciam a permanência de uma acentuada concentração urbana e um progressivo despovoamento dos espaços rurais, de menor densidade populacional e de fronteira. As projeções demográficas apontam para uma redução populacional generalizada. Contudo, esta tendência de retração pode vir a perder expressão pois as dinâmicas recentes mostram um vasto território com capacidade de atração de população externa. Ainda assim, o aumento da população idosa é cada vez mais significativo e expande-se territorialmente, levantando inúmeras preocupações sociais sobretudo quando o envelhecimento é acompanhado por um conjunto de problemáticas sociais.

**No Norte coexistem contextos territoriais de grande diversidade, emergindo vulnerabilidades sociais com características e intensidades diferenciadas:**

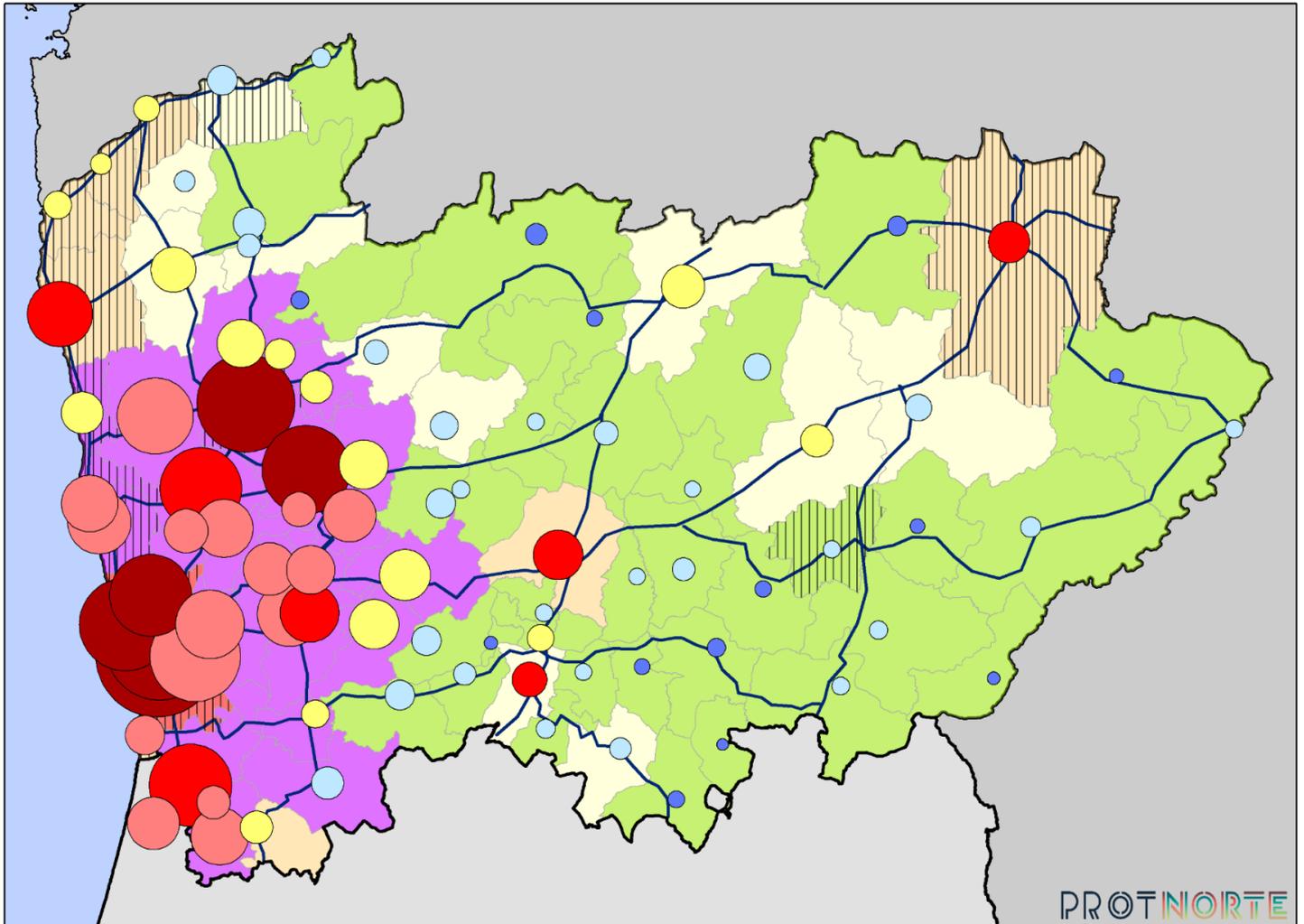
- É no núcleo mais denso da área metropolitana e nos principais centros urbanos do Noroeste onde se concentram em termos absolutos mais problemas sociais e uma significativa presença de grupos vulneráveis. Os problemas são sobretudo associados às fragilidades do mercado de trabalho, pela precariedade do emprego, pelas situações potenciais de desemprego e os baixos rendimentos, aos quais se associam as baixas qualificações dos ativos. Coexistem situações de vulnerabilidade familiar e individual, nomeadamente famílias numerosas ou monoparentais, com dificuldades económicas, situações de dependência social e falta de integração social, particularmente da população imigrante. Mas é também nestes territórios que os níveis de acessibilidade e de oferta de serviços sociais são mais elevados, ainda que cada vez mais pressionados pela procura e pela crescente necessidade de qualificação dos serviços e dos recursos. Os serviços de educação, saúde e apoio social são matérias prioritárias de intervenção.

- Nalguns centros urbanos e numa coroa de transição, entre o Alto Minho e o Tâmega e Sousa, surge uma oferta de serviços relativamente razoável. As situações de vulnerabilidade social são diferenciadas, registando-se alguns problemas associados com situações de precariedade laboral, baixos rendimentos, dependência e desintegração social.

- Depois, num vasto território que se estende até à fronteira sobressaem os elevados níveis de vulnerabilidade social, marcados pelo forte envelhecimento da população, a que se associam fracos rendimentos e forte dependência social (ex. CSI, apoio alimentar). O próprio envelhecimento significa também fragilidade individual derivada do aumento dos níveis de incapacidade física e mental. Nos territórios mais remotos, o envelhecimento torna-se mais desprotegido devido aos níveis de despovoamento e isolamento e ao insuficiente suporte em matéria de saúde e cuidados sociais. Revela-se a necessidade de se avançar para novos modelos de serviços de forma a aumentar a equidade e a coesão territorial.

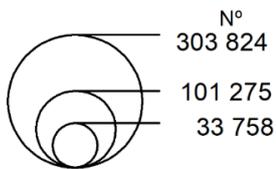
**As políticas de base territorial devem atender a esta diversidade e complexidade de geografias sociais, com características diferentes tanto em termos sociodemográficos, mas também reveladas pelas vulnerabilidades sociais e pela configuração da oferta de serviços de interesse geral.** Neste âmbito, as políticas públicas devem ser capazes de garantir igualdade de oportunidades aos cidadãos, independentemente da sua localização geográfica, da situação sociodemográfica ou de qualquer outra condição social e individual.

# Sistema Social da Região Norte



PROTNORTE

## População residente



## População estrangeira

||||| População residente com nacionalidade estrangeira no total de população (> 2,5%)

## Rede de conectividade

— Corredores multi ou monomodais

## Perfis de vulnerabilidade social

- Precaridade do emprego, monoparentalidade e dependência
- Baixos rendimentos, qualificações e composição familiar
- Vulnerabilidade moderada, com algumas problemáticas sociais
- Vulnerabilidade moderada, associada aos mais idosos
- Envelhecimento, fragilidades e dependência social

## Perfis de serviços sociais

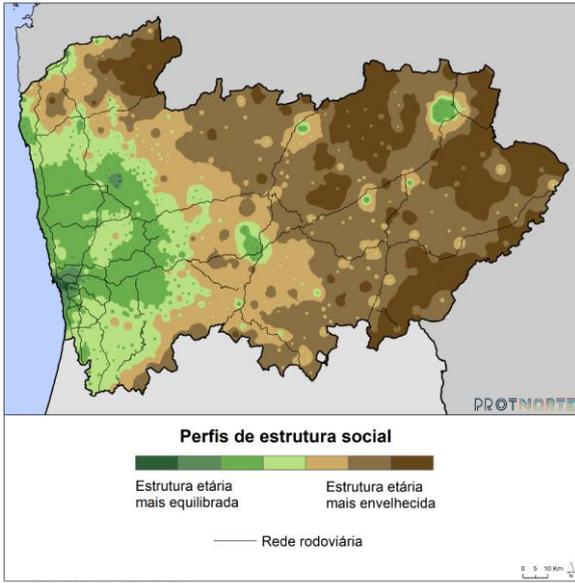
- ↑ Níveis altos de oferta, mais pressionados pela procura
- 
- 
- 
- 
- ↓ Níveis baixos de oferta, pouco pressionados pela procura

0 5 10 Km

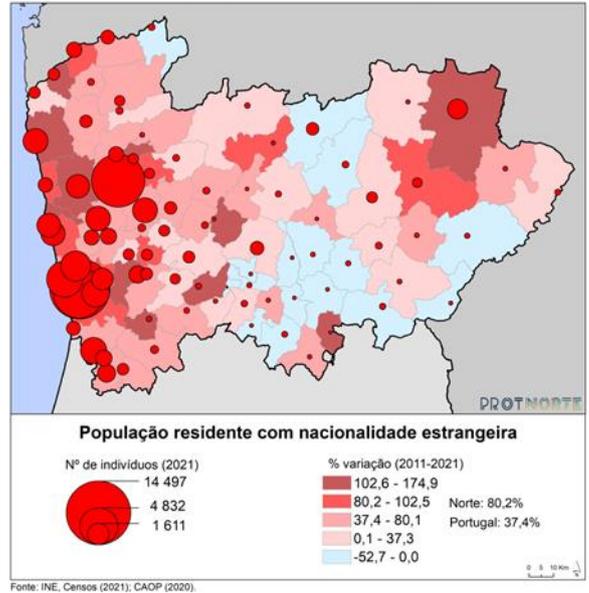


# Informação de suporte ao Sistema Social

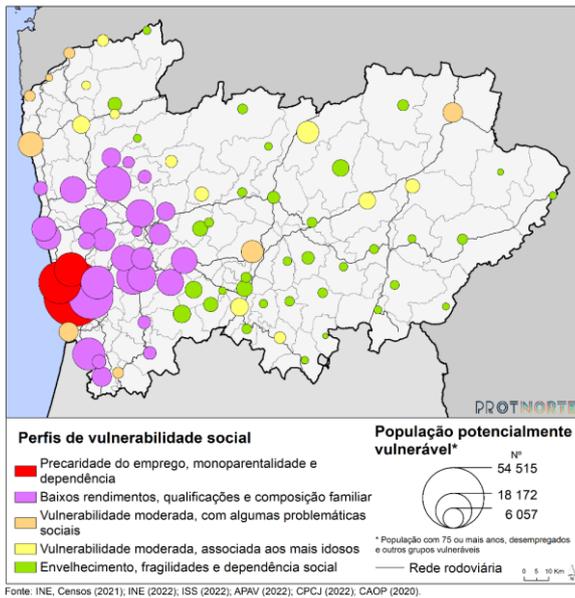
Estrutura social



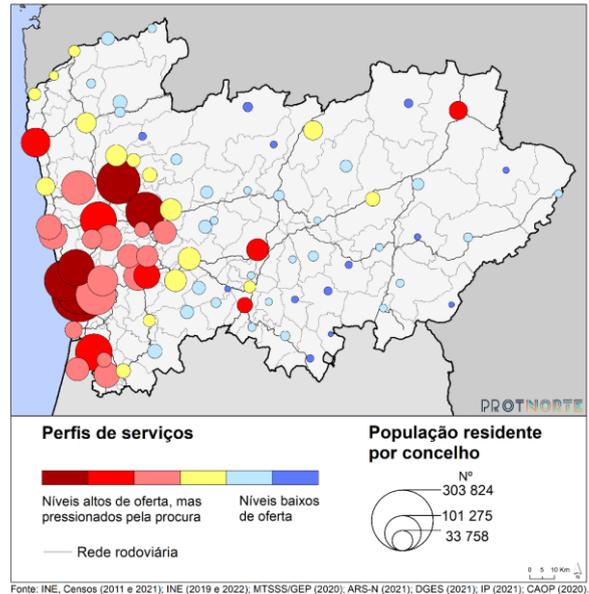
População residente estrangeira



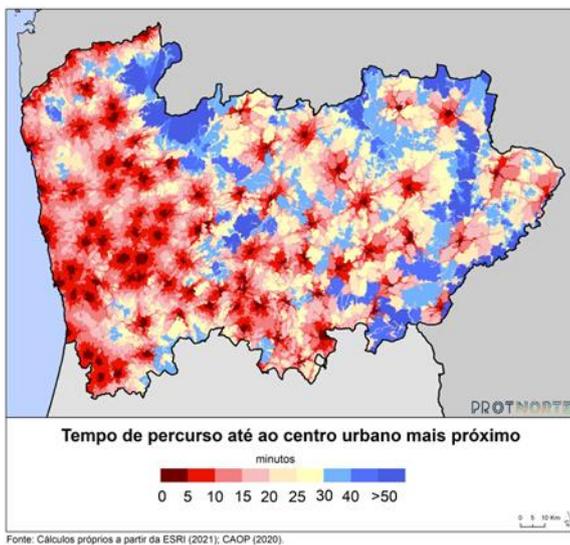
Vulnerabilidades sociais



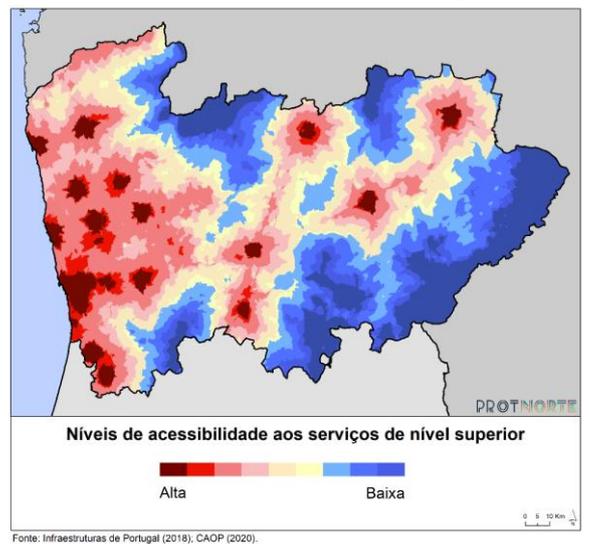
Serviços sociais



Acessibilidade aos centros urbanos



Acessibilidade aos serviços de nível superior





**Síntese para o Modelo Territorial**

# Sistema Económico

O Sistema Económico para o Modelo Territorial da região Norte deve considerar que esta **é uma região com um importante peso na economia nacional**. Dá contributos muito significativos para o VAB e para a internacionalização da economia portuguesa, seja através da capacidade do sistema produtivo da Região se inserir nas cadeias de valor internacionais e nas redes globais de comércio, seja por via da inserção nas redes multi-escalares de conhecimento e inovação. A Região é detentora de capital humano, institucional, organizacional, cultural e ambiental diversificado que criam mosaicos de capital territorial com potencial de valorização económica. A diáspora, com raízes na Região, mantém vínculos fortes com os lugares de origem o que, associado ao capital cultural, afetivo e a outras amenidades, pode reforçar o investimento estrangeiro.

**O modelo territorial deve ter em consideração que a Região evidencia disparidades internas**, particularmente vincadas pelas assimetrias que resultam do perfil de atividades económicas predominantes em cada território que **faz emergir uma estrutura dual**: o Noroeste alargado, polarizado pela oferta de serviços de nível superior da AMP e pelos serviços e indústria dum denso grupo de cidades médias, e o Nordeste dominado por atividades como a agricultura, silvicultura e alguma indústria da construção, apoiadas em serviços oferecidos por poucas cidades de média dimensão que claramente necessitam de reforçar a sua capacidade de estruturação do desenvolvimento social e do crescimento económico deste território.

**As trajetórias de desenvolvimento futuras devem possibilitar o reforço da coesão territorial interna à região Norte, mas também com o resto das regiões do país e da União Europeia**, para se posicionar entre o grupo das regiões fortemente inovadoras e libertar-se da armadilha do desenvolvimento intermédio em que se encontra aprisionada. Para tal, todos os territórios devem contribuir para o desenvolvimento social e para o crescimento económico da Região (e do país), a partir das suas potencialidades endógenas e do reforço da sua capacidade de mobilização de recursos exógenos.

