



Plano de Ação da Valnor S.A para o
cumprimento do PERSU 2030

ÍNDICE

MEMÓRIA DESCRITIVA

I.CONTEXTO DE CONDIÇÃO	4
II.FACTORES CRÍTICOS DE SUCESSO	5
II.1.HORIZONTE TEMPORAL	5
II.2. PARTILHA DE INFRAESTRUTURAS	6
II.3. A APOSTA NA VALORIZAÇÃO ENERGÉTICA COMO SOLUÇÃO PARA A FRAÇÃO RESTO	6
II.4. LOCALIZAÇÃO DE NOVAS INFRAESTRUTURAS	7
II.5. OPERAÇÃO	7
II.6. MERCADO LABORAL	9
II.7. AVALIAÇÃO E REVISÃO DO PAPERSU	9
III. CARACTERIZAÇÃO SUMÁRIA DO ESTUDO DA REGIÃO DO ALENTEJO	10
IV. PARTICIPAÇÃO DO PÚBLICO	11
V. ARTICULAÇÃO COM OS MUNICÍPIOS	11
VI. AVALIAÇÃO DO CUMPRIMENTO DAS METAS DEFINIDAS NO PERSU 2020 E PERSU 2020+	11
VII. DESCRIÇÃO DA ENTIDADE GESTORA DO SISTEMA MULTIMUNICIPAL	13
VII.1 - CARACTERIZAÇÃO SUMÁRIA DA ÁREA DE INTERVENÇÃO DA ENTIDADE GESTORA	13
VII.2 - CARACTERIZAÇÃO DO MODELO TÉCNICO ATUAL	15
VII.3 - PONTOS FRACOS E FORTES DO MODELO ATUAL FACE À ESTRATÉGIA NACIONAL PERSU 2030	17
VIII. BREVE DESCRIÇÃO DO MODELO TARIFÁRIO ATUAL E PREVISTO ATÉ 2030	17
IX. ENTRADAS PARA TRATAMENTO	18
X. ESTRATÉGIA A IMPLEMENTAR PARA O CUMPRIMENTO DAS OBRIGAÇÕES NO ÂMBITO DO RGGR E DAS METAS E AÇÕES ESTABELECIDAS NO ÂMBITO DO PERSU2030	18
XI. IMPACTO TARIFÁRIO INDICATIVO	26
XII. CONCLUSÕES FINAIS	27
XIII. ANEXOS	27



MEMÓRIA DESCRITIVA

I. CONTEXTO DE CONDIÇÃO

O PERSU 2030 publicado no mês de março de 2023, determinou o prazo de 8 (oito) meses para a entrega dos planos de ação, prazo esse que foi posteriormente prorrogado para 31 de dezembro de 2023.

O Plano de Ação da VALNOR, de ora em diante designado por “PAPERSU”, assume como princípio estruturante que Portugal e a VALNOR, na parte que lhe compete, têm de cumprir as metas ambientais em matéria de resíduos.

Assim, o PAPERSU da VALNOR apresenta soluções nos temas decisivos para o cumprimento das metas ambientais na região do Alentejo, LVT e Centro.

Neste contexto, importa referir que o Sistema gerido pela VALNOR e a sua atividade de serviço público encontram-se balizados por dois instrumentos essenciais, modeladores da sua atividade concessionada e regulada, e indissociáveis entre si:

- o Contrato de Concessão celebrado com o Estado Português, em 30 de setembro de 2015, e
- o modelo regulatório que lhe é aplicável, por via do Regulamento Tarifário dos Resíduos Urbanos (RTR), de 2018, sob jurisdição da ERSAR.

Face às pesadas exigências do PERSU 2030 em matéria de metas ambientais, o Contrato de Concessão e o RTR, concebidos e estruturados sob a égide do PERSU 2020, e dos quais a VALNOR não se pode desviar, devem ser adaptados às novas metas.

Desde logo, encontram-se desajustados os objetivos de serviço público constantes do Contrato de Concessão que estiveram em vigor até ao final do ano de 2020, e cuja definição é uma matéria da exclusiva competência do Concedente, o Estado Português, enquanto titular da concessão.

Frisa-se que o PERSU 2030 não é um evento modificativo do Contrato de Concessão da VALNOR, nem o reviu automaticamente, pelo que as novas metas da VALNOR deverão ser comunicadas pelo Estado, através de uma modificação unilateral do Contrato de Concessão, conforme nele previsto.

Pela exigência e ambição das novas metas, encontram-se também desajustados o risco contratual de financiamento e o risco de investimento, alocados na concessionária, e que são modelados pelo RTR numa base assimétrica e de reduzida flexibilidade, os quais estão concebidos para os objetivos de serviço público do PERSU 2020. Face aos significativos montantes dos investimentos para o cumprimento do PERSU 2030, estes riscos contratuais devem ser revistos trazendo um maior equilíbrio à gestão da concessionária.

Os mesmos avultados investimentos que serão necessários para cumprir o PERSU 2030, e que a VALNOR estima em aproximadamente em €67 Milhões de Euros no seu PAPERSU, para a região do Alentejo, LVT e Centro, implicam uma profunda reflexão sobre as soluções para o financiamento do PERSU 2030, pela necessidade imperiosa de sustentabilidade financeira de todos os Sistemas e dos Municípios.

O custo do tratamento dos resíduos tem aumentado nos últimos anos, o que não é indissociável da estipulação de metas ambientais cada vez mais exigentes, a nível europeu e nacional, assim como a melhoria da qualidade do serviço, que exigem a realização de avultados investimentos e a alocação de custos operacionais que possam responder cabalmente aos referidos objetivos e que se tem traduzido no aumento da tarifa municipal.

O PERSU 2030, pela sua ambição, implica avultadas necessidades de investimento, não podendo a tarifa municipal suportar, por si só, os custos estimados desta gestão de resíduos, porque se traduzirá numa situação de insustentabilidade pelos manifestos limites de elasticidade daquela tarifa.

E tal desequilíbrio ocorrerá, quer seja para os Sistemas concessionados e de tarifa regulada, face à necessidade de assegurar a estabilidade tarifária, quer para os Municípios, face à necessidade de garantir a sustentabilidade do próprio Sistema que presta o serviço público concessionado.

A este propósito, foram já vários os caminhos apontados pelas concessionárias EGF com vista a mitigar o *gap* entre a receita e o custo do serviço público de recolha e tratamento de resíduos urbanos.

Assim, em nossa opinião, o setor terá de assumir definitivamente o princípio do poluidor-pagador na aplicação da responsabilidade alargada do produtor nos fluxos específicos de resíduos, porque a meta de 2030 é uma meta de reciclagem, para a qual a contribuição das embalagens é muito significativa. A responsabilidade financeira que deve ser garantida pelo SIGRE à VALNOR no âmbito desta proposta, é estimada em 37 Milhões de Euros, e que não pode ser contornada ou continuamente subsidiada pela tarifa municipal.

Por outro lado, não é igualmente coerente a exigência do cumprimento de metas europeias que não seja acompanhada da abertura de avisos dos fundos europeus (Fundo de Coesão PT2030), para cofinanciar os restantes investimentos que estão a ser exigidos aos Sistemas em Alta, e em que se insere a VALNOR;

Presentemente, a falta e o desconhecimento da continuidade e do reforço de alocação de fundos europeus ao setor traduzem-se num fator de enorme preocupação, uma vez que não é clara a disponibilidade da banca comercial e do mercado financeiro em geral para acomodar o financiamento global do programa de investimentos do País face aos montantes envolvidos.