**As políticas para a Região devem privilegiar o robustecimento de trajetórias económicas em curso (reforço da estratégia de especialização inteligente e dos clusters territoriais existentes) e a criação ou importação de novas trajetórias de desenvolvimento, atendendo sempre à diversidade de características sub-regionais que configuram o mosaico da Região**. A AMP é o nó estruturador do sistema económico regional, desempenhando um papel central na inserção da Região às escalas europeia e global, pelo que as políticas devem reforçar a sua capacidade centrípeta internacional. O coração da área metropolitana, com a sua densidade e diversidade de serviços de nível superior e atividades de maior complexidade revela potencial para originar trajetórias a partir da variedade relacionada com maior nível de complexidade (o que não impede a importação de novas trajetórias por via da variedade não relacionada). A norte da Área Metropolitana sobressaem centralidades urbanas com dimensão, densidade e diversidade de atividades económicas, como são os casos de Braga, Guimarães ou Viana do Castelo, associadas a outras centralidades urbanas, organizando uma estrutura territorial urbano-industrial, com uma oferta diversificada de serviços, por vezes raros e de nível superior. O Alto Minho com dinâmicas industriais recentes fortes, associadas ao sistema transfronteiriço de inovação com a Galiza, pode aprofundar e diversificar as suas trajetórias. O Cávado, em crescente diversificação industrial, orienta-se para o reforço da produção tecnológica, devendo intensificar as ligações entre o sistema I&D e as empresas. O Ave muito enraizado no têxtil, calçado e vestuário, deve persistir na incorporação de inovação e criação de marcas. O Tâmega e Sousa emerge como área de expansão para a localização empresarial, para além das trajetórias de desenvolvimento baseadas na indústria do mobiliário e da construção. No sul da metrópole afirmam-se trajetórias de crescimento económico em torno da indústria dos moldes e das máquinas e equipamentos, com capacidade revelada para desenvolverem processos de inovação. A envolver todo este território, emerge uma coroa de transição, onde predomina a construção e alguma indústria, e que funciona como nova área de expansão industrial.

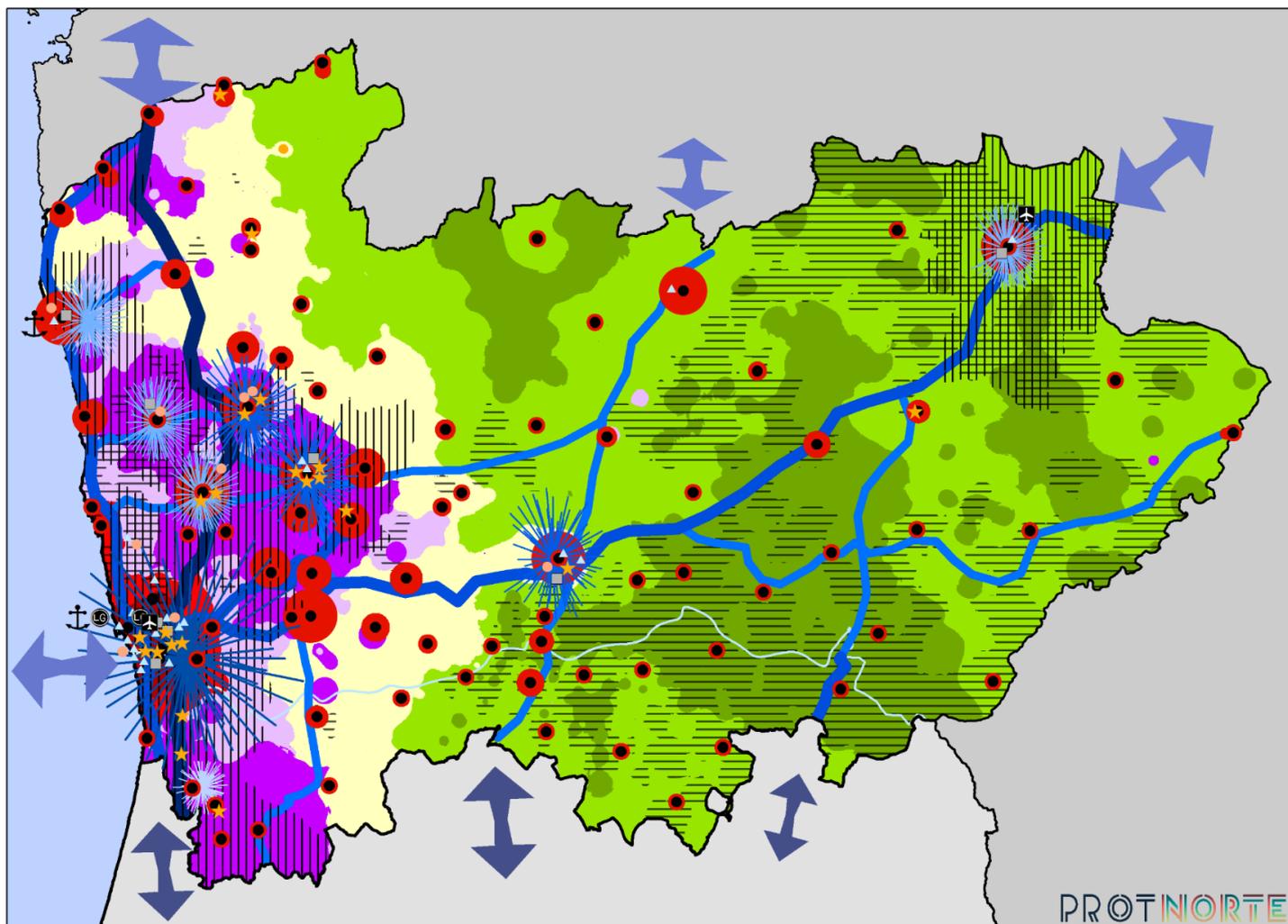
A estrutura económica do Nordeste encontra sustentação nas cidades médias de Vila Real, Bragança, Mirandela e Chaves, cujo desenvolvimento se faz sobretudo pela oferta de serviços e alguma indústria (sobretudo em Bragança). Complementarmente, os pequenos lugares urbanos (sedes de concelhos) oferecem serviços de proximidade. O Nordeste deve encarar as transições verde e digital como oportunidades para alavancar trajetórias de desenvolvimento, pelo que a aposta na infraestrutura de redes digitais deve ser uma prioridade.

**A agricultura, pecuária e floresta são a principal ocupação do território**, confirmam a vocação exportadora da Região (Douro e Vinhos Verdes), têm larga gama de produtos de excelência agroalimentar (DOP e IGP) de reconhecimento comunitário, contribuem para a segurança alimentar do País, e suportam a paisagem associada ao turismo de natureza e rural. Nas 14 bacias de produção agropecuária, do olival tradicional de TM até à bacia leiteira, são 500.000 hectares em produção que, **em valor, representam no Norte uma riqueza de mil milhões de euros**. Contudo, e dadas as circunstâncias das suas atividades, maioritariamente ao ar livre, as alterações climáticas são um dado no planeamento do futuro. Com efeito, a concentração das bacias de produção no Nordeste coincide com o território do Norte que é mais suscetível à desertificação, de elevada ocorrência de seca e elevada suscetibilidade a ondas de calor, e ainda a uma condição desfavorável quanto à neutralidade carbónica com solos muito empobrecidos. Acrescem ainda a diminuição de população e mão de obra, o que não impediu que tivesse ocorrido um forte investimento no setor nos últimos anos.

**As principais fileiras florestais, eucalipto e pinheiro-bravo**, ocupam cerca de 300 000 hectares, o primeiro no litoral e o segundo na zona alta de transição, coincidente com as ASRF. Ambas contribuem para as indústrias regionais de papel, cartão e mobiliário. Tal como na agricultura, estão intimamente interdependentes da lógica do sistema natural (água, biodiversidade e carbono) e das alterações climáticas, mas têm um risco ainda mais relevante, o dos fogos rurais, que condicionam o património atual e futuro, pelo que urge uma gestão eficiente desta questão. Por último, referir a importância dos **espaços florestais não arborizados** (vulgo matos), quase 1 milhão de hectares, sobretudo na zona de transição e no Nordeste, pela importância no suporte forrageiro da pecuária extensiva de carne, no valor ambiental e de biodiversidade destes espaços já classificados, no contributo à economia do turismo de natureza/rural, na produção de energia renovável, mas ainda pela oportunidade que representam no reforço deste último objetivo, na exploração de recursos minerais e na recuperação de antigas áreas florestais ardidas.

O setor primário ocupa, assim, um papel fundamental no contributo que dá para a economia da Região, para a manutenção das populações no território, para o balanço positivo nos ciclos da água e do carbono, pelo que a agropecuária e a floresta devem ser assumidos como solução e não como problema, que as políticas públicas devem promover de forma contínua.

# Sistema Económico da Região Norte



## Perfis de atividades económicas

- Terciário especializado
- Terciário
- Indústria
- Indústria, comércio e construção
- Construção e indústria
- Agroflorestal, construção e serviços
- Agroflorestal

==== Valor de produção agropecuária (VPP)

||||| Base económica exportadora

## Centros de ID+I

- Nível 1
- Nível 2
- Nível 3
- Nível 4

## Infraestruturas tecnológicas

- Centros de tecnologia e inovação
- Centros de valorização e transferência de tecnologia
- Gabinetes de transferência de tecnologia
- Laboratórios colaborativos

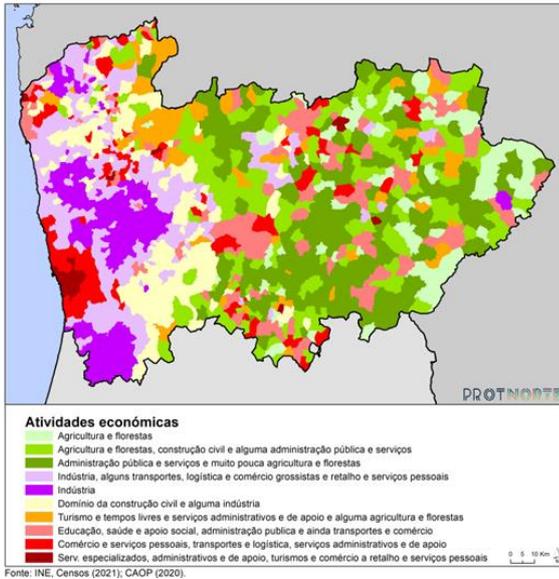
## Infraestruturas de transporte

- Ligações internacionais
- Ligações nacionais
- Aeroportos
- Portos principais
- Plataformas logísticas
- Ligações nacionais de:
  - Capacidade elevada
  - Capacidade alta
  - Capacidade razoável
  - Via navegável/Ferrovia do Douro

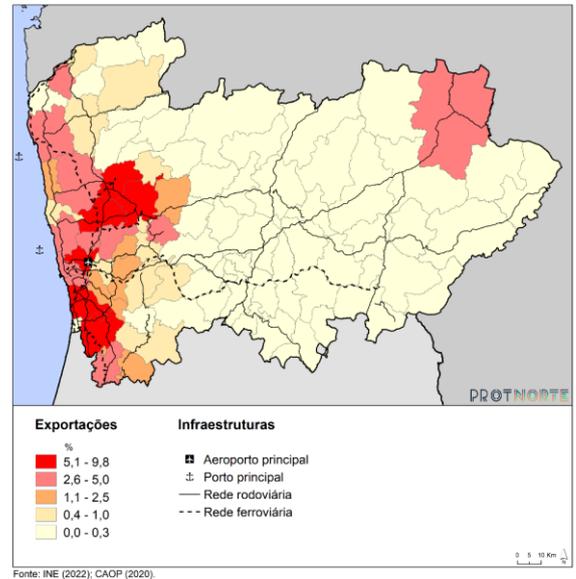
0 5 10 Km

# Informação de suporte ao Sistema Económico

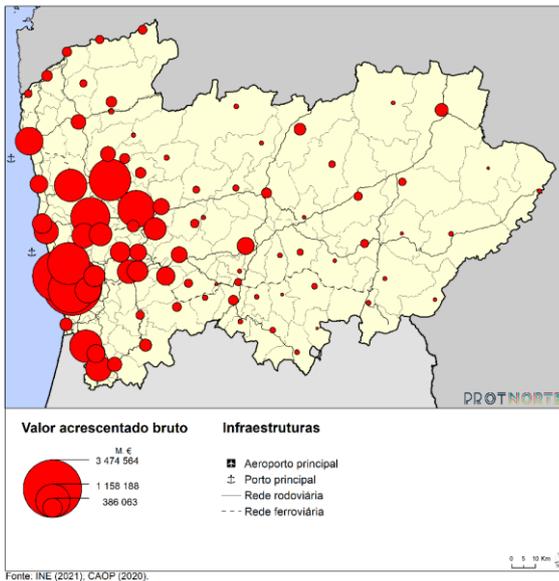
Estrutura das atividades económicas



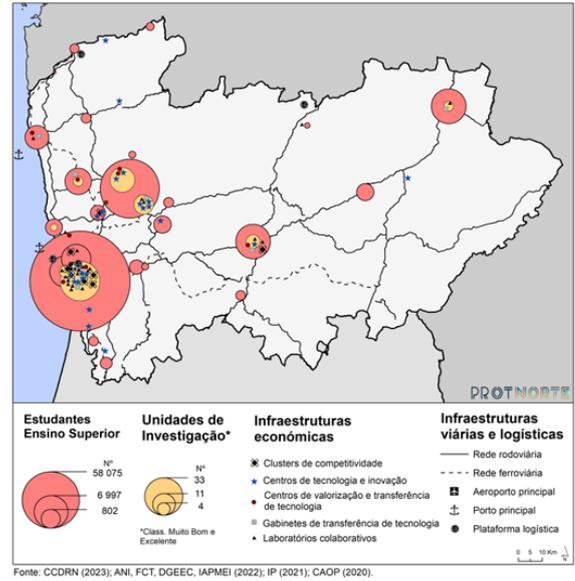
Peso das exportações



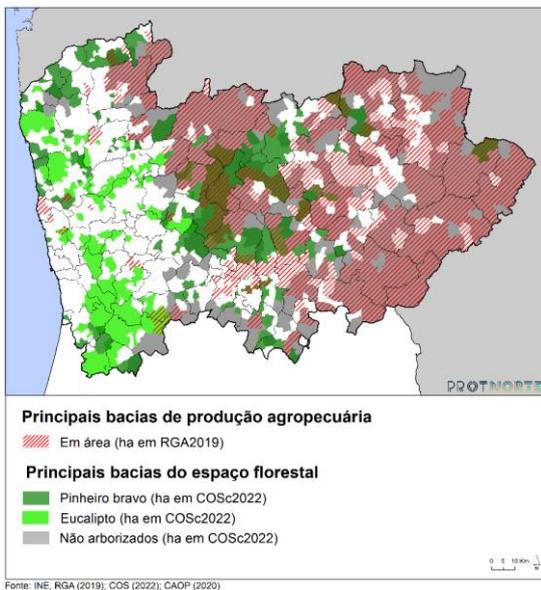
Valor acrescentado bruto



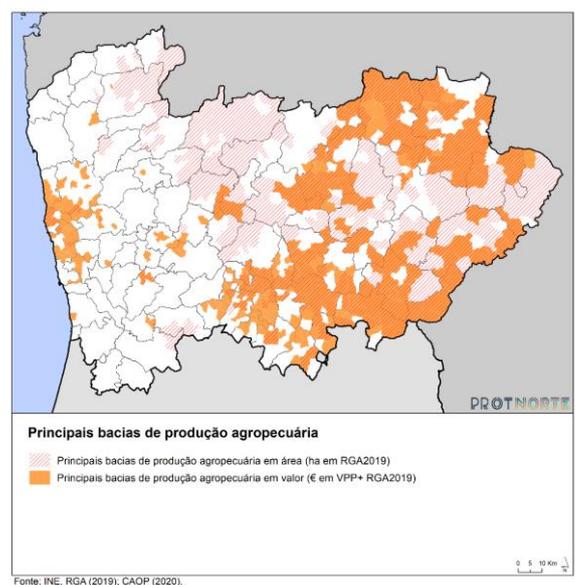
SC&T e infraestruturas económicas



Principais bacias agropecuárias e florestais



Principais bacias de produção agropecuária, em área e VPP



---



# Sistema de Conectividades

Síntese para o Modelo Territorial

# Sistema de Conectividades

**Assegurar o investimento em infraestruturas digitais de banda larga (fixa e móvel) seguras, eficientes e sustentáveis em todos os territórios mas, prioritariamente, nos de baixa densidade populacional, do interior ou rurais, instalando redes de comunicações eletrónicas de elevada capacidade (Gigabit) nos territórios não cobertos pelo mercado de telecomunicações** (e.g. zonas brancas ou áreas-alvo), onde estas operações comerciais não são rentáveis, procurando, assim, suprir através de investimento público, nas componentes grossista e (parte) retalhista, a oferta de serviços não coberta pelas obrigações decorrentes do leilão 5G. Sem esta rede de comunicação eletrónica não é possível desenvolver atividades produtivas intensivas em conhecimento e tecnologia como a agricultura de precisão (ou agricultura 4.0), através do recurso a tecnologias de digitalização, de sistemas de informação geográfica, de digitalização do território, de sensorização, de automação ou de robotização que aumentem a eficiência económica dos inputs intermédios (relação entre o nível de utilização de inputs e o nível de produção), como os fertilizantes, os fitofármacos, a água ou a energia, através da sua utilização na quantidade, no tempo e na localização mais adequadas. Sem esta rede também não é possível desenvolver os necessários serviços públicos digitais num contexto de envelhecimento e despovoamento, nomeadamente na área da saúde e, assim, na reorganização da oferta em qualidade (e.g. modernização tecnológica de equipamentos de diagnóstico e de terapêutica, altamente avançados e especializados), e em quantidade (e.g. novas tecnologias de informação para facilitar cuidados centrados na família e de proximidade).

**A componente acessibilidades, transportes e mobilidade deverá constituir um referencial para: (i) a formação de um pensamento/ estratégia próprio da Região; (ii) a revisão dos planos setoriais e dos planos das entidades que gerem as principais infraestruturas que garantem a internacionalização da economia regional; (iii) a revisão dos planos de ordenamento municipais.** Ele representa uma visão de como as conectividades estruturam diferentes estruturas urbanas, assim como as complexidades territoriais em presença.

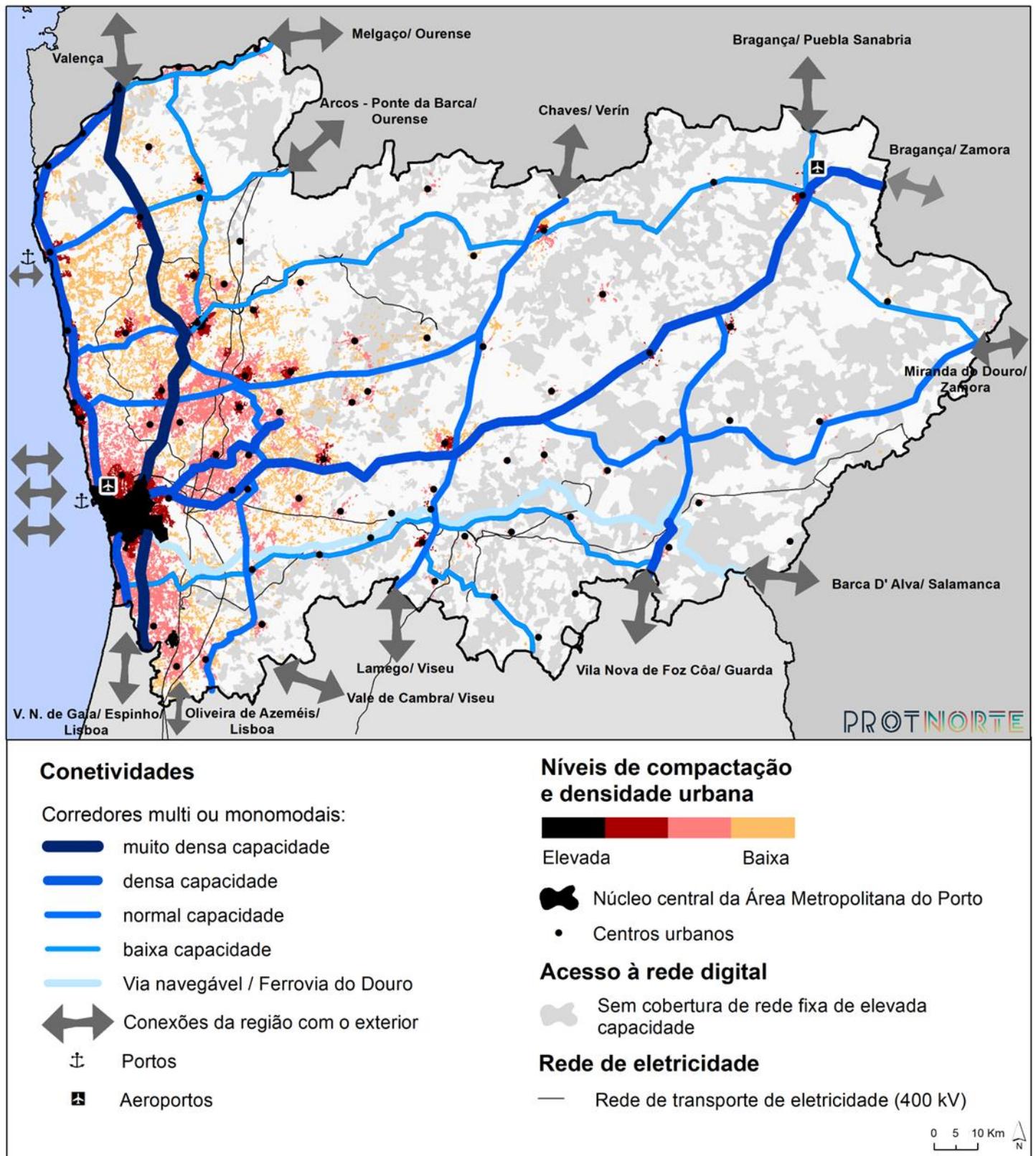
O futuro privilegiará, por certo, a importância da organização/ gestão de serviços de transportes de pessoas e bens num quadro de oferta multimodal adequada a diferentes escalas territoriais; e minorizará a construção de infraestruturas, sobretudo no interior das áreas urbanas. As maiores lacunas infraestruturais são agora de dois tipos muito distintos; (i) construção de uma rede ferroviária moderna, bem conectada com o exterior e servindo o fortalecimento do policentrismo regional; (ii) reestruturação dos espaços-canal nas áreas urbanas tendo em vista a redução da superfície automóvel e o equilíbrio da repartição modal, essencial ao incremento de um padrão de mobilidade mais sustentável e baseado na multimodalidade, na fiabilidade do transporte público e da micromobilidade, assim como na bioclimatização.

No que respeita à organização/ gestão de serviços, a preparação da segunda geração de concursos para o transporte público rodoviário, integrando oferta regular e oferta flexível em moldes a captar uma maior dimensão de procura, representará o grande desafio que a Região tem pela frente. Equacionando o que deverá ser formatado numa lógica supramunicipal/ regional.

O modelo proposto assenta em três vertentes estruturantes: (i) planeamento e gestão de uma rede regional de estradas capaz de absorver o que está a mais no PRN, e ainda a infraestrutura municipal que desempenha um papel relevante na escala supramunicipal; (ii) uma gestão integrada rodoferroviária de corredores estratégicos para o sistema urbano e para a diversidade/ complexidade territorial em presença; (iii) uma atuação de planeamento que respeite a escala territorial de cada modo e meio de transporte, sob pena de se criarem serviços de difícil sustentação económico-financeira por desadequação da oferta à procura potencial, ou por insuficiente bilateralidade na alimentação entre modos de transporte distintos.

**Os corredores mais relevantes não traduzem 'a infraestrutura' em si, mas antes os serviços que devem proporcionar em termos da sua relação dimensão/ alcance.** Nuns casos, a relevância está na capacidade de transporte oferecida, principalmente se for multimodal; noutros, a relevância assenta na valorização do património social, natural e económico dos territórios mais despovoados. Definem-se quatro tipos de corredores que estruturam a Região, em diferentes escalas e níveis de desempenho: corredores de muito densa capacidade, ou principais, integrando autoestrada e a linha ferroviária da rede principal das RTE-T; corredores de densa capacidade, ou secundários, integrando autoestradas e linhas ferroviárias da rede global (todas as restantes ligações ferroviárias); corredores de 'normal' capacidade (terceiro nível), integrando outras ligações estruturantes exclusivamente rodoviárias de altas e médias prestações; corredores de baixa capacidade (quarto nível), exclusivamente rodoviários, em que a função estruturante não assenta na capacidade de tráfego, mas antes no papel que desempenham na organização do território à escala regional e inter-regional, tendo por base uma infraestrutura adaptada à procura e com condições proporcionalmente qualificadas para garantir coesão territorial e social. Para os corredores rodoferroviários mencionados deverão ser estudados e trabalhados modelos de gestão/ exploração integrados numa mesma solução concessionária, capaz de promover o equilíbrio na repartição modal. Os corredores que assentam em estradas nacionais (N101, N103, N222, etc.) desempenham ainda um papel altamente relevante como eixos de valorização patrimonial, paisagística e turística dos territórios naturais.

# Sistema de Conectividades da Região Norte

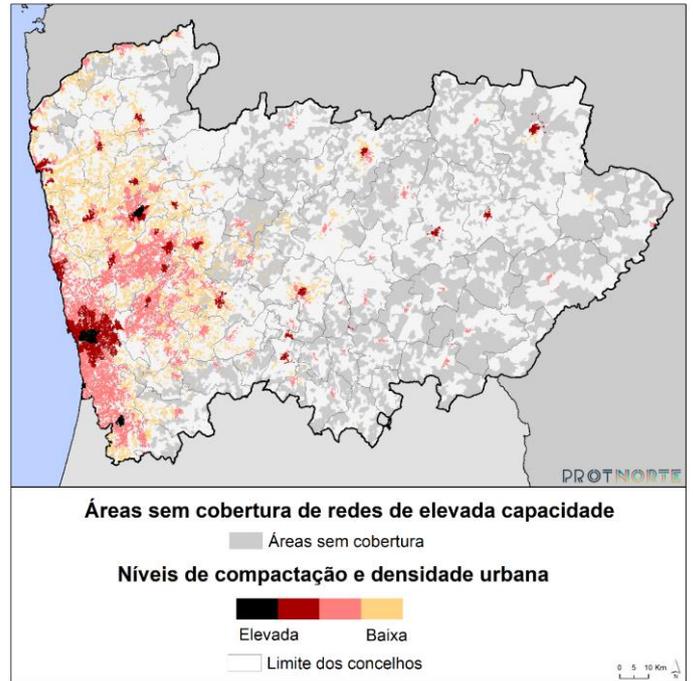


# Informação de suporte ao Sistema de Conectividades

## Corredores multi ou monomodais



## Áreas sem cobertura de redes de elevada capacidade e níveis de compactação e densidade urbana



## Rede Nacional de Transporte de Eletricidade





**Síntese para o Modelo Territorial**

# Sistema Urbano

O Sistema Urbano para a região Norte afirma uma estratégia de reforço do policentrismo enquanto modelo territorial. A construção deste sistema urbano policêntrico aposta no desenvolvimento urbano e numa maior integração entre territórios, através de um maior relacionamento interurbano e rural-urbano. O objetivo é atenuar as disparidades regionais e afirmar a Região no quadro nacional. O reforço das interações horizontais (intra-regional) e verticais (inter-regiões) no âmbito do sistema urbano depende de um conjunto de fatores a privilegiar para uma organização territorial desejável. O sistema urbano regional organiza-se em torno dos seguintes elementos:

- os **centros urbanos**, que estruturam a organização do território e garantem uma oferta diversificada de serviços e funções urbanas.
- os **subsistemas territoriais** que articulam relacionamentos de proximidade e contextualizam dinâmicas mais integradas de desenvolvimento urbano-rural;
- as **redes urbanas**, que proporcionam oportunidades de cooperação interurbana e contribuem para reforçar a sustentabilidade regional e acelerar as transições urbanas.

O Sistema Urbano regional organiza-se em torno de um conjunto de **centros urbanos** que oferecem uma diversidade de funções urbanas, com níveis de especialização diferentes. No patamar superior, aparecem as centralidades urbanas que prestam uma grande diversidade de funções ou serviços, desde os mais básicos e essenciais até aos mais especializados. Nos níveis inferiores, surgem as pequenas centralidades, oferecendo uma gama limitada de serviços, sobretudo os de primeira necessidade. A nível regional, o sistema urbano apresenta uma estrutura relativamente desequilibrada, a necessitar de uma nova organização territorial. O Noroeste manifesta-se com um sistema urbano policêntrico, garantindo uma oferta de serviços diversificada, com níveis de especialização diferenciados. Em contrapartida, os territórios de menor densidade populacional mostram fragilidades e evidenciam a necessidade de uma política pública mais proactiva. As polaridades, independentemente dos contextos, devem ativar políticas mais focadas na aceleração de transições urbanas, mais justas.

O segundo elemento, considera que a consolidação de um sistema urbano policêntrico regional assenta, também, na existência de **subsistemas territoriais**, estruturados pelos fluxos, interações e parcerias locais e sub-regionais. São espaços de cidadania, de valorização de ativos territoriais, de quadros de vida e de integração territorial, reforçando as sinergias de proximidade, interurbanas e rurais-urbanas. À escala regional, emergem vários subsistemas enquadrados em contextos com problemáticas e desafios urbanos diferenciadas:

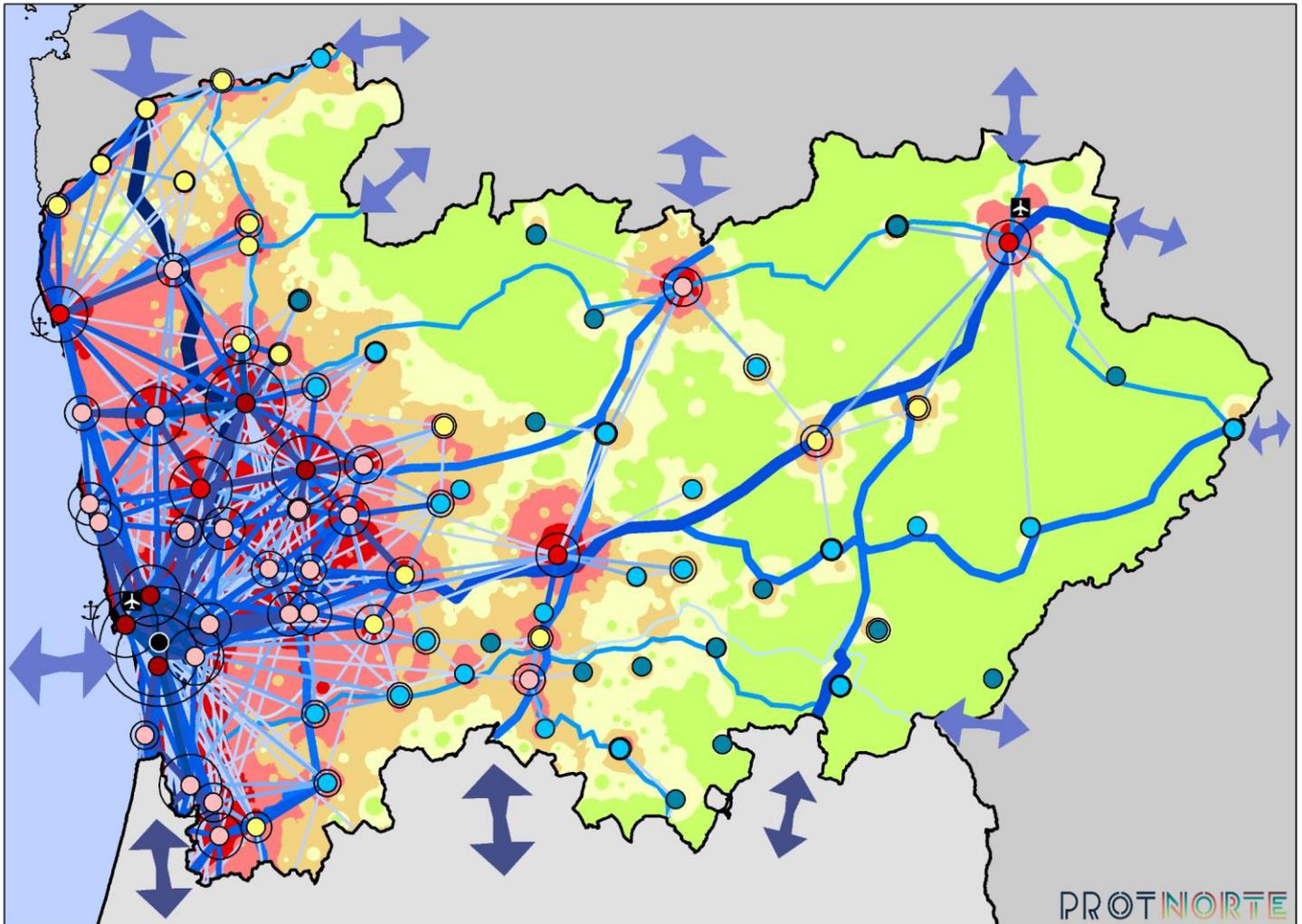
Por um lado, é preciso qualificar **o sistema urbano do Noroeste**, apostando na inovação e regeneração urbana e no aumento da resiliência territorial. São contextos de grande conflitualidade de usos, muito pressionados pelos processos de urbanização e pela multifuncionalidade, onde os sistemas ecológicos têm dificuldade em coexistir ou resistir. É crucial os sistemas urbanos desencadearem processos transformativos, visando o desenvolvimento de soluções urbanas inovadoras, nomeadamente ao nível da digitalização dos serviços, da regeneração económica, da alimentação de proximidade, da mobilidade sustentável, e da oferta habitacional.