Apesar do aqui referido, o PAPERSU da VALNOR é submetido para aprovação à APA nos moldes exigidos pelo PERSU 2030.

Porém, a adequação formal do Contrato de Concessão e do RTR ao PERSU 2030 e ao PAPERSU e, bem assim, as soluções de financiamento alternativo às tarifas para a execução deste Plano de Ação, são condições necessárias ao seu compromisso e implementação.

II. FACTORES CRÍTICOS DE SUCESSO

Importa também listar os fatores críticos de sucesso à concretização do PAPERSU que, por configurarem circunstâncias externas ao controlo da VALNOR, podem influenciar negativamente os objetivos propostos no PAPERSU, e que se reservam de seguida de acordo com os seguintes capítulos de exposição:

1. Horizonte temporal
2. Partilha de Infraestruturas
3. A aposta na valorização energética como solução para a fração resto
4. Localização de novas infraestruturas
5. Operação
6. Mercado laboral
7. Avaliação e revisão do PAPERSU

II.1. Horizonte temporal

O PERSU 2030 é um plano estratégico aprovado para um horizonte temporal de 10 (dez) anos.

A sua publicação em março de 2023 anulou três (3) anos à preparação e à implementação das medidas que defende para a concretização do exigente objetivo europeu.

Consequentemente, os planos de ação que concretizam as diretrizes do PERSU 2030 estão a ser submetidos no final do ano de 2023 pelas entidades que são os veículos para a sua concretização – os Municípios e os Sistemas de Gestão de Resíduos Urbanos, em articulação, com um prazo de conclusão de sete (7) anos.

Questões como o mapeamento e a localização disponível para as novas instalações de tratamento de resíduos, a preparação dos projetos, a construção das infraestruturas e os processos de licenciamento e aprovação que lhes estão associados, a dificuldade e prazos de resposta dos fornecedores, a entrada em exploração após testes e ensaios, a contratação de novos recursos especializados, a necessidade de obtenção de financiamento, a articulação legal e regulatória com outros sistemas de gestão de resíduos urbanos para a partilha de infraestruturas, a articulação com os Municípios em diversas frentes, financeira, sociais, política, operacional, de alinhamento acionista, conduzem a que o fator temporal seja crítico para o sucesso do PAPERSU da VALNOR.

II.2. Partilha de Infraestruturas

O PERSU 2030 mantém a lógica da divisão do País em regiões para a atribuição dos fundos e de eficiência na sua distribuição.

Entendem-se todas as vantagens inerentes à solução:

- Existindo capacidade excedentária de uma instalação, permite uma maior eficiência e suprir necessidades de outro Sistema;
- Menores custos na construção de novas infraestruturas de tratamento – menos emissões CO2;
- Menores custos de operação;
- Beneficia a tarifa municipal;
- Permite a análise do País como um todo – melhores soluções de estratégia de construção de novas infraestruturas/utilização das existentes para servir mais Municípios – Gestão Integrada;
- Menor pressão social;
- Instrumento de gestão entre a ociosidade e sobrecapacidade das instalações;
- Utilização de menos recursos naturais e escassos – água, energia;
- Auto suficiência regional/nacional.

No entanto, presentemente, não existe um regime jurídico especial associado à partilha de infraestruturas entre os diversos Sistemas de Gestão de Resíduos Urbanos, que articule as diferentes realidades e naturezas jurídicas dos Sistemas e incentive a aceleração da distribuição do país na geografia regional defendida pelo PERSU 2030.

Sendo uma matéria de interesse nacional, e para o cumprimento do PERSU 2030, carece de intervenção de política setorial que reorganize os Sistemas e alinhe os Municípios para a referida premissa, sob um enquadramento legal de interesse público.

II.3. A aposta na valorização energética como solução para a fração resto

A expressiva quantidade, ainda atualmente existente, de fração resto dos resíduos urbanos do país, e os possíveis cenários da sua evolução, em quantidade e composição, bem como a insuficiente capacidade atual de tratamento, para além da deposição em aterro, estiveram na base da contratação de um estudo pela EGF, a uma consultora internacional qualificada, a *Ramboll*, para avaliação do tema.

Neste estudo, traçaram-se diversos cenários de evolução de quantidades de recolha seletiva e tratamento para o universo EGF, pressupondo que não há crescimento da quantidade total de resíduos urbanos, conforme previsto no PERSU 2030, o que, de acordo com os autores, aumenta significativamente o risco de não cumprimento, cuja consequência será sempre o risco de não existir capacidade de tratamento e em consequência a deposição em aterro.

O Estudo contextualizou a análise à luz da regulação europeia (resíduos, energia, sustentabilidade) e foram avaliadas as tecnologias disponíveis para redução e tratamento desta fração, incluindo a disponibilidade, aplicabilidade e a sua maturidade.

Para maior detalhe, poderá ser consultado o estudo na íntegra no Anexo XIII.2 que, em resumo, concluiu especificamente para a VALNOR, que a região do Algarve/Alentejo deverá contar com uma instalação de Valorização Energética, que permita obter um bom desempenho ao nível da reciclagem, e reduza a necessidade, para um nível residual, a deposição de resíduos urbanos em aterro, permitindo cumprir esta meta.

Para que seja possível cumprir a meta de aterro estipulada para o país em 2035, a valorização energética é, nesta fase, o único garante para o seu cumprimento.

No decorrer da vigência deste PAPERSU, manter-se-ão as parcerias de investigação e a avaliação de novas tecnologias/tecnólogos, e os estudos de outras soluções potenciais de escoamento de fração resto.

II.4. Localização de novas Infraestruturas

Após a aprovação do PAPERSU, a VALNOR não pode contar de imediato com a operacionalidade das novas infraestruturas de tratamento, mantendo-se a responsabilidade desta empresa em assegurar a correta gestão dos resíduos urbanos.

Tendo em consideração, a limitação da capacidade dos aterros a VALNOR, preventivamente, analisou as soluções para o tratamento de resíduos na região, sendo que uma das hipóteses possíveis seria a exportação de resíduos.

Porém, os custos associados à exportação de resíduos e, bem assim, à incerteza da sua aceitação por parte de outros Países europeus, também eles sujeitos a metas, inviabiliza nesta data esta opção.

Assim, sem perder o foco na reciclagem, impõe-se, face à capacidade atual dos aterros da VALNOR, uma fase de transição que tolere a construção de novas instalações de eliminação de resíduos e/ou a sua ampliação até que as novas infraestruturas de tratamento estejam operacionais.

É um passo necessário para a meta da reciclagem em 2030, sem comprometer a meta de aterro, em 2035.

No entanto, temas como a disponibilidade de terrenos, a pressão social, o necessário alinhamento político, a necessidade de contrapartidas aos Municípios, demoras nos licenciamentos, são fatores críticos do sucesso do PAPERSU da VALNOR.

II.5. Operação

Produção de resíduos

O PAPERSU da VALNOR replica as estimativas apresentadas pelo PERSU 2030 quanto à produção de resíduos, nomeadamente que a mesma se manterá estável entre os anos de 2019 e 2030 (apesar de no histórico serem registados aumentos).