Por outro, é preciso consolidar **o sistema urbano dos territórios de transição**. No entorno do Noroeste, uma extensa coroa estende-se verticalmente, retratando um amplo território de urbanização difusa, polarizado por centros urbanos de pequena ou intermédia dimensão, onde as relações urbano-rurais são intensas. São áreas fortemente pressionadas pela procura habitacional e pela necessidade de grandes espaços para a indústria, a logística e o comércio grossista, num contexto natural excecional. Neste contexto, merece também destaque a consolidação do eixo entre Chaves-Vila Real-Lamego(-Viseu). Os desafios focam-se no relacionamento urbano-rural, na criação de condições geradoras de maior vitalidade e viabilidade dos sistemas, inovando na qualificação urbana e nas respostas a dar à atratividade residencial e económica em harmonia com o capital natural e cultural.

Por fim, é preciso afirmar **o sistema urbano dos espaços rurais**, recriando novas perspetivas de desenvolvimento territorial. São subsistemas territoriais a estruturar, em áreas rurais com fraca densidade urbana, com uma oferta de serviços relativamente escassa e fluxos interurbanos menos expressivos. As transições socioecológicas podem construir novas oportunidades estratégicas que têm de ser incorporadas e dinamizadas. Desta forma, é fundamental aumentar a atratividade urbana e valorizar os recursos naturais e culturais existentes, fomentando mecanismos que desencadeiem processos inovadores em torno de missões prioritárias. Neste contexto, merece destaque, a consolidação do eixo estruturante Vila Real-Mirandela-Macedo de Cavaleiros-Bragança. Existe ainda a necessidade de estruturar um eixo urbano entre Vila Real-Carrazeda de Ansiães-Vila Flor-Alfândega da Fé-Miranda do Douro e outro entre Armamar-Vila Nova de Foz Côa-Freixo de Espada à Cinta.

**A vitalidade do sistema urbano pode apoiar-se também num conjunto de redes urbanas.** São redes que se organizam com o objetivo de criarem abordagens orientadas para a construção de transições urbanas mais justas, focadas em cenários desejáveis e plausíveis, suportados em visões que envolvam as comunidades. Na prática, são abordagens “de baixo para cima” estruturadas em torno de desafios urbanos comuns.

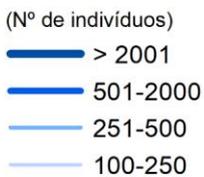
# Sistema Urbano da Região Norte



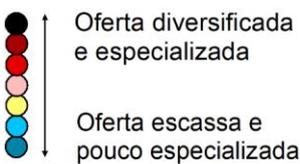
## Níveis de densidade populacional e de emprego



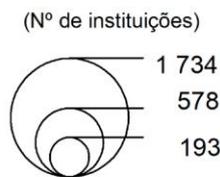
## Fluxos casa-trabalho/casa-escola



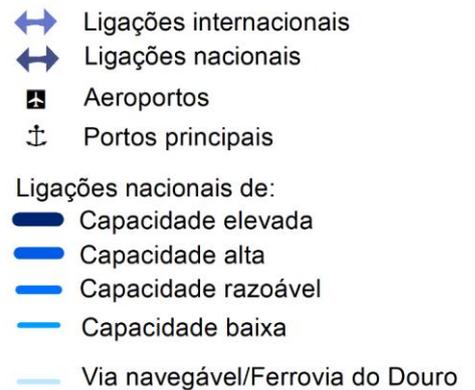
## Oferta de serviços sociais e económicos



## Dimensão da base institucional

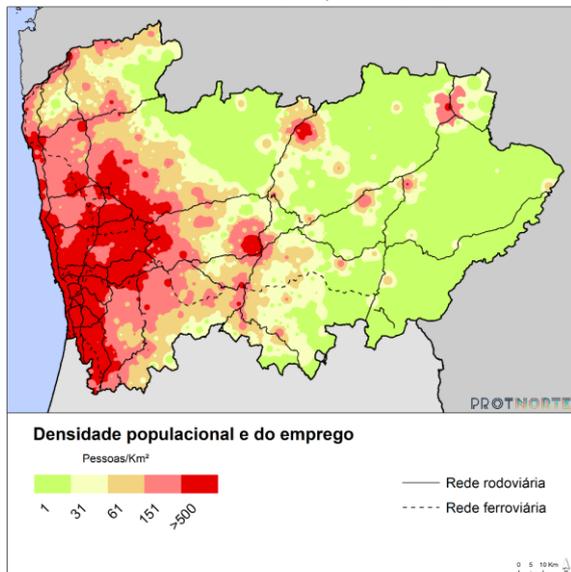


## Infraestruturas de transporte

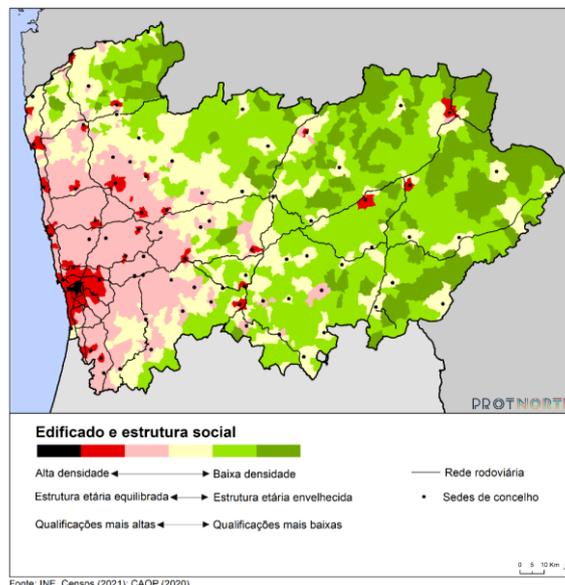


# Informação de suporte ao Sistema Urbano

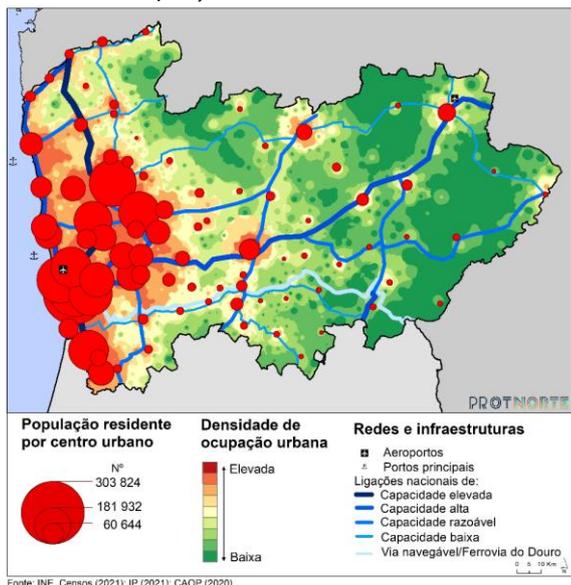
## Densidade de população e emprego



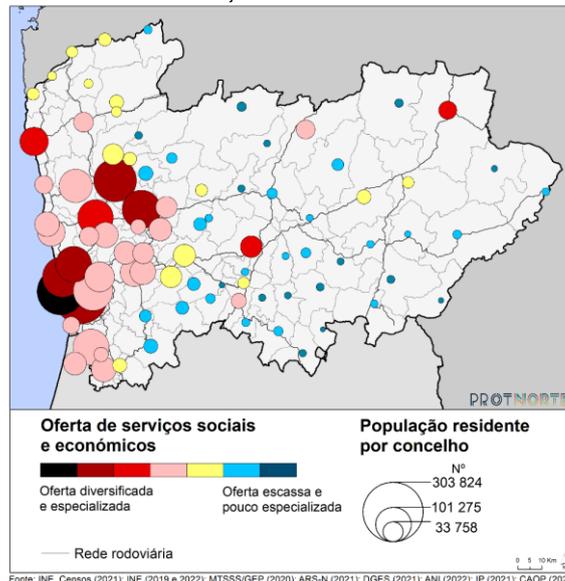
## Edificado e estrutura social



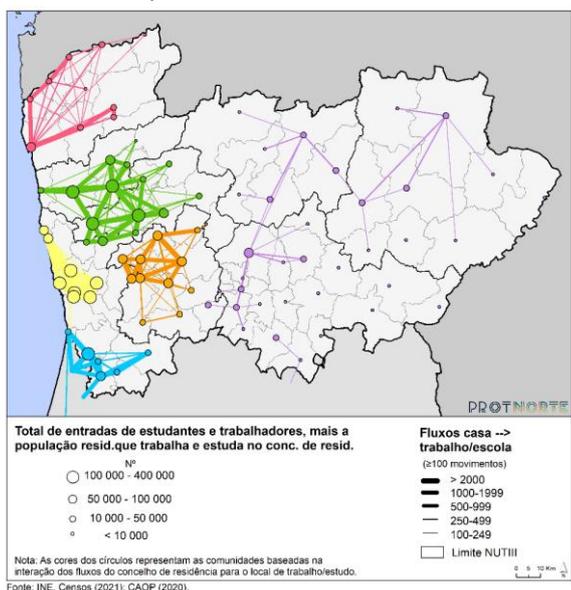
## População urbana e densidades



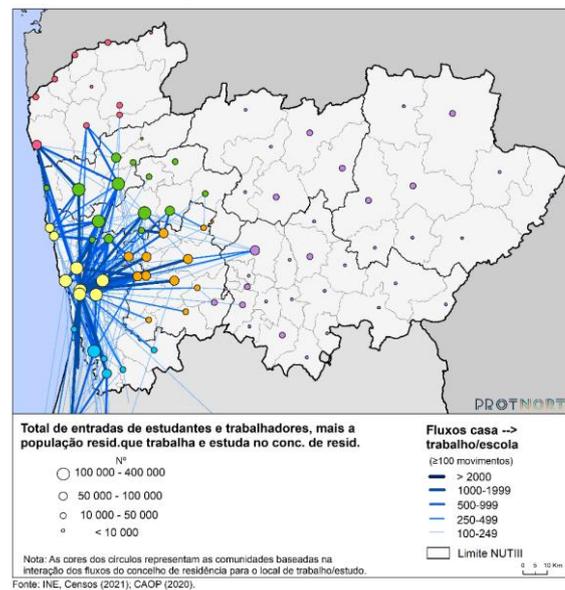
## Perfis de serviços sociais e económicos



## Mobilidade pendular: comunidades e fluxos internos



## Mobilidade pendular: fluxos inter-comunidades



---



# Vulnerabilidades Críticas

Síntese para o Modelo Territorial

# Vulnerabilidades Críticas

As vulnerabilidades críticas decorrem dos riscos naturais, tecnológicos e mistos que apresentam um grau de suscetibilidade elevado ou moderado e da sua concreta incidência nos territórios e nas populações. O mapeamento que se apresenta para o território do Norte teve por base a identificação efetuada à escala macro pelo PNPOT (DGT, 2019) e os resultados da “Avaliação Nacional de Risco” (ANEPC, 2019), tendo sido efetuada uma ponderação dos principais riscos que ocorrem no Norte e com representação à escala regional e que concorrem para a formulação do Modelo Territorial.

Para os cenários de mudança climática internacionalmente adotados, prevê-se que a alteração dos padrões de temperatura, precipitação e de ocorrência de fenómenos extremos tenha, no Norte, especiais consequências no agravamento da seca, na frequência de ocorrência de ondas de calor, no aumento do risco de incêndios rurais, na progressão da desertificação do solo, no agravamento das situações de erosão hídrica, inundações e galgamento costeiros, nas inundações fluviais e nos movimentos de massa em vertente.

A identificação e mapeamento das vulnerabilidades críticas sempre constituirá uma oportunidade para o ordenamento do território e o desenvolvimento territorial, na justa medida em que permite tomar decisões mais informadas sobre o uso, ocupação e transformação do solo, no sentido de prevenir e de diminuir o risco para pessoas e bens e de identificar as necessidades de adaptação em função das áreas em que ocorrem.

No Norte os incêndios rurais constituem a vulnerabilidade mais crítica, situação que poderá agravar-se atendendo a que se estima um aumento de 15 para 40 dias anuais de condições extremas para a sua ocorrência. Contudo, trata-se de um risco a que se pretende fazer face com a implementação do Programa Regional de Ação do Norte do Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais bem como com o ordenamento e gestão territorial que agora se propõe. **O risco associado aos fogos rurais foi mapeado tendo por base os diferentes regimes de fogo**, na medida em que melhor traduzem a interação humana com a ocupação do território, com o tipo de biomassa/combustível, com as condições edafoclimáticas do território e com o histórico dos incêndios. Tem ainda a vantagem de considerar uma série séria longa, de 1980 a 2017, permitindo contextualizar os fogos rurais na sua dimensão e intensidade, época e origem, distinguindo os territórios em função das tipologias. Tal abordagem permite estabelecer melhores estratégias pró-ativas específicas para cada território e correspondente regime de fogo. Assim, os fogos periurbanos reclamam a gestão das interfaces e a adoção de medidas de adaptação, os incêndios florestais a gestão da biomassa e sistemas de compartimentação e as queimadas de pastorícia e agrícolas, essencialmente a adoção das respetivas boas práticas. A prevenção dos incêndios rurais severos permite contrariar os efeitos devastadores ao nível da perda de vidas humanas, de bens materiais, dos recursos florestais e agropecuários, da manutenção da produtividade do solo, da preservação da biodiversidade, da qualidade das massas de água e da contenção das emissões de carbono.

**A erosão costeira e a exposição ao risco de galgamentos e inundações costeiras** estão diretamente relacionadas com o défice sedimentar. O Programa da Orla Costeira Caminha-Espinho (POC-CE), define Faixas de Salvaguarda à Erosão Costeira que incluem a área terrestre em que há probabilidade de erosão, correspondendo à possível migração da linha de costa para o interior e Faixas de Salvaguarda ao Galgamento e Inundação costeira que correspondem à área terrestre em que há probabilidade de ocorrência de galgamentos ou inundações costeiras pelo oceano, tendo em conta os cenários de subida no nível médio da água do mar expectáveis e de ocorrência de fenómenos meteorológicos extremos como a sobrelevação meteorológica. **As Áreas Críticas de Proteção, Acomodação e Recuo Planeado** assumem uma especial relevância na estruturação do modelo territorial do POC-CE e na operacionalização da estratégia de prevenção e redução dos riscos costeiros. Estas são as áreas costeiras onde, em face da suscetibilidade aos riscos costeiros e da respetiva ocupação, devem ser levadas a cabo intervenções prioritárias de adaptação, enquadradas em estratégias específicas orientadas pelos princípios de ordenamento que, em cada caso, representam um melhor compromisso entre os custos das intervenções e os benefícios que resultarão das mesmas, em termos de salvaguarda de pessoas, bens materiais e valores naturais.