A VALNOR fez um exercício de estimar a produção de resíduos urbanos em 2030, com base na correlação real "capitação - PIB per capita", dado que é de extrema importância perceber a evolução das quantidades de resíduos para o correto e adequado planeamento técnico dos investimentos de recolha e tratamento de resíduos por fluxo.

Assim, a VALNOR estima que, em 2030, os resíduos irão decrescer em 7% face ao valor de referência do PERSU 2030.

Nesta medida, as estimativas apresentadas poderão desviar-se da evolução da realidade e, nessa medida, subdimensionar toda a capacidade de tratamento e de eliminação prevista no PAPERSU, com impacto no não cumprimento das metas.

Potencial de resíduos disponível na caracterização do indiferenciado e dos volumosos

A empresa VALNOR reforça a importância de não se considerar os materiais classificados como "outros" das frações com potencial de reciclagem pois, corre-se o risco de sobreestimar o potencial efetivamente existente e de estar a dimensionar a atividade de recolha e de tratamento para resíduos não existentes e, por outro lado, subestimar a fração resto.

O PERSU 2030 considera a totalidade das quantidades de material do trfluxo provenientes da classificação da subcategoria "outros" das frações da caracterização física do indiferenciado de 2019, o que representa, por acréscimo, o incumprimento da meta PRR, pois esta fração dificilmente se refletirá num potencial de reciclagem.

A materialização das retomas em recolhas seletivas para os diferentes anos, aplicando a evolução das taxas de retoma propostas pela APA, resultam em 2030, na recolha de alguns materiais em quantidades superiores às que existem em termos potenciais nos resíduos urbanos (considerando a caracterização de RU de 2019 e dos dados de produção do mesmo ano).

Adicionalmente, e acrescendo ao exposto anteriormente, existe a necessidade de efetuar um ajustamento ao potencial real no indiferenciado de resíduos de embalagem, com base nos teores de humidade e contaminação desses resíduos no momento da caracterização. As caracterizações de resíduos efetuadas em Portugal seguem a metodologia definida na lei, ou seja, os resultados são obtidos e reportados tal qual – sem correção de humidade e contaminação, no momento da caracterização do indiferenciado (que, em Portugal, é realizada em amostras retiradas dos veículos de recolha municipal indiferenciada com compactação) os resíduos de embalagem, designadamente o papel/cartão e o plástico e metal já se encontram contaminados com humidade, biorresíduos, entre outros. Ora, para aferir o verdadeiro potencial em peso daqueles materiais, tal qual foram colocados no mercado, será obviamente necessário subtrair o peso dos contaminantes que não é o material-alvo a estimar.

De igual forma, no que se refere aos volumosos a VALNOR considera que existe um potencial de recuperação em 10% face ao total que o PERSU 2030 estima existir na totalidade dos monstros produzidos nos municípios da área de intervenção.

Nesta medida, as questões supra referidas, terão impacto no não cumprimento da meta PRR, por sobredimensionamento das quantidades recicláveis disponíveis no indiferenciado.

Taxa de contaminantes

O pressuposto constante no PERSU 2030 de existir 10% de refugo deve ser validado com a caracterização das embalagens à entrada da triagem para que seja monitorizada a contaminação efetivamente existente, uma

vez que variações dessa taxa de contaminação terá impacto direto nas retomas e, consequentemente, nas metas estabelecidas.

II.6. Mercado laboral

Em paralelo aos investimentos, as necessidades de contratação de recursos, especializados e menos especializados, não encontram paralelo na história da VALNOR.

Sendo conhecidas todas as dificuldades de recrutamento para o setor, em especial na região do Alentejo em face das oportunidades e condições que outros setores da economia oferecem, tal como o turismo, a contratação de pessoas será um desafio muito difícil de superar pela VALNOR, pela inexistência de oferta no mercado compatível com as necessidades que serão necessárias suprir neste Plano de Ação.

II.7. Avaliação e revisão do PAPERSU

Em resposta ao repto lançado pelo Senhor Ministro do Ambiente e Ação Climática, foi constituído após a publicação do PERSU 2030, um grupo de trabalho, constituído pela EGF e ESGRA e ainda pela GESAMB, TRATOLIXO, e LIPOR, e pela Secretaria de Estado do Ambiente, com a participação da APA e das CCDR nas reuniões de trabalho. O referido grupo de trabalho analisou, de forma objetiva e com recurso a consultores externos, os temas essenciais do setor, alinhando as prioridades e analisando soluções, num percurso paralelo à preparação do PAPERSU pelos Sistemas.

Foram realizadas 10 (dez) reuniões temáticas, que incluíram a discussão alargada e detalhada sobre a partilha regional de infraestruturas e os constrangimentos legais, o estudo da Consultora *Ramboll* sobre a fração resto, a estratégia para a recolha seletiva e reciclagem, com a apresentação das instalações “*Transformer*”, os sistemas PAYT/WAYT/Outros, sobre a produção de gases renováveis e biocombustíveis (biometano e digestão anaeróbia), e foi abordado o financiamento e os atuais condicionantes na área da energia, num modelo de incentivo à descarbonização, ainda a apresentação dos estudos preparados pela Consultora 3Drivers para cada uma das regiões definidas no PERSU 2030: Região Norte, Região Lisboa Vale do Tejo e Centro, Região Alentejo e Algarve, e as possíveis soluções da produção de CDR numa perspetiva do seu interesse pelo mercado nacional. As conclusões e temas abordados no grupo de trabalho cruzam-se, em larga medida, com os fatores críticos de sucesso aqui identificados.

As reuniões culminaram na apresentação nos dias 16 e 17 de novembro de 2023 dos estudos sobre as Regiões ao Senhor Ministro do Ambiente e da Ação Climática.

O caminho paralelo traçado pelo grupo de trabalho terá de, num percurso próximo, cruzar-se com o PAPERSU, alinhando as estratégias, tendo sido por essa razão, um trabalho muito importante de *kick off* e de *on going*, face aos desafios atuais.

A par do referido alinhamento, o dinamismo do setor deve ser tomado em consideração:

Em nossa opinião, as estimativas apresentadas no PERSU 2030 podem não refletir a evolução da produção de resíduos urbanos, o que pode ter um impacto significativo no alcance das metas previstas.

Também um fator crítico do sucesso da reciclagem é o comportamento do cidadão na separação dos resíduos, incluindo a adesão à separação da fração orgânica.

E bem, assim, será igualmente determinante o comportamento da indústria de reciclagem na incorporação do resíduo tratado como matéria-prima em novos produtos ou, a indústria embaladora que terá, na colocação de novas embalagens, acautelar que as novas instalações de tratamento dos SGRU estão dimensionadas e concebidas para as acomodar.

Por estas razões, a expectativa da adequação do PAPERSU à realidade do percurso, numa base anual como tem sido defendido pela APA, é uma medida que deve ser implementada, para que não se torne instrumento desajustado e com pouca aderência à realidade no que diz respeito ao real crescimento dos resíduos urbanos e a respetiva caracterização de resíduos, às alterações de mercado e do design das embalagens, às alterações da composição dos produtos de plástico e, bem assim, todas as demais contingências a que este setor, pelas suas particularidades, se encontra sujeito.

III. CARACTERIZAÇÃO SUMÁRIA DO ESTUDO DA REGIÃO DO ALENTEJO

Face ao novo quadro estratégico e aos desafios legais impostos em particular aos Municípios e aos SGRU, importa entender a gestão dos resíduos urbanos como um desafio regional.

Estes desafios, ampliados pela dimensão económica em mobilizar investimentos e aplicar tarifas mais onerosas aos sistemas, deverão por isso promover o aproveitamento das soluções já existentes e a partilha de soluções a construir conjuntamente.

Neste contexto, foi realizado pela 3Drivers, um estudo que tem como objetivo principal propor um cenário técnico para a Região do Alentejo, alinhado com os objetivos e metas de longo prazo da política europeia e nacional para a gestão de resíduos, nomeadamente os definidos no PERSU 2030.

No presente capítulo apenas apresentamos um resumo do Estudo, que se encontra completo no Anexo XIII.1.

Como objetivos específicos, o presente estudo pretende:

- a) Avaliar o estado atual das infraestruturas na Região do Alentejo, nomeadamente a capacidade de valorização orgânica, de valorização energética, de eliminação (aterros) e de triagem de resíduos resultantes da recolha seletiva multimaterial;
- b) Realizar a análise da dimensão económica, capex e opex, das soluções necessárias para a Região Alentejo;
- c) Demonstrar através de uma análise de risco, incluindo diferentes cenários de evolução da produção e gestão de resíduos urbanos, quais os principais constrangimentos para a persecução do cenário técnico defendido e as possíveis ações de mitigação, particularmente no contexto de política pública.

Relativamente ao último ponto, é particularmente relevante analisar os constrangimentos legais para a partilha de infraestruturas entre os Sistema de Gestão de Resíduos Urbanos. Apesar de existirem modelos de sucesso em Portugal, estes baseiam-se em acordos ex ante estabelecidos ainda na fase de conceção das infraestruturas.

Os principais resultados deste trabalho são:

- a) a definição das necessidades de infraestruturas na Região do Alentejo, de acordo com os cenários desenvolvidos, num formato Plano Diretor da Região, com uma perspetiva de macro-localização das infraestruturas a construir no futuro, e
- b) um conjunto de recomendações de políticas públicas de âmbito regional e nacional que permitam perspetivar a concretização do referido Plano Diretor.

IV. PARTICIPAÇÃO DO PÚBLICO

Conforme previsto no artigo 18.º, n.º 2 do Regime Geral da Gestão de Resíduos (RGGR), os planos de ação são elaborados pelas entidades gestoras dos sistemas multimunicipais e aprovados pela Autoridade Nacional dos Resíduos, devendo ser assegurada a participação do público na sua elaboração.

A participação do público neste PAPERSU esteve disponível através do website da EGF ou da VALNOR, sendo constituída por um formulário, no qual cada cidadão poderia deixar as suas sugestões.

O período de participação pública decorreu entre os dias 24 de outubro e 10 de novembro de 2023.

A divulgação da abertura do período de participação pública, realizou-se através de um comunicado de imprensa, emitido em 24 de outubro de 2023, ao qual se seguiu a publicação no website da EGF e da VALNOR, e nas redes sociais.

No anexo XIII.3, poderá ser consultado o relatório referente ao processo de participação pública desenvolvido no âmbito da elaboração do Plano de Ação da VALNOR, para a aplicação do Plano Estratégico para os Resíduos Urbanos 2030 (PERSU 2030).

V. ARTICULAÇÃO COM OS MUNICÍPIOS

A VALNOR, conforme-lhe é devido, articulou a elaboração do PAPERSU, juntamente com os seus Municípios. Tendo criado vários fóruns para essa articulação, nomeadamente:

- Nos dias 28, 29 e 30 de junho de 2023, tendo sido estas reuniões destinadas à apresentação geral do PERSU e das Metas da VALNOR destinadas à recolha trifluxo;
- No dia 6 de julho de 2023, tendo sido esta reunião destinada à apresentação integral do PERSU – Eixos, Objetivos e Metas aos Municípios que integram a área de abrangência da VALNOR;
- No dia 25 de outubro de 2023, foi realizada uma reunião com a Comunidade Intermunicipal do Alto Alentejo (CIMAA) e com os Municípios que a integram;
- Nos dias 2 e 3 de novembro de 2023, tendo sido esta reunião destinada à apresentação dos principais investimentos da VALNOR a realizar no âmbito do PERSU;
- No dia 9 de novembro de 2023, tendo sido esta reunião realizada por solicitação da CIMAA conjuntamente com a Empresa IRRADIARE, empresa contratada para a elaboração dos PAPERSU dos Municípios do Alto Alentejo;
- No dia 5 de dezembro de 2023, tendo sido esta reunião realizada por solicitação da CIMAA, no sentido de esclarecer algumas questões relacionadas com a elaboração do PAPERSU dos Municípios do Alto Alentejo;

Esta articulação com os Municípios, culminou com a apresentação do presente documento ao Conselho Consultivo e aos Municípios e Comunidades Intermunicipais, no dia 19 de dezembro de 2023.

.

VI. AVALIAÇÃO DO CUMPRIMENTO DAS METAS DEFINIDAS NO PERSU 2020 E PERSU 2020+

O QUADRO 1 apresenta o histórico de cumprimento das metas intercalares e finais da VALNOR

É de salientar que 2020 foi um ano marcado pela pandemia COVID-19, pelo que o desempenho da VALNOR ficou especialmente comprometido por um conjunto variado de motivos, como o encerramento provisório do TMB de Avis. Em 2021 e em 2022 não havia metas PAPERSU definidas, no entanto são apresentadas as metas nos respetivos anos.

QUADRO 1 - METAS INTERCALARES PAPERSU2020 (% , 2016-2020)^{1,2 e 3}

Preparação para reutilização e reciclagem (%)	2016	2017	2018	2019	2020	2021 ⁴	2022 ⁴
Meta ¹	80%	80%	80%	80%	80%	-	-
Real ²	66%	71%	73%	72%	59%	74%	74%
Retomas com origem em RS (kg/hab.ano)	2016	2017	2018	2019	2020	2021 ⁴	2022 ⁴
Meta ¹	47	48	49	52	54	-	-
Meta Aferida ³	47	48	50	53	57	-	-
Real ²	43	43	40	42	46	46	46
Deposição de RUB em aterro (%)	2016	2017	2018	2019	2020	2021 ⁴	2022 ⁴
Meta ¹	10%	10%	10%	10%	10%	-	-
Real ²	15%	17%	12%	9%	25%	7%	8%

O histórico da evolução das metas do PAPERSU2020 caracterizou-se por:

- › **Preparação para reutilização e reciclagem (%):** Desvio da meta de preparação para reutilização e reciclagem de 2016 a 2020. Em 2020, registou-se um decréscimo das quantidades tratadas no TMB⁵ de Avis devido à sua paragem (decorrente das orientações APA-ERSAR) e como consequência a diminuição de retoma de recicláveis com essa origem, com impacto direto na meta de preparação para reutilização e reciclagem, pelo que esta teria sido cumprida se o TMB não tivesse sido forçado a parar a sua laboração. Este desvio da meta em 2020 levou à aplicação da taxa de gestão de resíduos não repercutível (TGR-NR) 2020 cobrada à VALNOR como penalidade. O aumento da PRR em 2021 e 2022 deveu-se ao facto do TMB voltar a entrar em funcionamento, após paragem em 2020.
- › **Retomas com origem em RS (kg/hab.ano):** Desvio da meta de retoma seletiva estabelecidas no período em análise. Um dos motivos para o desvio prende-se com o aumento insuficiente das quantidades recolhidas no âmbito do serviço de recolha seletiva devido à sobrestimativa da meta.
- › **Deposição de RUB em aterro (%):** Embora tenha diminuído as quantidades de RUB depositadas em aterro entre 2016 e 2019, a VALNOR teve um desvio nesta meta durante o período, à exceção do ano de 2019, devido a vários fatores que impediram o normal funcionamento do setor. Assim, destacam-se alguns desses fatores, como a necessidade de realizar investimentos para promover a reciclagem e adequação das infraestruturas de tratamento, e a implementação das políticas setoriais de educação e sensibilização ambiental das populações. Por outro lado, destacam-se também alguns fatores exógenos ao SGRU, nomeadamente, a aprovação do Plano de Investimento pela Entidade Reguladora (ERSAR) em 28 de dezembro de 2016 e aprovação das candidaturas submetidas a co-

¹ Despacho nº3350/2015

² RARU 2016-2020

³ Fichas RARU 2016-2020

⁴ RARU 2022

⁵ TMB – Tratamento Mecânico e Biológico

financiamento comunitário no final do mês de outubro de 2017 pela Autoridade de Gestão do POSEUR. Em 2018, o desvio da meta de deposição de RUB em aterro e da meta de retoma seletiva pela VALNOR deu origem ao pagamento de TGR-NR 2018 como penalidade. Em 2020, a VALNOR teve um desvio da meta intercalar de deposição de RUB em aterro, consequência do aumento das quantidades de resíduos depositadas em aterro face ao previsto, devido à paragem do TMB de Avis referida anteriormente, à impossibilidade de realizar a paragem de manutenção do TMB na data programada e ao facto das quantidades de recolha seletiva ficarem aquém, apesar das mesmas terem aumentado. A melhoria de eficácia das infraestruturas existentes resultou no decréscimo da deposição de RUB em aterro nos anos 2021 e 2022.

Com base nas previsões de produção de resíduos urbanos e da capacidade das instalações existentes, a VALNOR incluiu no PAPERSU 2020, ações que tinham por objetivo o desenvolvimento e otimização da gestão da recolha, tratamento e valorização dos resíduos. Das ações planeadas, a VALNOR executou na totalidade 100% das iniciativas planeadas, pelo que o desvio das metas estabelecidas não se relaciona com a não conclusão de mesmas. As iniciativas realizadas foram as seguintes: *“Projeto ECOVALOR”, “Ecoeventos”, “Divulgação de posts nas redes sociais”, “Ações sensibilização Planetários Itinerantes”, “Comércio a Reciclar”, “Aplicação Recycle Bingo”, “Campanha Nacional o Futuro do Planeta não é reciclável”, “Campanha Toneladas de Ajuda”, “Campanha digital nas redes sociais, sensibilização para a separação e reciclagem de resíduos”, “Campanha digital #Prevenir COVID19”, “Campanha Digital - Nós Somos Valnor - Entre no nosso mundo”, “Campanha Digital Jovens e colaboradores”*.

VII. DESCRIÇÃO DA ENTIDADE GESTORA DO SISTEMA MULTIMUNICIPAL

VII.1 - Caracterização sumária da área de intervenção da entidade gestora

O “Sistema multimunicipal de triagem, recolha, valorização e tratamento de resíduos sólidos urbanos do Norte Alentejano” foi criado pelo Decreto-Lei nº 11/2001, de 23 de janeiro, que também constituiu a VALNOR – Valorização e Tratamento de Resíduos Sólidos do Norte Alentejano, SA, a quem atribuiu, em regime de concessão de serviço público, a exploração e gestão do Sistema.

Nos termos do referido contrato, a VALNOR desenvolve duas atividades a título principal e com direito de exclusivo (Cfr. n.º 2 da Base II das Bases da Concessão), ou seja, em regime de monopólio legal:

- a) o tratamento dos resíduos urbanos (gerados na área da concessão) cuja gestão se encontre sob responsabilidade dos Municípios: a VALNOR trata todos os resíduos urbanos gerados em habitações ou estabelecimentos (localizados na área da concessão) que não produzam mais de 1100 litros diários.
- b) a recolha seletiva daqueles resíduos urbanos, i.e., a VALNOR recolhe e transporta os resíduos urbanos já previamente separados para reciclagem (a recolha seletiva multimaterial).

A área de abrangência do Sistema integrava originalmente 14 concelhos, a saber, **Alter do Chão, Arronches, Avis, Campo Maior, Castelo de Vide, Crato, Elvas, Fronteira, Marvão, Monforte, Nisa, Ponte de Sor, Portalegre e Sousel**. A sua área de abrangência foi, em 2004, alargada a mais 5 concelhos, a saber, **Abrantes, Gavião, Mação, Sardoal e Vila de Rei**. Mais tarde, a sua área de abrangência foi de novo alargada, em 2010, a mais 6 municípios, a saber, **Castelo Branco, Idanha-a-Nova, Oleiros, Proença-a-Nova, Sertão e Vila Velha de Rodão**. Assim, hoje, a área de abrangência do Sistema integra 25 municípios, mais 17 do que a média nacional. A população abrangida pelo Sistema, por municípios, encontra-se

detalhada no “Ficheiro Dados PERSU”.

A VALNOR abrange uma área total de 11.980 km², da qual cerca de 22% da área dos municípios é Área Mediamente Urbana (AMU) e 78% é Área Predominantemente Rural (APR)⁶. Com uma população de aproximadamente 243 mil habitantes⁷, e uma densidade média de cerca de 20 hab/km² (2021), o Sistema é dos que tem menor densidade populacional. Nas AMU, a densidade eleva-se a 42 hab/km² e nas APR reduz-se a 14 hab/km².

Produção de Resíduos

Entre 2016 e 2022, a VALNOR apresentou uma taxa de crescimento de 2% para a quantidade de resíduos urbanos totais recebida, verificando-se que se mantém a tendência de crescimento, como se verifica no QUADRO 2, contrariando assim o objetivo nacional de redução da produção.

QUADRO 2 – PRODUÇÃO DE RESÍDUOS (TONELADAS, 2016-2022)⁸

Destino	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Total de resíduos produzidos	121.562	121.810	123.205	121.941	125.276	124.561	124.438
RU totais	116.022	116.039	118.198	118.031	121.637	121.224	121.285
Recolha Indiferenciada	96.237	96.061	98.813	98.509	100.591	100.262	101.362
% RI (face ao RU total)	83%	83%	84%	83%	83%	83%	84%
Recolha Seletiva totais	19.785	19.978	19.385	19.522	21.046	20.962	19.923
% RS (face ao RU total)	17%	17%	16%	17%	17%	17%	16%
Trifluxo	11.787	11.612	10.665	11.018	11.934	12.137	12.074
Papel/Cartão	5.460	5.394	5.192	5.311	5.588	5.597	5.515
Plástico/Metal e ECAL	3.012	2.664	2.722	2.775	3.161	3.175	3.087
Vidro	3.316	3.555	2.751	2.932	3.185	3.365	3.472
Outra RS	7.998	8.366	8.720	8.504	9.112	8.825	7.849
Madeira	432	304	248	330	405	444	558
Monstros	6.494	7.099	7.368	7.123	7.655	7.324	6.506
Resíduos Verdes	723	613	655	723	742	778	568
Resíduos Orgânicos	--	--	--	--	--	--	--
Outros Fluxos	349	350	449	328	310	279	217

Os resíduos indiferenciados aumentaram 5% entre 2016 e 2022, em linha com a tendência nacional. Por sua vez, verifica-se um crescimento da RS entre 2016 e 2022 (1%), impulsionado pelo crescimento da Recolha Seletiva Multimaterial (RS 3F) –plástico/metall, papel/cartão e vidro – a aumenta 2%.