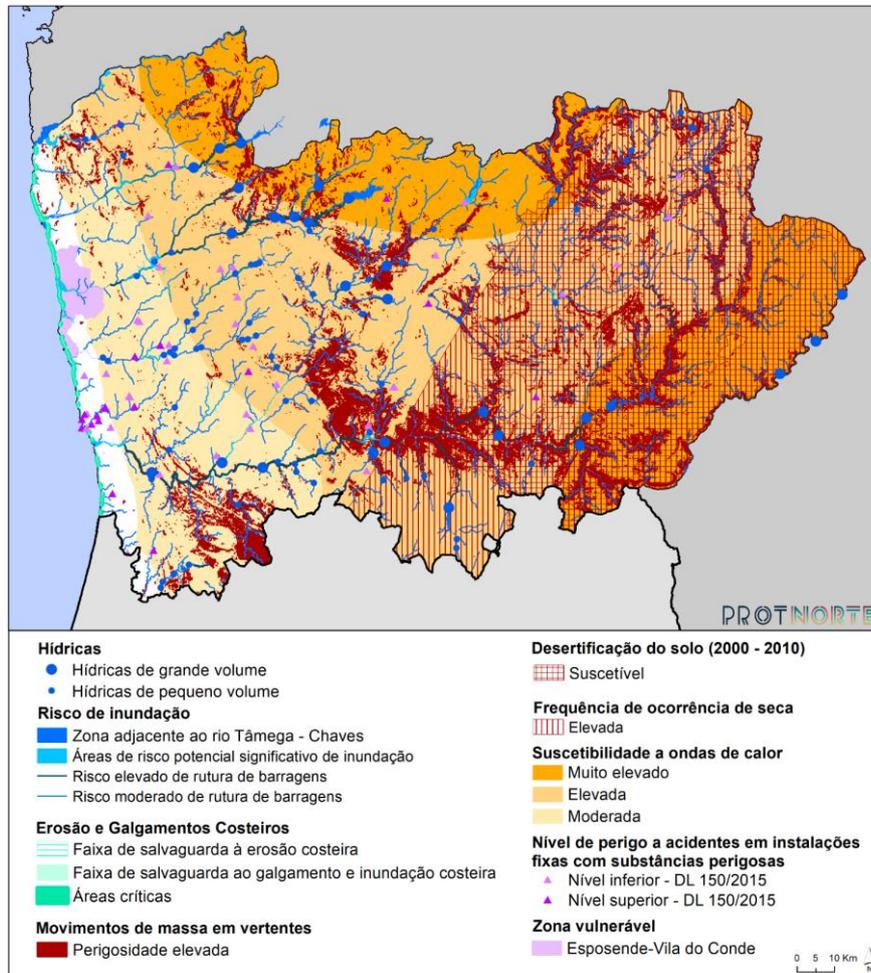
No Norte estão identificadas cerca de duas dezenas de **áreas de risco potencial significativo de inundação**, que incluem a Zona Adjacente ao Rio Tâmega, sendo essencial garantir a retenção e infiltração de água nos trechos superiores e intermédios das bacias, impedir novas intervenções de impermeabilização, promover a melhoria do escoamento, restaurar a conectividade fluvial e renaturalizar as áreas contíguas às linhas de água, no sentido de minimizar os efeitos das cheias.

No Nordeste dominam os **riscos interrelacionados de seca e de ondas de calor** que, por sua vez, agravam a situação de **risco de desertificação do solo** e de vulnerabilidade ao fogo. A adaptação à seca e às ondas calor implica a implementação de boas práticas de gestão da água na agricultura, na indústria e no setor urbano, para prevenção dos impactes decorrentes de fenómenos de seca e de escassez. Nas áreas urbanas, a redução da vulnerabilidade às ondas de calor e ao aumento da temperatura máxima exige a implementação de infraestruturas verdes, com revestimento vegetal resistente à seca e a criação de bacias de retenção de água, a renaturalização e recuperação da permeabilidade de pavimentos, e a criação de zonas de ensombramento.

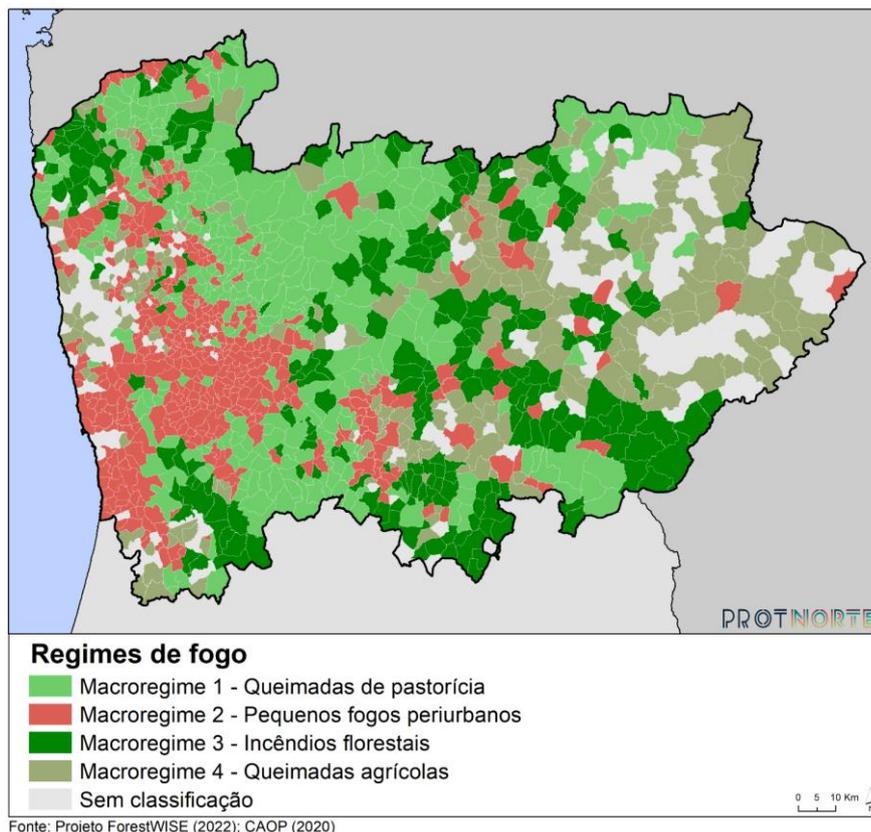
No Noroeste destaca-se a **Zona Vulnerável de Esposende-Vila do Conde**, que corresponde à área designada por bacia leiteira, e para a qual existem requisitos específicos de controlo da poluição de águas subterrâneas por nitratos.

Os riscos tecnológicos relevados dizem respeito a infraestruturas e a atividades industriais e comerciais existentes no Norte e que se materializam no **risco de rutura de grandes barragens** e no **risco de ocorrência de acidentes em instalações fixas com substâncias perigosas**. Para estes tipos de risco existem mecanismos de prevenção e de controlo específicos.

# Vulnerabilidades Críticas da Região Norte



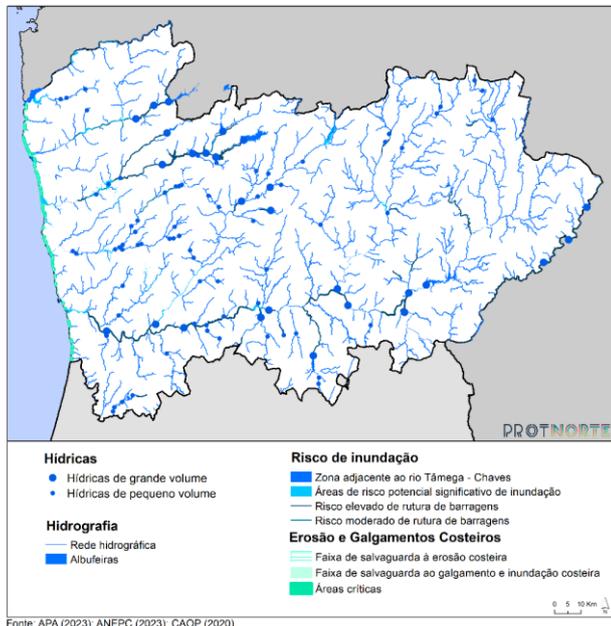
## Regimes de Fogo



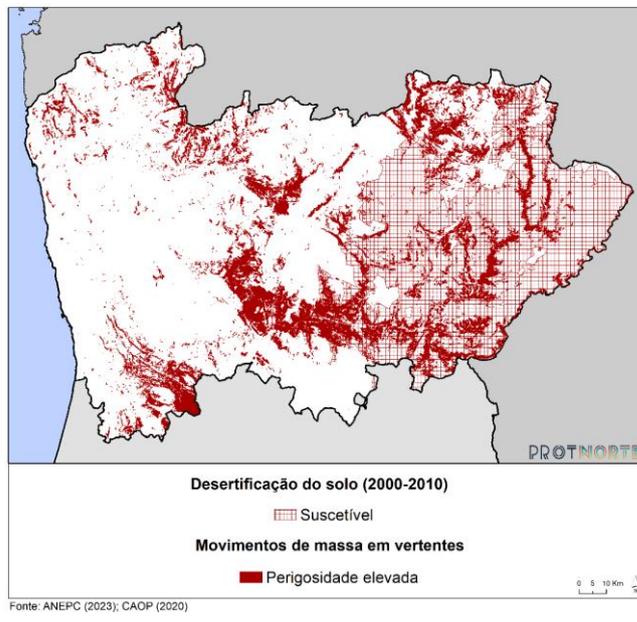
Fonte: Projeto ForestWISE (2022); CAOP (2020)

# Informação de suporte às Vulnerabilidades Críticas

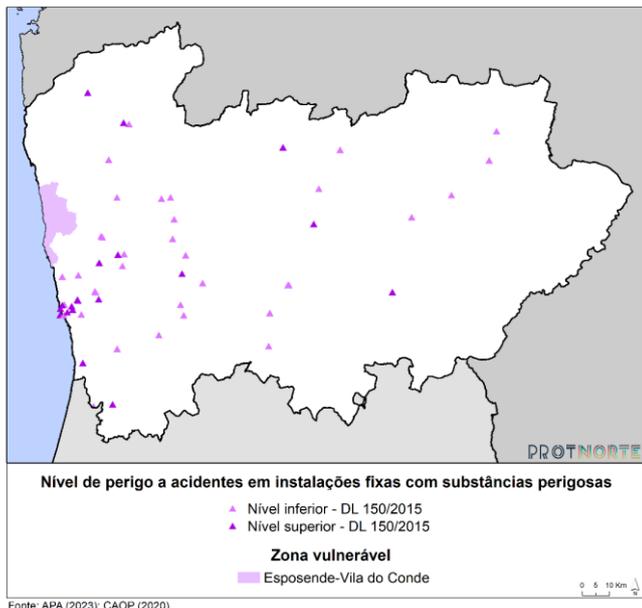
Riscos relacionados com os recursos hídricos



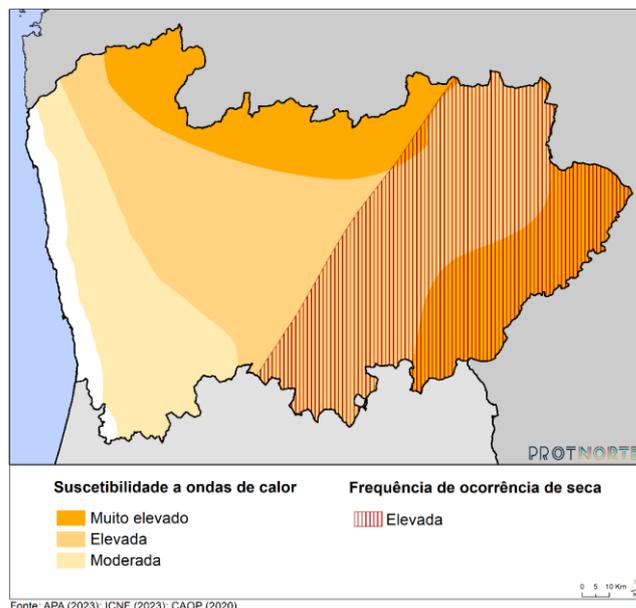
Riscos associados à geodinâmica externa



Riscos associados à atividade industrial e comercial



Riscos associados à meteorologia adversa



| Riscos e Vulnerabilidades | Tipos de Riscos                             | Designação e fonte   |
|---------------------------|---|--|
| RISCOS NATURAIS           | Meteorologia adversa                        | Ondas de Calor (susceptibilidade) ( <a href="https://www.pnrc.pt/index.php/geovisualizador/">https://www.pnrc.pt/index.php/geovisualizador/</a> )<br>Seca (frequência de ocorrência elevada) ( <a href="https://www.pnrc.pt/index.php/geovisualizador/">https://www.pnrc.pt/index.php/geovisualizador/</a> ) |
|                           | Hidrologia                                  | Chelras e Inundações - ARPSI ( <a href="http://www.apambiente.pt">www.apambiente.pt</a> )<br>Inundações e Galgamentos costeiros, Áreas Críticas (POC-CE) ( <a href="https://sniamb.apambiente.pt/">https://sniamb.apambiente.pt/</a> )   |
|                           | Geodinâmica externa                         | Movimentos de massas em vertentes ( <a href="https://pspot.dgterritorio.gov.pt/pspot/">https://pspot.dgterritorio.gov.pt/pspot/</a> )  |
|                           | Infraestruturas                             | Rutura de Barragens ( <a href="https://www.pnrc.pt/index.php/geovisualizador/">https://www.pnrc.pt/index.php/geovisualizador/</a> )  |
| RISCOS TECNOLÓGICOS       | Atividade industrial e comercial            | Acidentes em instalações fixas com substâncias perigosas ( <a href="https://sniamb.apambiente.pt/">https://sniamb.apambiente.pt/</a> )   |
| RISCOS MISTOS             | Relacionados com a Atmosfera                | Regimes de Fogo à escala da Freguesia 1980-2017<br>Fonte: Projeto ForestWISE ( <a href="https://www.agif.pt/estudos-nacionais/">https://www.agif.pt/estudos-nacionais/</a> )   |
| VULNERABILIDADES          | Zona vulnerável Espesinde-Vila do Conde     | ( <a href="https://sniamb.apambiente.pt/">https://sniamb.apambiente.pt/</a> )  |
|                           | Susceptibilidade à desertificação dos solos | ( <a href="https://www.icnf.pt/">https://www.icnf.pt/</a> )  |
|                           | Zona Adjacente ao rio Tâmega - Chaves       | ( <a href="https://sniamb.apambiente.pt/">https://sniamb.apambiente.pt/</a> )  |





# Estrutura Regional de Proteção e Valorização Ambiental e Cultural - ERPVAC

De entre as temáticas que um PROT deve estudar e integrar, encontra-se identificada a Estrutura Regional de Proteção e Valorização Ambiental (ERPVA), cuja representação gráfica se explicita de seguida.

Do ponto de vista da sua constituição, funções e resultados que deverá aportar, identificando-se de antemão os componentes que inclui, a definição desta Estrutura entronca em múltiplos parâmetros e matérias que este PROT-NORTE contextualiza pelo que, mais do que replicar o que configura a ERPVA, importa interpretar a plenitude do seu significado, e destacar o contributo que providencia para a definição dos desafios, fatores distintivos, OEBT e Orientações e Diretrizes (O&D) que se encontram desmultiplicadas pelas Fichas da Agenda Transformadora, e que permitirão implementar o Programa de Execução (PE), bem assim como assegurar o robustecimento do respetivo Sistema de Monitorização e Avaliação (SMA).

Neste âmbito, a ERPVA é considerada como a verdadeira rede de salvaguarda da integração ambiental e territorial, e o garante da sua sustentabilidade e resiliência, tendo sido assimilada pelas diversas temáticas que este PROT contém, assim se revelando a sua dimensão transversal, osmótica e de conectividade correlacional. Assim se espelha, também, a relevância das suas funções de ligação entre rústico e urbano, natural e edificado, relevos acentuados e zonas de baixas, sistemas de fluxos e sistemas estáticos.

Nesta perspetiva, a compilação das disposições legais que a determinam, mas também daquelas que, não a referindo explicitamente, apontam para a indispensabilidade da sua estruturação, constituem a fundamentação chave e a justificação da importância que detém enquanto malha de conectividade ambiental, ecológica e funcional, agregando a totalidade do território sob seu espraiamento, que se pretende venha a ser robustecido, densificado e perpetuamente mantido em sintonia com as demais ocupações do território do Norte, num progresso contínuo tendente ao alcance do equilíbrio coexistencial de todas as partes que a compõem.

Assim, dando resposta aos artigos 54.º e 55.º do Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio, na sua redação atual, o PROT-NORTE perspetivou a delimitação da ERPVA baseada nos contributos emanados do diagnóstico regional efetuado, considerando para este efeito alguns dos aspetos mais relevantes deste programa regional, que são os que relevam para a assunção de que todo o território tem economia, que a compatibilidade e coexistência entre atividades é possível e sustentável, e a da que não se estabilizam os sistemas naturais e naturalizados em condições *sine die* sem a presença das pessoas nos territórios e das comunidades em que se organizam, com características diversas, modos de ocupação e assentamento também diversos, mas potenciando a vocação territorial desses compartimentos territoriais. Nesse contexto, a ERPVA é, assim, concretizada, no Norte, pela rede hidrográfica, pela AEN, pelas áreas de conectividade ecológica – corredores ecológicos dos PROF, áreas de presença regular de lobo-ibérico e manchas de quercíneas –, e pelos territórios situados a cotas superiores a 700m. Pelo que a sua espacialização espelha, fica clara a rede que constitui, e a conexão terrestre-orla marítima que assegura embora, como todas as análises já sinalizam, o PROT-NORTE não abrange o ordenamento do espaço marítimo.