Os resíduos urbanos são encaminhados para diferentes infraestruturas, dependendo da sua origem e disponibilidade das mesmas. O decréscimo verificado em 2020 é consequência da paragem obrigatória do TMB, fruto da pandemia COVID-19. Adicionalmente, verifica-se que apenas uma pequena parte dos resíduos da VALNOR é encaminhada para aterro. Foi estimado com base no histórico de 2017-2022 das empresas EGF que 2% dos resíduos urbanos indiferenciados correspondem a limpezas de ruas (LER 200303) resíduos sem potencial de valorização.

⁶ Classificação da tipologia de área de cada município de acordo com RASARP 2021

⁷ INE, Recenseamento da população e habitação – Censo 2021

⁸ Dados internos da EGF confrontados com o RARU 2016-2022

QUADRO 3 - DESTINOS DOS RU (TONELADAS, 2016-2022)⁸

Destino	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Triagem	11.787	11.306	9.162	9.589	10.337	10.409	8.962
Plataformas de recicláveis ⁹	7.692	1.058	4.176	8.840	9.383	9.634	10.297
TMB ⁹	79.327	84.437	90.844	89.198	71.122	93.099	88.965
Deposição Direta em Aterro	17.226	19.239	14.015	10.405	30.796	8.082	9.907

No que respeita às retomas de recicláveis de triagem, , verificou-se uma diminuição de 12% no período de 2016 a 2022, principalmente motivadas pela diminuição de retomas de Plástico/ Metal, como ilustrado no QUADRO 4. Esta redução das retomas encontra-se associada a uma revisão das Especificações Técnicas dos materiais retomados e que vieram dificultar o escoamento dos materiais. Por outro lado, entre 2016 e 2022, verifica-se um aumento das retomas no **TMB** que permitiram a recuperação de recicláveis de Vidro, Papel/Cartão e ECAL e Plástico/ Metal.

QUADRO 4 - RETOMAS (TONELADAS, 2016-2022)^{8,10}

Instalação	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Triagem ¹¹	12.148	10.245	10.095	9.786	10.670	11.066	10.701
Vidro	3.360	3.292	2.893	3.000	3.276	3.646	3.506
Papel/Cartão e ECAL	5.068	4.533	5.141	4.996	5.550	5.466	5.381
Plástico/ Metal	3.720	2.419	2.061	1.790	1.845	1.954	1.815
TMB de Avis	1.809	2.589	3.528	2.924	2.008	2.873	2.877

O QUADRO 5 apresenta a produção de composto orgânico no TMB de Avis o qual é comercializado o com nome de **Nutrevalnor**^{®12}.

Em 2022 foram escoadas 631 toneladas de composto Nutrevalnor - Classe IIA.

QUADRO 5 - PRODUÇÃO DE COMPOSTO (TONELADAS, 2016-2022)⁸

Instalação	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
TMB de Avis	4.286	5.357	5.383	2.487	2.216	1.391	1.801

VII.2 - Caracterização do modelo técnico atual

No universo de intervenção da VALNOR, o modelo técnico implementado que suporta atualmente a gestão de resíduos urbanos contempla as infraestruturas listadas de seguida no QUADRO 6.

QUADRO 6 - INFRAESTRUTURAS¹³

Infraestrutura	Unidades
Aterros Sanitários	2

⁹ Os valores das plataformas de recicláveis e TMB de 2016, e TMB de 2019 diferem dos valores reportados no RARU, uma vez que, nesses anos o valor apresentado pela APA só tem em consideração as entradas em TM.

¹⁰ Retomas TMB: Fonte MRRU

¹¹ As diferenças dos valores da triagem devem-se ao facto da APA considerar a ECAL na componente do papel / cartão e a EGF no Plástico / Metal

¹² Nutrevalnor® - É um corretivo orgânico da Valnor, produzido na Central de Valorização Orgânica e Unidade de Digestão Anaeróbia de Avis, contendo três macronutrientes principais: azoto, fósforo e potássio.

¹³ Ano de referência 2023

Estações de Transferência	8
Estação de Triagem	2
Unidade de Tratamento Mecânico e Biológico	1
Centro Electroprodutor de Biogás no TMB	1

- › **Aterros Sanitários de Avis e Castelo Branco:** Os aterros sanitários da VALNOR localizam-se nos concelhos de Avis e de Castelo Branco. O aterro Sanitário de Avis continha, em 2022, uma capacidade disponível de 41 216 m³. O aterro de Castelo Branco apresentava, em 2022, uma capacidade disponível de 145 575 m³.
- › **Estações de Transferência:** A VALNOR possui oito estações de transferência, localizadas nos concelhos de Abrantes, Castelo Branco, Proença-a-Nova, Idanha-a-Nova, Castelo de Vide, Elvas, Portalegre e Ponte de Sôr, que tem como objetivo a receção temporária de Resíduos Urbanos dos municípios mais afastados das Instalações de tratamento de Avis.
- › **Estações de Triagem:** As estações de triagem da VALNOR localizadas em Avis e Castelo Branco (esta última de pré-triagem), com capacidade licenciada de 13 mil e 2 mil toneladas, respetivamente, são unidades industriais maioritariamente automatizadas que, através de processos mecânicos, magnéticos e manuais, separam os fluxos de recolha seletiva de plástico/metall e de papel/cartão por categorias e eliminam os principais contaminantes por forma a preparar os valorizáveis triados para envio para reciclagem.
- › **Unidade de Tratamento Mecânico e Biológico (TMB):** A Unidade de Tratamento Mecânico e Biológico (TMB), localizada em Avis é constituída por uma zona destinada à receção e descarga de resíduos urbanos, seguida de Tratamento Mecânico (TM), que se refere à triagem, separação e redução do tamanho dos resíduos, através de tecnologias de crivagem, separação manual e automática, entre outros, através do qual se obtém três frações de produtos distintas: a) uma fração de produtos, que podem ser encaminhados para reciclagem, b) uma fração de produtos preparados para processamento biológico e c) uma fração de produtos que não possuem aproveitamento possível e são encaminhados para deposição final no aterro sanitário, seguida de Tratamento Biológico (TB). No Tratamento Biológico existem dois processos instalados: tratamento anaeróbio (digestão anaeróbia) e aeróbio (compostagem) -, que permitem a transformação da fração de resíduos biodegradável, num produto estabilizado, o composto **Nutrevalnor**¹¹ e, também em biogás, valorizado energeticamente, no caso da digestão anaeróbia.
- › **Centro Electroprodutor de Biogás no TMB:** A VALNOR possui 1 centro electroprodutor para a valorização de biogás, com origem na Unidade de Digestão Anaeróbia do TMB de Avis.

QUADRO 7 – REDE DE RECOLHA¹⁴

Infraestrutura	Unidades
Ecocentros	15
Contentores de recolha seletiva e porta-a-porta	7.272
Ecopontos	2.305
Frota	31

A VALNOR apresenta uma cobertura total de população servida com recolha seletiva.

¹⁴ Ano de referência: 2022

A cobertura da rede de ecopontos da VALNOR tem vindo a melhorar ao longo dos últimos anos, cifrando-se, em 2022, em 105 hab/ecoponto, posicionando a VALNOR como um dos melhores sistemas do País nesta matéria (valor nacional de 208 hab/ecoponto¹⁵).

De forma a melhorar o seu modelo técnico, em junho de 2022 foi concluído o investimento destinado à modernização e ampliação da instalação de TMB, que possibilitará o tratamento de 12.515 toneladas de Biorresíduos anuais, recolhidos seletivamente pelos municípios. A alteração efetuada consistiu na construção de uma zona dedicada à receção de Biorresíduos de recolha seletiva na e na ampliação da área coberta destinada à maturação da fração orgânica do TMB.

VII.3 - Pontos fracos e fortes do modelo atual face à estratégia nacional PERSU 2030

Uma vez analisado o PERSU 2030, a VALNOR apresenta no diagrama seguinte uma análise SWOT à sua atividade que retrata os pontos fortes e fracos, oportunidades e ameaças do modelo instalado.

Forças ● Empresa madura com elevada competência técnica e sucesso no correto relacionamento com os diversos <i>stakeholders</i> do setor ● Fontes de receitas diversificadas (tarifas, vendas de recicláveis, venda de energia elétrica) ● Elevado desempenho ambiental das infraestruturas ● Empresa económica e financeiramente equilibrada, com cobertura integral de custos, praticando tarifas que asseguram a acessibilidade económica ao serviço ● Elevada capacidade de concretização dos projetos de investimentos planeados	Fraquezas ● Dificuldades no escoamento e incerteza dos preços dos recicláveis de TM ● Desvios nas quantidades produzidas de RU recebidas face ao estimado, que acresce a probabilidade de incumprimento da meta de deposição de RU ● Subproduto CDR dependente de mercado em regime de monopólio ● Dispersão geográfica elevada ● Interesses divergentes dos municípios enquanto acionistas e clientes da empresa
Oportunidades ● Sensibilização da população de forma a transmitir a importância dos projetos previstos e necessidade de participação	Ameaças ● Fatores críticos de sucesso

VIII. BREVE DESCRIÇÃO DO MODELO TARIFÁRIO ATUAL E PREVISTO ATÉ 2030

A VALNOR rege-se pelo Regulamento Tarifário dos Serviço de Gestão de Resíduos Urbanos 52/2018 de 23 de janeiro, aprovado pela ERSAR e seus documentos complementares, segundo os quais a ERSAR tem a responsabilidade de fixar a tarifa municipal de tratamento de resíduos indiferenciados. Esta fixação tem por base o modelo definido a partir da remuneração da base de ativos regulados e recuperação de custos de exploração e amortizações, designado por “*Revenue Cap*”.

No qual é aprovado pela ERSAR o valor dos proveitos permitidos para o período regulatório, com base em dados previsionais, que pode ser de 3 ou 5 anos. Os proveitos permitidos resultam da diferença entre os

¹⁵ Valor nacional de acordo com RASARP 2021

custos de capital (investimento) e exploração deduzido das receitas obtidas pelo tratamento (e.g: recicláveis, energia, composto e tratamento de biorresíduos) e do benefício das atividades complementares.

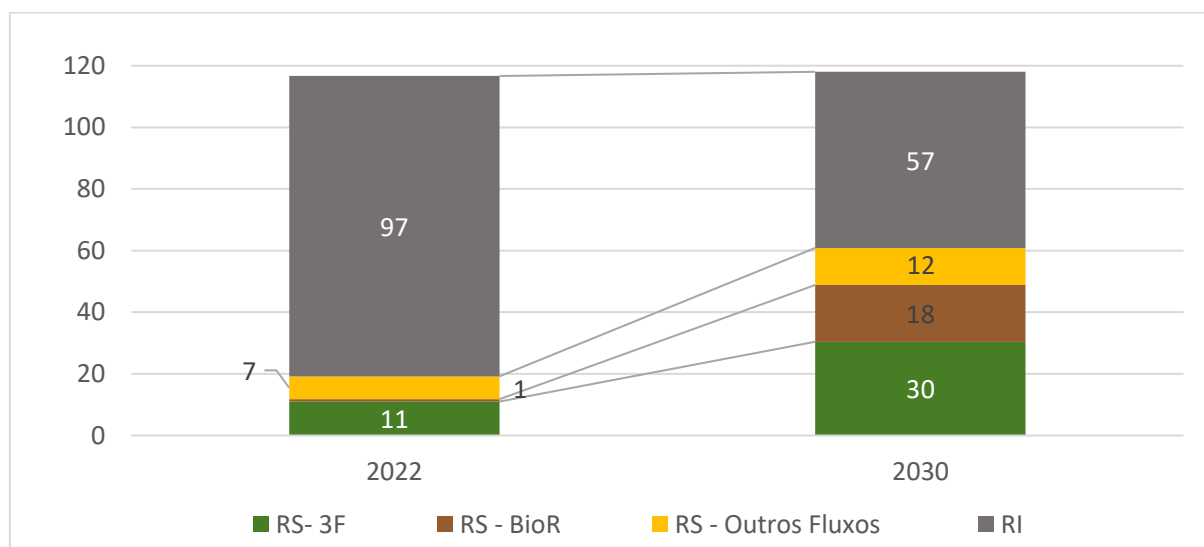
De referir que a bonificação da tarifa de biorresíduos, para o atual período regulatório, foi acordada com os municípios no Conselho Consultivo e aprovado pela ERSAR. Sendo passível de alteração no período regulatório seguinte.

IX. ENTRADAS PARA TRATAMENTO

A FIGURA 1 mostra as quantidades dos diferentes fluxos que dão entrada nas diferentes instalações de tratamento da VALNOR (em milhares de toneladas).

De notar que entre 2022 e 2030, se regista uma diminuição de resíduos indiferenciados (RI) de 38%, e um aumento de recolha seletiva trífloxo (RS - 3F) de 276% e de recolha seletiva de outros fluxos como madeira, monstros, verdes, têxteis e outros (REEE, Pilhas, OAU) (RS - Outros Fluxos) de 11%. Relativamente à recolha seletiva de Biorresíduos, esta era inexistente em 2022 e passa em 2030 a um total de cerca de 18.500 toneladas.