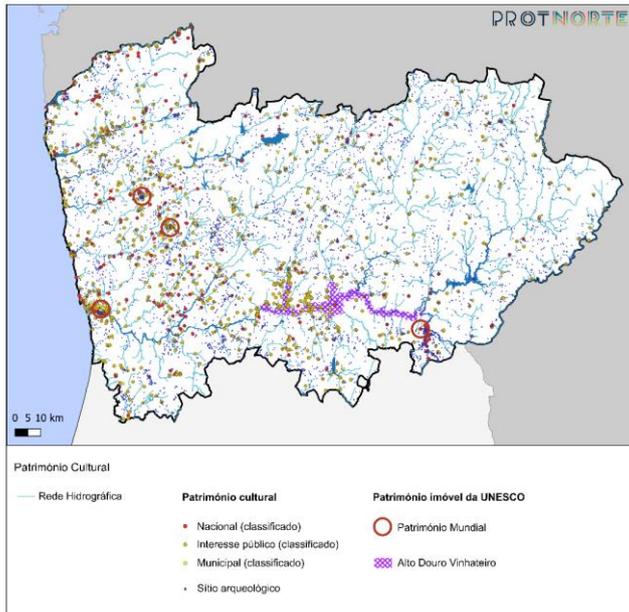
Cumulativamente, e porque a ERPVA não constitui uma Estrutura estática, nem em conteúdo, nem se limitando entre territórios administrativos ou em função de classificações e qualificações de solo nem, ainda, temporalmente cristalizada, a sua delimitação no contexto do PROT-NORTE é muito relevante para o que se determina seja integrado no nível municipal, que inclui o intermunicipal, no que concerne às escalas previstas no SGT, constituindo a escala regional a ligação de charneira entre ambas as dimensões. Configura, fundamentalmente, uma abordagem metodológica à macro escala, que assinala a significância e representatividade desta Estrutura e que se perspetiva possa constituir guião para exercícios a escalas de maior pormenor, que incluirão outras estruturas ecológicas (REN), de proteção da aptidão dos solos (RAN) e patrimoniais, e de delimitação, ainda, de âmbito eminentemente municipais.

Esta é a visão que a própria lei de bases gerais da política pública de solos, de ordenamento do território e de urbanismo (Lei n.º 31/2014, de 30 de maio, na sua redação atual) orienta, desde logo, para a própria lógica de garantia de implementação, incluindo-a nos mecanismos de encargos e benefícios.

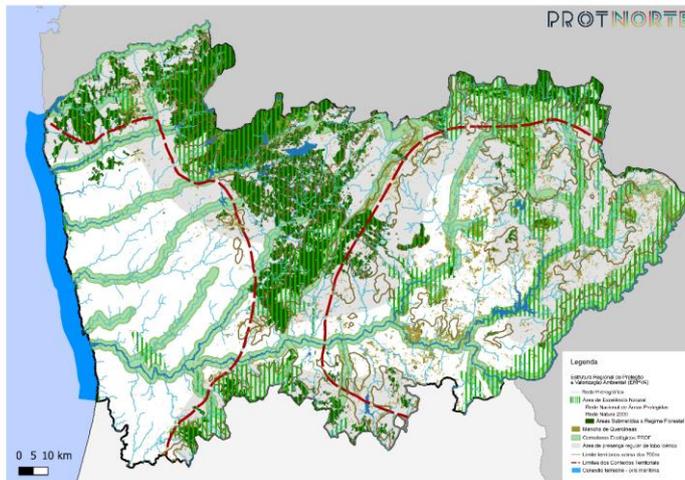
Em resposta também à RCM n.º 177/2021, de 17 dezembro, que institui a elaboração deste PROT-NORTE, esta ERPVA consubstancia uma abordagem integrada para a sustentabilidade que contribui para assegurar, a nível regional, a contenção dos riscos, a adaptação às alterações climáticas, a manutenção das estruturas ecológicas, a resiliência da paisagem e a valorização dos serviços de ecossistemas, entre outros.

# Estrutura Regional de Proteção e Valorização Ambiental e Cultural - ERPVAC

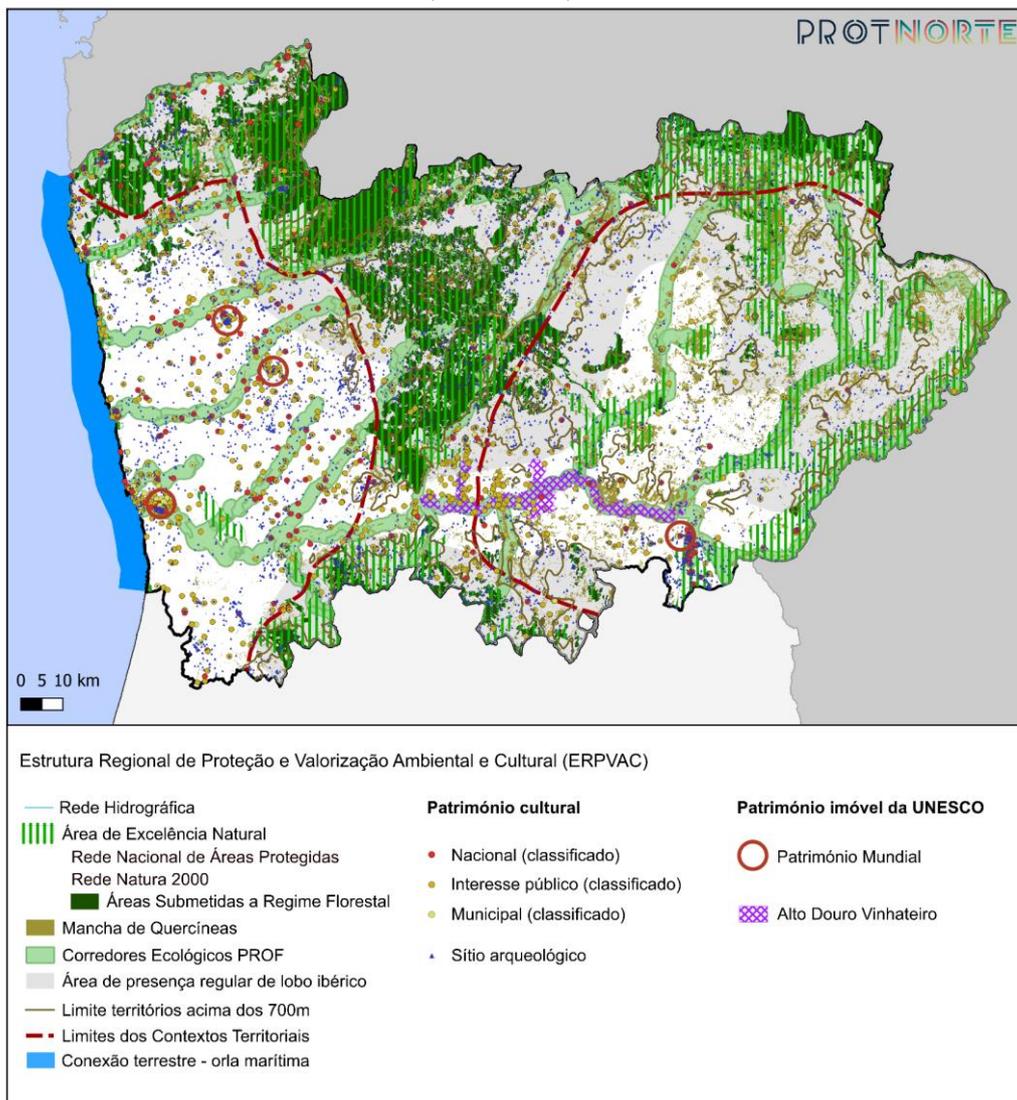
Património cultural (2022)



Estrutura Regional de Proteção e Valorização Ambiental



Estrutura Regional de Proteção e Valorização Ambiental e Cultural - ERPVAC



---

Neste contexto, referencial e programático, o diagnóstico, análise e sínteses desenvolvidos no processo de elaboração do PROT-NORTE distribuem, pelas Fichas de medidas e pelas O&D, as recomendações, ações e especificidades que a ERPVA configura neste programa regional, e expressam o modo como esta Estrutura se conforma com os referenciais mais determinantes, destacando-se a atual Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e da Biodiversidade (ENCNB) – RCM n.º 55/2018, de 7 de maio –, que se apresenta profundamente progredida em comparação com a visão vigente nas décadas antecedentes.

Esta nova visão, que destaca a relação de continuidade entre o urbano e o rústico, a necessidade de presença humana para a efetiva persistência dos ecossistemas e dos atributos da paisagem, e o suporte económico que sustenta tais premissas, encontram-se transpostas para o PROT-NORTE, numa aproximação absolutamente convergente com o que se dispõe na ENCNB.

A ERPVA deste PROT-NORTE é, por tal, uma estrutura de proteção e valorização ambiental de sentido positivo, perspetivando a potenciação que pode atribuir aos territórios que percorre, conciliando salvaguarda com atividade e pugnando, assim, por uma atuação de gestão adaptativa do conjunto de estruturas que a compõem, correspondendo de forma direta ao que a ENCNB também prevê quando refere *“A consideração da diversidade biológica, enquanto ativo estratégico, revela então uma múltipla função: por um lado, a de proteção dos seus valores intrínsecos e, por outro, a da sua valoração social e económica”*.

E acresce o incentivo ao restauro da natureza, mesmo em escalas de pormenor, nas mais diversas áreas que também integram a ERPVA, e por via de soluções capazes de promoverem impacte positivo, de concreto restauro ecossistémico duradouro e continuado, como profere o Regulamento (UE) 2024/1991 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 24 de junho de 2024, relativo ao restauro da natureza e que altera o Regulamento (UE) 2022/869.

Já a Convenção do Património Cultural e Natural da UNESCO – Decreto nº 49/79, de 6 de junho –, ao considerar o património natural agregado ao património cultural recomenda, de forma absolutamente clara, a concertação da sua salvaguarda, proteção e valorização, circunstância que ganha especial aderência à realidade do Norte em que, como repetidamente já se explicitou, a quase totalidade dos espaços naturais resultam de uma ação conjugada entre o Homem e a Natureza, e dependem das pessoas e das atividades económicas que desenvolvem, tendo a agropastorícia também ela um forte pendor e identidade culturais por via dos *«saber fazer»*. Acresce mencionar que a mesma Convenção aponta para a visão de que a manutenção e valorização património cultural e natural contribui para a prosperidade.

É nesta perspetiva o PROT-NORTE associa, à rede hidrográfica, à AEN, às áreas de conectividade ecológica – corredores ecológicos dos PROF, áreas de presença regular de lobo-ibérico e manchas de quercíneas –, e aos territórios situados a cotas superiores a 700m, o património cultural mapificado na figura “Património cultural (2022)”, constante na página 29 deste relatório, a que se adiciona todo o imaterial, assim constituindo a Estrutura Regional de Proteção e Valorização Ambiental e Cultural (ERPVAC).

Esta é, pois, a moldura na qual assenta a orientação que a ERPVAC emana para a escala municipal, e que se conforma com o que também dispõe o Decreto Regulamentar nº 5/2019, de 27 de setembro, que procede à fixação dos conceitos técnicos atualizados nos domínios do ordenamento do território e do urbanismo.

---



# Modelo Territorial

# Modelo Territorial

O PNPOT explicita, claramente, a importância de cada parcela do território e das suas concretas especificidades, face às grandes mudanças em curso, consubstanciando uma visão que integra e valoriza as várias componentes dos sistemas territoriais ao nível nacional identificando o conjunto das políticas públicas e das práticas a acionar visando a melhoria da competitividade externa e da coesão interna.

A construção do Modelo Territorial do Norte incorpora a reflexão estratégica dos Sistemas Territoriais e avança em matéria de integração territorial inspirado no PNPOT, considerando as concretas especificidades dos territórios e dos desafios de evolução com que os mesmos se confrontam. Metodologicamente, o Modelo Territorial foi construído em quatro etapas:

- Primeiro, a partir do Sistema Natural, o “chão do Norte” que assegura a boa função dos ciclos da água e do carbono, onde se têm que conciliar o aproveitamento e uso dos recursos de forma sustentável e perene. Identificaram-se três contextos territoriais relevantes para o desenvolvimento de diferentes abordagens estratégicas: i) o Noroeste onde dominam os sistemas mais intensivos de exploração agropecuária e florestal, mas onde há necessidade de se constituir uma Rede Periurbana de Espaços Naturais; ii) a zona central de charneira, em cota alta, constituída sobretudo pela Área de Excelência Natural que corresponde à maioria das áreas classificadas e protegidas e à quase totalidade dos baldios, associada à pecuária extensiva de montanha e à produção de pinheiro bravo; iii) o Nordeste onde se encontra a maior diversidade de produtos com reconhecimento de excelência agroalimentar e onde se concentram as maiores áreas das bacias de produção agropecuária. Da boa gestão deste “chão” dependerá, a longo prazo, a sobrevivência económica, social e ambiental de todo o Norte, natural, rural e urbano.

- Em seguida, nestes três contextos territoriais, enquadraram-se os lugares patrimoniais, integrando os valores histórico-culturais. Em termos de Património Mundial da UNESCO, localizaram-se os seguintes Sítios: o Centro Histórico do Porto, Ponte Luiz I e Mosteiro da Serra do Pilar; o Santuário de Bom Jesus, em Braga; o Centro Histórico de Guimarães; o Alto Douro Vinhateiro; e os Sítios Pré-históricos de Arte Rupestre do Vale do Rio Côa e de Siega Verde. Estes lugares patrimoniais simbolizam a importância de integrar na estratégia territorial a vertente cultural, visando assegurar a preservação da identidade e da cultura locais e os valores de pertença territorial. Também com classificação atribuída pela UNESCO existem na Região dois Geoparques, de Arouca e de Terras de Cavaleiros, bem como duas Reservas da Biosfera Transfronteiriças, do Gerês-Xures e da Meseta Ibérica.

- Depois, incluiu-se a Estrutura Urbana e Económica, de forma a desenhar-se o sistema urbano regional. No Noroeste evidencia-se um sistema urbano policêntrico, com um núcleo central e vários pólos urbanos, desenhando uma estrutura multifuncional, com diferentes densidades e intensidades de uso do solo. A estrutura de atividades evidencia um Noroeste fortemente industrial, onde emergem vários pólos de serviços, com diversos níveis de especialização.

Fora deste contexto, os pequenos centros e as pequenas e médias cidades oferecem um conjunto de serviços essenciais em matéria de qualidade de vida e bem-estar para a população residente, num vasto contexto rural onde domina a agropecuária e a floresta, se bem que em perda demográfica. Neste âmbito, o policentrismo deve ancorar-se num conjunto de eixos urbanos.

- Por fim, acrescentou-se o sistema de conectividades de forma a dar expressão ao espaço relacional. As redes de conectividade, o cruzamento dos fluxos e os diferentes níveis de acessibilidade evidenciam a importância das ligações na construção de uma visão policêntrica do sistema urbano regional. A aposta numa rede policêntrica sustenta-se no desenvolvimento de complementaridades e redes de cooperação. Assim, é necessário priorizar-se os níveis de conectividade entre os centros urbanos contíguos, proporcionando novas possibilidades de complementaridade e de construção de vantagens competitivas. Os reforços dos níveis de conectividade com o exterior são também estratégicos, com as regiões vizinhas do Centro de Portugal, da Galiza e de Castela-Leão.

Importância capital merece a acessibilidade digital cuja generalização de acesso à internet e aos serviços digitais às pessoas e às empresas é reconhecido como bem de mérito para a coesão territorial e de igualdade de oportunidades, especialmente no contexto, dos pequenos centros e das pequenas e médias cidades.

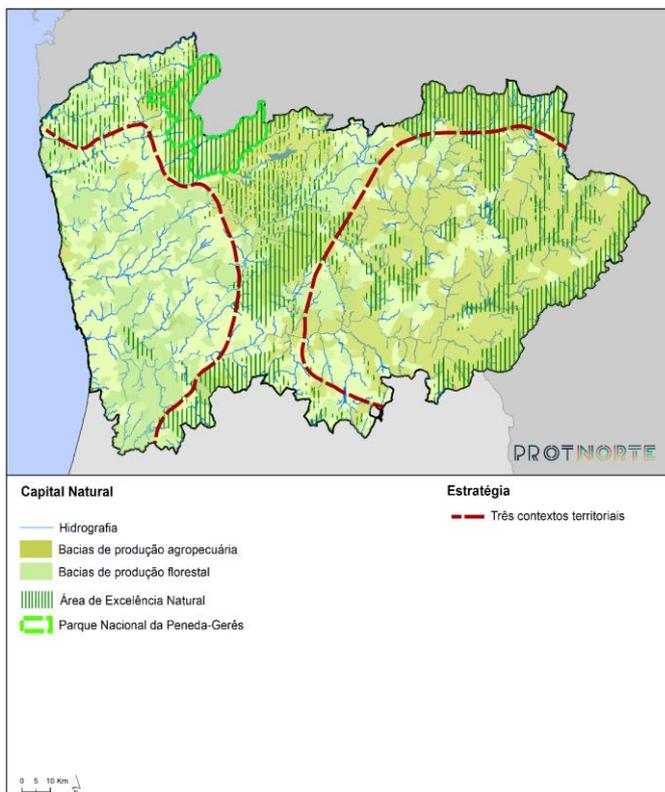
Assim, o Modelo Territorial da região Norte desenvolve-se em torno de 3 Estratégias Territoriais, que religa o desenvolvimento dos centros urbanos de diversas dimensões com a sua envolvente industrial, agrícola e rural:

- A qualificação da multifuncionalidade e do policentrismo do Noroeste.
- A valorização dos espaços de excelência natural, e a consolidação do eixo de intermediação urbano-rural.
- A qualificação do sistema de agropecuária e a estruturação das redes urbanas do Nordeste.

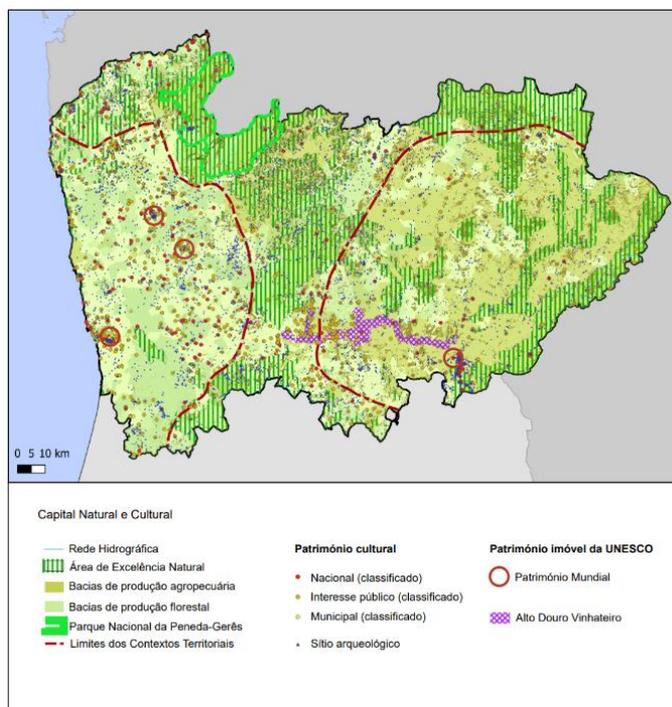
No desenvolvimento dos trabalhos, para cada uma destas 3 Estratégias Territoriais consubstanciam-se os desafios já enunciados. Para cada desafio identificam-se as medidas, projetos e orientações que vão promover o desenvolvimento e a cocriação de soluções “de baixo para cima”, que se pretende sejam inovadoras e colaborativas, assegurando maiores níveis de sustentabilidade e resiliência. De forma a alimentar esse processo, de seguida sistematizam-se algumas problemáticas.

# Conceção do Modelo Territorial

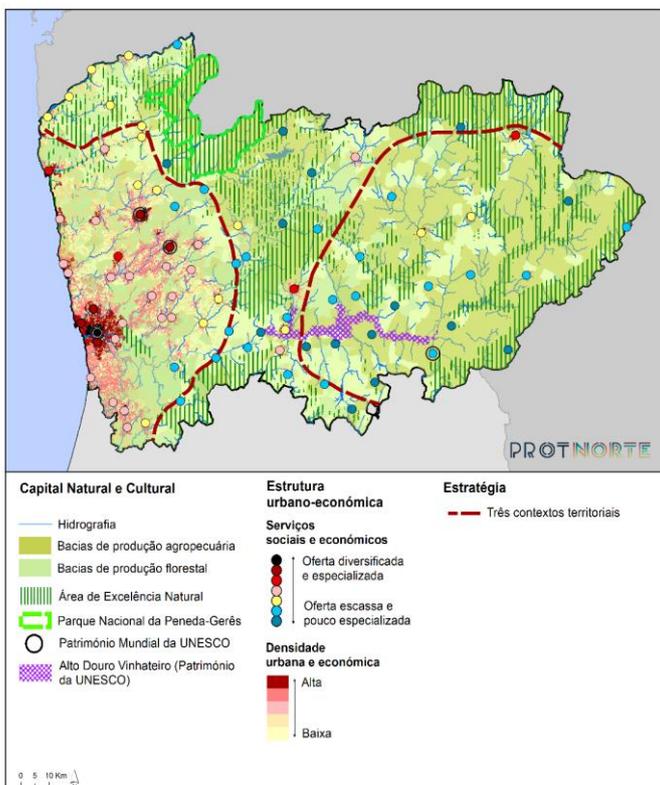
## 1) Capital Natural



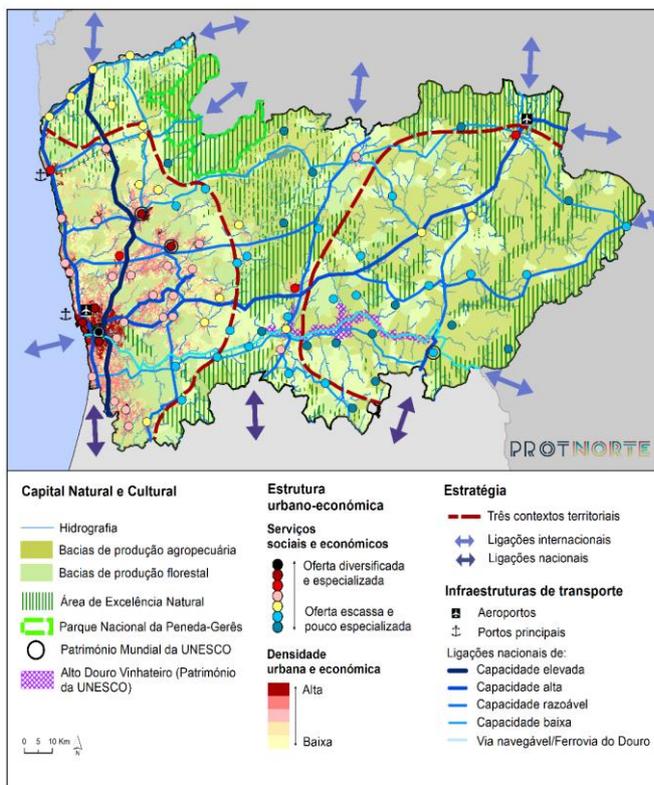
## 2) Capital Cultural



## 3) Estrutura urbano-económica



## 4) Conectividades



**A qualificação da multifuncionalidade e do policentrismo do Noroeste** passa por uma aposta na valorização do Arco do Noroeste, por vai da inovação e da prosperidade urbana, ancoradas no aumento da resiliência territorial. Neste contexto, cada NUTS III incorpora realidades heterogêneas que devem ser equacionadas localmente, atendendo a um conjunto de problemáticas:

- No Noroeste evidencia-se uma forte polaridade urbana, com grandes e médias cidades e um número elevado de pequenos centros urbanos. É um território muito pressionado pelos processos de urbanização e pela multifuncionalidade de usos, onde o ambiente construído se mescla com os sistemas ecológicos. Aqui colocam-se vários desafios em matéria de sustentabilidade e resiliência urbana.
- Em termos estratégicos, é crucial que os centros urbanos dinamizem mudanças sistémicas em várias matérias, na economia, energia, alimentação, água e resíduos, mobilidade, habitação e nos serviços. A capacidade transformadora dos territórios depende de a capacidade das áreas urbanas impulsionarem mudanças profundas para enfrentar os atuais desafios, promovendo o bem-estar e o reforço da resiliência.
- Nos contextos urbanos, é preciso promover o uso eficiente do solo, reconfigurando a forma urbana, recuperando, fornecendo condições de habitabilidade, valorizando o comércio e os serviços de proximidade, e aumentando o conforto bioclimático e a mobilidade sustentável. É preciso uma abordagem política integrada dirigida ao bem-estar e à sustentabilidade relativamente aos ambientes construídos (habitação, transportes, infraestruturas, desenho urbano, gestão da água e dos resíduos).
- Nestes territórios, prevêem-se alterações nas atividades económicas, fruto dos processos de transição tecnológica e ecológica, mas também de mudanças nos estilos e modos de vida. Perspetivam-se grandes impactos derivados das transições em curso, nomeadamente: na indústria têxtil, no vestuário e no calçado; na madeira, no mobiliário e na cortiça; na fabricação de equipamentos e máquinas; nos moldes e na indústria automóvel. Além disso, novas atividades aqui emergem, nomeadamente na área do digital e das energias.
- É nas centralidades urbanas que se localizam os atores mais capazes para ativar processos de inovação e regeneração económica. Favorecer uma economia regenerativa implica processos mais inclusivos e sustentáveis, que atendam aos recursos locais, que alterem os sistemas produtivos, os modelos de localização e as formas de produção, procurando, cada vez mais, diminuir externalidade ambientais negativas. Além disso, é crucial promover a transição alimentar, a economia de proximidade e a qualificação dos espaços intersticiais urbano-rurais, designadamente através da criação de uma rede periurbana de espaços naturais.
- É fundamental desenvolver para o Noroeste uma abordagem territorial dirigida à ação climática e à resiliência. Os espaços verdes podem reter e absorver águas superficiais e reduzir as inundações urbanas e aumentar a biodiversidade periurbana e o bem-estar físico e mental dos residentes. Assim, a gestão inteligente da água e dos efluentes, a valorização dos espaços verdes, a prevenção e o combate às inundações, as intervenções para atenuar os impactos das vagas de frio e das ondas de calor, são algumas das estratégias a intensificar nestes territórios densamente ocupados.
- Responder aos vários desafios pressupõe, também, contrariar a segmentação socio-espacial e dinamizar processos de inclusão e inovação social. O envelhecimento da população, as incapacidades físicas e mentais, e o isolamento que daí decorrem, agravam as situações de vulnerabilidade social para um grande número de residentes. As transições tecnológicas e ecológicas também exigem uma atenção especial à necessidade de promover transições justas.

Num extenso arco que contorna o Noroeste, todo ele denso – de que são exemplos o seio da AMP e a rede urbana do quadrilátero – que se estende entre o Alto Minho e o Tâmega e Sousa, atravessando o interior do Cávado e do Ave, e prolongando-se até Vale de Cambra, é prioritário intervir, de forma a diminuir a segmentação espacial existente. Nestes contextos, é preciso promover nos centros urbanos a qualificação dos serviços (saúde, educação, cultura, apoio social, etc.) e o reforço dos níveis de infraestruturação urbana (água, saneamento e resíduos). São contextos muito pressionados pela procura de habitação, onde a edificação precisa de responder às necessidades das novas famílias, privilegiando a densificação urbana, mas preservando e valorizando a qualidade dos recursos ambientais. Estratégias focadas na inovação (social, educação, saúde e ambiente) dinamizam mudanças urbanas que, no futuro, podem transformar estes territórios. Em termos económicos, é preciso continuar a inovar a base económica de forma a melhorar a empregabilidade e os rendimentos dos ativos.

**A valorização dos espaços de excelência natural e a consolidação do eixo de intermediação urbano-rural** passa por potenciar uma intervenção sobretudo assente nas áreas de baldios que são o suporte da maioria da produção agro-silvo-pastoril e florestal, na produção de fontes de energia renovável (hídrica, e eólica) e na sua conciliação com a conservação destes espaços naturais, infraestruturas de suporte imprescindíveis, em simultâneo, para todo o turismo de natureza e rural e para o bem-estar e a qualidade de vida dos residentes.

Este subsistema compreende os principais ativos naturais do Norte (solo, água e biodiversidade) e afiança, ainda, o bom funcionamento dos ciclos da água e do carbono, assegurando o seu armazenamento e *stock*. Abrange toda a Área de Excelência Natural que se estende desde a Serra de Arga, com destaque para o Parque Nacional da Peneda Gerês, o único do país, e se prolonga pelas terras altas do Barroso, do Alvão, do Marão até Montemuro, Freita e Arade e ainda pelo Parque Natural de Montesinho.

Salienta-se que todas as NUTS III contêm áreas integradas neste subsistema. **Trata-se do subsistema territorial de charneira que garante e dota de sustentabilidade todo o Norte** onde as políticas públicas devem:

- Dirigir-se para a proteção, valorização e restauro do capital natural existente, assegurando a missão cimeira da conservação da natureza e da biodiversidade.
- Orientar-se para a manutenção e promoção dos sistemas de pecuária extensiva de montanha e florestal melhorando a sua gestão de forma a assegurar produção de valor, designadamente com introdução de inovação, permitindo deste equilíbrio, a melhoria da retenção e infiltração da água e a manutenção dos *stocks* de carbono no solo.
- Assegurar a operacionalização dos objetivos do Sistema de Gestão Integrado de Fogos Rurais diminuindo os efeitos negativos do regime de fogo associado aos diferentes níveis económico, social e ambiental, nomeadamente pela execução do Plano de Ação Regional do Norte.
- Fomentar o turismo natureza associado a estes territórios de excelência natural e todas as atividades produtivas e culturais conexas ao mundo rural que garantam a qualidade da experiência.
- Desenvolver o aproveitamento dos recursos mineiros adotando as melhores práticas disponíveis e procurando sempre aumentar as cadeias de valor e internalizá-las localmente, respeitando as condicionantes ambientais prevalentes.
- Promover a consolidação das redes de aglomerados existentes e ancorar os processos de transformação nos centros urbanos dessa rede pelo reforço das ligações interurbanas e urbano-rurais, com os territórios envolventes rurais. As intervenções devem focar-se em processos de inovação, em projetos que podem desencadear novas dinâmicas, umas focadas na prestação de serviços de interesse geral, outras orientadas para a atração de novos residentes e novas atividades económicas, garantindo a conectividade digital destes territórios, favorecendo uma economia urbana e rural mais regenerativa, que atende e valoriza os recursos locais, de que são um bom exemplo as aldeias do PNPG, cuja rede proporciona a manutenção de parcelas do território vivas.
- Contribuir para a consolidação do eixo Chaves - Vila Real - Peso da Régua – Lamego. Uma aposta neste corredor urbano-rural permite dinamizar uma estratégia focada numa missão prioritária. O reforço da rede urbana existente permitirá alcançar melhores níveis de eficiência e eficácia na gestão das políticas públicas e na implementação de estratégias mais integradas e baseadas em projetos inovadores. Preferencialmente, este eixo deve prolongar-se, a sul, até Viseu, assim como, a norte, até Verim e potenciar uma rede urbana inter-regional e transfronteiriça.

Neste subsistema territorial de charneira, que corresponde, maioritariamente, à Área de Excelência Natural, os espaços urbanos e os territórios rurais devem cooperar em torno das suas especificidades e complementaridades, inovando na atratividade residencial, na valorização dos seus recursos naturais, e na promoção do património e das identidades culturais. Neste contexto regional, é central desenvolver estratégias e intervenções integradas, a partir de uma visão partilhada, que estruture os recursos e valorize os diferentes contextos territoriais. A contiguidade espacial das problemáticas exige concertação entre diferentes NUTS III.

**A qualificação do sistema de agropecuária e a estruturação urbana do Nordeste**, que ocupa a quase totalidade das CIM de Terras de Trás-os-Montes e Douro e ainda uma pequena parte do Alto Tâmega e Barroso, onde se concentram as maiores bacias de produção agropecuária, seja de produção vegetal (vinha, olival, castanha, amêndoa e maçã), seja de produção animal (uma parte importante da pecuária extensiva de montanha e a quase totalidade de produção de leite de pequenos ruminantes).

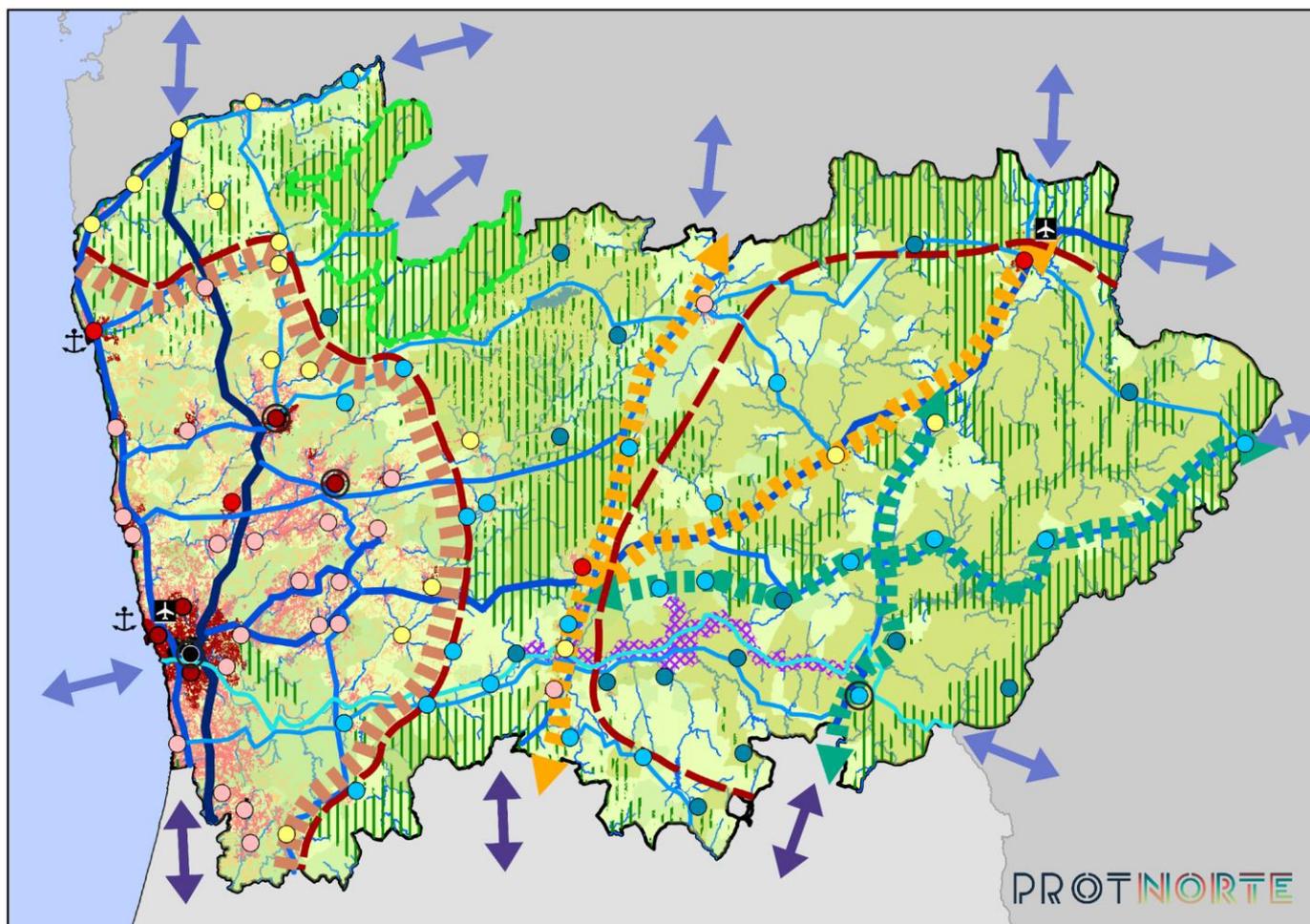
**Trata-se do subsistema territorial, solar da excelência agroalimentar**, apresentando a maior concentração de produtos agroalimentares de qualidade reconhecida pela UE (DOP e IGP) **do Norte**, onde se impõe encarar a ruralidade como uma oportunidade e não como um problema.

Num contexto irrepetível de crescimento dos centros urbanos pelas circunstâncias demográficas existentes, a qualificação passa pela aposta diferenciadora no desenvolvimento rural e na intensificação da ligação dos centros urbanos com toda a envolvente. Também neste contexto é preciso estruturar o policentrismo urbano e criar mecanismos que desencadeiem processos inovadores em torno de missões prioritárias em matéria de desenvolvimento de complementaridades e redes de cooperação urbanas. Numa estratégia urbano-rural, a desenvolver de forma experimental e inovadora, propõe-se a estruturação de um conjunto de eixos urbanos, que deverão ancorar ou dinamizar uma multiplicidade de intervenções territoriais (interurbanas; urbano-rurais, rurais-rurais) e promover uma participação ativa de vários atores locais e regionais. As políticas públicas devem:

- Contribuir para a consolidação do **eixo urbano Vila Real, Mirandela, Macedo de Cavaleiros e Bragança** – reforçando as centralidades já afirmadas de Vila Real e Bragança –, assim como do **eixo urbano Chaves, Vila Real, Peso da Régua e Lamego**, constituem uma missão prioritária, pois evidenciam um importante potencial em matéria de equilíbrio territorial, que se configuram estratégicos para a região Norte, em termos de equidade e coesão territorial.
- Empreender a estruturação do **eixo Vila Real, Sabrosa, Alijó, Carrazeda de Ansiães, Vila Flor, Alfândega da Fé, Mogadouro e Miranda do Douro**, ancorando uma estratégia de intervenção urbano-rural crucial para apoiar o desencravamento territorial desta extensa área.
- Cooperar na afirmação e estruturação do **eixo Macedo de Cavaleiros, Alfândega da Fé, Torre de Moncorvo e Vila Nova de Foz Côa**, numa estratégia potencialmente inter-regional a concertar para sul, também prioritária. São pequenos centros urbanos que têm de reforçar as complementaridades tendo em vista construir economias de escala, nomeadamente na provisão de serviços coletivos ou no desenvolvimento turístico. Os Sítios Pré-históricos de Arte Rupestre do Vale do Rio Côa e de Siega Verde e os recentemente criados Lagos do Sabor são um património singular com um elevado potencial estratégico.
- Os eixos em estruturação integram pequenos centros urbanos, numa fronteira de dinâmica frágil, cuja manutenção só pode ser assegurada mediante a adoção de políticas públicas especificamente dedicadas.
- Apoiar a dinâmica de investimento produtivo que se verifica no território, solucionando de forma efetiva, coletiva ou individual, o problema da escassez de água para rega, mas simultaneamente, encontrando soluções de sistemas de produção, tecnologias, equipamentos e cultivares que respondam de forma mais eficiente à falta de água crónica e permitam a melhoria da condição dos solos no que ao *stock* de carbono diz respeito.
- Dinamizar uma estratégia de valorização deste potencial agroalimentar, aumentando o valor acrescentado das várias produções através do reforço da componente agroindustrial de transformação, da promoção e internacionalização dos produtos de maior valor, apoiando soluções locais que aumentem a resiliência do território.
- Fomentar soluções de trabalho e de vida que permitam estabilizar em condições dignas à mão de obra necessária para este reforço da atividade agropecuária do território.
- Diminuir os riscos de incêndio dos regimes de fogo associados a este território e as dinâmicas de desertificação através das medidas consideradas no Plano de Ação Regional do Norte para a Gestão Integrada de Fogos Rurais.
- Fomentar o turismo rural associado a estes territórios de excelência agroalimentar e todas as atividades produtivas e culturais conexas ao mundo rural que garantam a qualidade da experiência.
- Desenvolver o aproveitamento dos espaços florestais sem povoamentos florestais, onde seja máximo o benefício da produção fotovoltaica e eólica a partir de fontes de energia renovável, sempre e quando compatível com as condicionantes ambientais prevaletentes.

Neste subsistema territorial os espaços urbanos e os territórios rurais devem religar-se, cooperando em torno das suas especificidades e complementaridades, potenciando os produtos agroalimentares de qualidade reconhecida pela UE. Simultaneamente, como condição de viabilização, deve apostar-se na infraestruturação dos territórios com redes digitais de elevada prestação, encarando as transições verde e digital como oportunidades para alavancar trajetórias de desenvolvimento.

# Modelo Territorial da Região Norte



## Capital Natural e Cultural

- Hidrografia
- Bacias de produção agropecuária
- Bacias de produção florestal
- Área de Excelência Natural
- Parque Nacional da Peneda-Gerês
- Património Mundial da UNESCO
- Alto Douro Vinhateiro (Património da UNESCO)

## Estrutura urbano-económica

### Serviços sociais e económicos

- Oferta diversificada e especializada
- 
- 
- Oferta escassa e pouco especializada
- 

### Densidade urbana e económica

- Alta
- 
- Baixa

## Estratégia

- Três contextos territoriais
- Arco em Valorização
- Eixos em Consolidação
- Eixos em Estruturação
- Ligações internacionais
- Ligações nacionais

## Infraestruturas de transporte

- Aeroportos
- Portos principais
- Ligações nacionais de:
  - Capacidade elevada
  - Capacidade alta
  - Capacidade razoável
  - Capacidade baixa
  - Via navegável/Ferrovia do Douro

0 5 10 Km









---

# Governança Territorial

Com a publicação do DL n.º 27/2020, de 17 de junho, foi dado um passo decisivo na democratização da governação territorial, com a consagração da eleição indireta dos presidentes das CCDR através de um colégio eleitoral, composto pelos presidentes e vereadores das câmaras municipais e pelos presidentes e membros das assembleias municipais (incluindo os presidentes de junta de freguesia) da respetiva área territorial, e também de um dos seus vice-presidentes, por um colégio com outra constituição. Esse mesmo diploma anuncia já que, num segundo momento, seriam harmonizadas as circunscrições territoriais da administração desconcentrada do Estado, e a integração nas CCDR dos serviços desconcentrados de natureza territorial, em paralelo com a manutenção dos órgãos de gestão dos programas regionais de fundos de financiamento.

É já neste quadro que o Governo comete à CCDR-NORTE, I.P. a elaboração do PROT-NORTE, circunstância até agora inédita na organização administrativa do País. Efetivamente, com a publicação do Decreto-Lei n.º 36/2023, de 26 de maio, as CCDR passaram a constituir-se como Institutos Públicos, integrando as diversas políticas públicas que prosseguem estratégias de promoção do desenvolvimento integrado do Território – agricultura, cultura, saúde, educação, conservação da natureza, entre outras, de modo a garantir maior coesão e desenvolvimento regional, atribuindo-lhe um papel central na prossecução das políticas públicas ao nível regional.

Por seu turno, a Lei-quadro da transferência de competências para as autarquias locais e para as entidades intermunicipais (Lei n.º 50/2018, de 16 de agosto), já havia reforçado a importância das esferas municipal e intermunicipal no âmbito da organização e gestão dos serviços públicos, tendo em vista uma maior qualidade e equidade de oportunidades no seu acesso, entre as quais se encontra a organização intermunicipal da rede de transporte escolar e do planeamento da oferta educativa, a elaboração e operacionalização de cartas sociais supramunicipais, a definição da rede de unidades de cuidados de saúde primários e de unidades de cuidados continuados de âmbito intermunicipal e, em matéria de cultura, as competências de articulação entre sub-regiões e dentro de cada uma delas, no que respeita aos equipamentos e estruturas culturais como no património cultural, colocando a tónica na criação de redes de cooperação.

No âmbito da Lei n.º 52/2015, de 9 de junho, alterada pelo DL n.º 169-A/2019, de 29 de novembro, são atribuídas às CIM/ AMP competências para a organização e gestão dos sistemas de transportes públicos coletivos, e para a oferta de serviços complementares de transporte flexível, reforçando a capacidade de intervenção intermunicipal ao nível das bacias de pendularidades e das relações funcionais dos territórios à escala das sub-regiões.

Assistimos assim, à consolidação do processo de descentralização em curso, estabelecendo uma governação de proximidade, baseada no princípio da subsidiariedade, que aprofunda a autonomia das autarquias locais e a sua capacidade para garantir a melhor resposta em prol do interesse dos cidadãos e das empresas que procuram uma resposta mais ágil e rápida por parte da Administração Pública.

Ao mesmo tempo, ou conseqüentemente, é reforçada a capacidade de intervenção das CCDR, I.P., através de novas atribuições, que muito poderão contribuir para aumentar a capacidade das regiões administrativas desempenharem, com eficácia e eficiência, a sua intervenção em políticas integradas de âmbito territorial.

Neste contexto, consideramos que estão reunidas condições que permitam uma governação multinível das políticas públicas, em especial as que se consubstanciam e ganham evidência no Território. Condições que conferem uma maior representação das pessoas, que ficam mais próximas da decisão sobre os seus interesses e necessidades, e mais capacitados para o exercício de uma cidadania ativa para uma melhor administração ao nível regional, sub-regional e local.

Dito de outra forma, o nível regional e o nível sub-regional têm agora legitimidade e atribuições de intervenção que complementam o nacional e local.

# Governança Territorial

Assim, o PROT-NORTE, enquanto instrumento de ordenamento do território, à mesoescala e ao serviço do desenvolvimento regional deve, portanto, prosseguir com igual intensidade os objetivos de coesão, competitividade e equidade, valorizando todas as regiões, sub-regiões, territórios e cidades, numa ótica relacional, levando em consideração, de forma integrada, os diferentes desafios e opções estratégicas que se colocam ao nível regional e das várias e sub-regiões, promovendo a racionalização do processo de tomada de decisões organizativas, o aprofundamento da governação democrática, a formulação de políticas públicas mais ajustadas à diversidade territorial existente e a melhoria da prestação de serviços públicos aos cidadãos, num contexto especialmente crítico de mudanças tecnológicas acentuadas, de perda de população, de necessidade de se fazer a tripla transição, climática, energética e digital. Daí que, no seu Modelo territorial, para além da abordagem policêntrica ao desenvolvimento urbano e à articulação entre territórios sobressai, uma abordagem que reforça a cooperação interurbana, urbano-rural e urbano-industrial, enquanto fator de coesão interna e de atenuação das desigualdades socioeconómicas, nomeadamente através da estruturação de subsistemas territoriais que religam os centros urbanos, nas suas diferentes dimensões, com as áreas agrícolas adjacentes, o “chão do Norte”.

Por outro lado, o trabalho colaborativo e as redes de cooperação existentes no Norte devem também ser reforçadas, cumprindo o paradigma pelo qual sempre pugnamos no âmbito do trabalho do PROT-NORTE – do Norte, com o Norte e para o Norte. A dimensão colaborativa, de auscultação e reflexão conjuntas, e de estruturação de pensamento estratégico regional que é, neste contexto, imprescindível, foi, desde os trabalhos de preparação deste PROT-NORTE, um dos pilares metodológicos de presença contínua ao longo de todo o processo de elaboração, traduzido na diversidade de entidades auscultadas, workshops dinamizados, reuniões setoriais e globais empreendidas, inquéritos promovidos, divulgação do avanço dos trabalhos em sede de diversos fora.

Esta é a prática que pretendemos seja perpetuada para além da aprovação e entrada em vigor deste PROT-NORTE, certos de que o caminho a empreender para a implementação do Modelo Territorial e da sua execução, que designamos por Agenda Transformadora, se confrontará com a incerteza com que, cada vez mais, o Território e Sociedade se confrontam, com a rapidez com que as mudanças, eventos e ocorrências vão acontecendo, e cientes de que a perpetuação da qualidade de vida das nossas comunidades só prevalecerá se o nosso empenho em prol da mesma for em parceria, alinhados num percurso conjunto, focados em objetivos claros e de longo termo, e apostando no papel de charneira territorial que o PROT-NORTE desempenha em todo o Sistema de Gestão Territorial como chave de ligação coesa com os decisores locais na prossecução dos desígnios da Região, espacializando, mas “norteando” as políticas públicas e as aspirações nacionais.

Para a operacionalização do modelo de governança preconizado, no quadro do novo modelo organizativo decorrente dos processos de descentralização e desconcentração, serão utilizados os mecanismos e os órgãos existentes:

- O Conselho de Concertação Territorial, órgão político de promoção da consulta e concertação entre o Governo e as diferentes entidades políticas regionais e sub-regionais, nos planos regional, sub-regional e local;
- O Conselho de Coordenação Intersectorial, órgão que promove a coordenação técnica da execução e monitorização das políticas sectoriais, nomeadamente nas áreas do desenvolvimento regional, ambiente, cidades, economia, cultura, educação, saúde, ordenamento do território, conservação da natureza, agricultura e pescas.
- O Conselho Regional da CCDR-NORTE, I.P., órgão que assegura a representatividade dos vários interesses e entidades relevantes para a prossecução da missão e das atribuições da CCDR, I. P., garantindo a respetiva execução e acompanhando a atividade do conselho diretivo. e Conselhos Regionais Temáticos, enquanto secções do Conselho Regional, de que é exemplo o Agrário.
- O Conselho Regional de Inovação do Norte e as Plataformas Regionais de Especialização Inteligente.

Pretende-se promover uma estratégia de articulação na região Norte e entre as regiões NUTS II, que garanta fluidez nas respostas à heterogeneidade dos agentes económicos e uniformidade de critérios nas tomadas de decisão, tendo em consideração que a sobreposição de competências e de funções entre organismos do Estado conduz a sobreposição de responsabilidades e, assim, a ineficiências organizacionais.

# PROT com (o) NORTE

**FUNDO AMBIENTAL**

**NORTE2020**  
PROGRAMA OPERACIONAL REGIONAL DO NORTE