FIGURA 1 – ENTRADAS PARA TRATAMENTO POR FLUXO (milhares de toneladas)



X. ESTRATÉGIA A IMPLEMENTAR PARA O CUMPRIMENTO DAS OBRIGAÇÕES NO ÂMBITO DO RGGR E DAS METAS E AÇÕES ESTABELECIDAS NO ÂMBITO DO PERSU2030

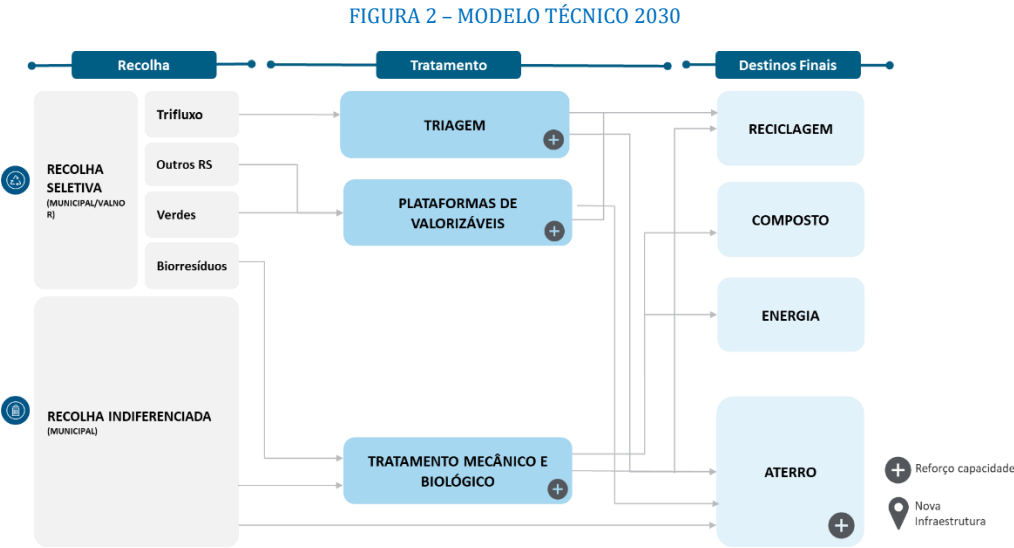
O PERSU 2030 apresenta como principais focos a prevenção da produção de resíduos e o aumento da recolha seletiva, destacando também a importância da recolha e tratamento das novas frações, tais como resíduos têxteis, resíduos perigosos e biorresíduos, dando relevância à promoção do uso dos subprodutos provenientes da valorização de resíduos como composto, recicláveis recuperados, biogás e agregado.

A VALNOR deverá atingir, em 2030, um valor de 56% na meta de Preparação para Reutilização e Reciclagem (PRR).

Com o objetivo de adaptar a sua estratégia ao PERSU 2030, a VALNOR elaborou o presente plano de ação (PAPERSU 2030), que define as medidas, ações e investimentos necessários para cumprimento das metas

estabelecidas para a VALNOR no PERSU 2030, e o seu alinhamento com a estratégia nacional para a respetiva área geográfica de atuação.

As FIGURA 2 e QUADROS 8 e 9, apresentam o modelo técnico (incluindo alterações nas infraestruturas e rede de recolha) que será implementado até 2030 de forma a cumprir com o PERSU2030, sendo possível distinguir os reforços de capacidade nas estruturas já existentes.



QUADRO 8 – INFRAESTRUTURAS (2030)

Infraestrutura	Unidades
Aterros Sanitários	2
Estações de Transferência	8
Estação de Triagem	2
Unidade de Tratamento Mecânico e Biológico	1
Centro Electroprodutor de Biogás no TMB	1

QUADRO 9 – REDE DE RECOLHA (2030)

Infraestrutura	Unidades
Ecocentros	17
Contentores de recolha seletiva	15.666
Frota	53
Ecocentros móveis	15

O subcapítulo abaixo detalha as medidas e investimentos necessários para o cumprimento do plano, para maior detalhe de informação poderá ser consultado o Anexo XIII.4.

X.1 - Medidas/ Investimentos a adotar

Medida 4.1.: Triagens

Triagens de embalagens

IDENTIFICAÇÃO DA AÇÃO PERSU 2030: OB.II.4.2 - MODERNIZAÇÃO E/OU RECONVERSÃO DAS INFRAESTRUTURAS EXISTENTES, DESIGNADAMENTE TM, CENTROS DE TRIAGEM, COM VISTA A UM INCREMENTO DE RECUPERAÇÃO DE RECICLÁVEIS

IDENTIFICAÇÃO DA AÇÃO PERSU 2030: OB.III.6.3 - PROMOVER O ESCOAMENTO DOS RECICLÁVEIS RECUPERADOS DE FRAÇÕES DE RU NÃO EMBALAGEM (PLÁSTICO, METAL, VIDRO, PAPEL E CARTÃO)

A VALNOR propõe a configuração das linhas de triagem automática de embalagens de forma a dar a melhor resposta possível às exigências decorrentes das metas PERSU2030 e das especificações técnicas para estes materiais, tendo em conta o conhecimento e tecnologias disponíveis à data.

O presente investimento propõe a construção de uma nova unidade de triagem automática, partilhada com a RESIESTRELA do Tipo 2, com capacidade para 7 t/h, à qual estão associados: Área total de implantação: 23704 m²; Área para Edifícios de Produção: 9000 m² (considerou-se a utilização do edifício da triagem atual para funcionar como hall de receção); Área para Edifícios de Apoio: 914 m².

Plataforma de monstros

De forma a dar cumprimento ao objetivo a recolha seletiva e respetiva retomas do fluxo de “*volumosos*” ou “*monstros*”, é proposto o investimento associado às alterações a levar a efeito na plataforma de volumosos da Estação de Transferência de Abrantes, Avis e Castelo Branco, de forma a possibilitar dotar a instalação dos meios necessários com vista ao cumprimento das metas definidas no âmbito do PERSU 2030 no que diz respeito à retoma de materiais recicláveis provenientes da recolha de volumosos.

Desta forma, prevêem-se as quantidades neste tipo de tratamento, de acordo com o QUADRO 10.

QUADRO 10 - QUANTIDADES TRATADAS TOTAIS NAS PLATAFORMAS DE VALORIZÁVEIS DE MONSTROS

Plataforma	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Monstros	6 620	6 620	6 620	6 620	6 620	6 620	6 620	6 620

Medida 4.2.: Recolha Seletiva

IDENTIFICAÇÃO DA AÇÃO PERSU 2030: OB.IV.8.4 - PROMOÇÃO DE PROJETOS DE REFORÇO DA RECOLHA SELETIVA DE FRAÇÕES JÁ SUJEITAS À MESMA, MAS COM POTENCIAL DE CRESCIMENTO, NOMEADAMENTE ATRAVÉS DE AMPLIAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE CONTENTORIZAÇÃO EXISTENTES (ECOPONTOS) E RECOLHA PORTA-A-PORTA

IDENTIFICAÇÃO DA AÇÃO PERSU 2030: OB.II.5.1 - MODERNIZAÇÃO DA GESTÃO DA RECOLHA DE RESÍDUOS, INCLUINDO A DIGITALIZAÇÃO E UTILIZAÇÃO DE TIC, QUE PERMITA SISTEMAS E CIRCUITOS DE RECOLHA INTEGRADOS, OTIMIZADOS E DINÂMICOS ASSIM COMO CIRCUITOS E FREQUÊNCIA DA LIMPEZA URBANA/VARREDURA

IDENTIFICAÇÃO DA AÇÃO PERSU 2030: OB.III.6.3 - PROMOVER O ESCOAMENTO DOS RECICLÁVEIS RECUPERADOS DE FRAÇÕES DE RU NÃO EMBALAGEM (PLÁSTICO, METAL, VIDRO, PAPEL E CARTÃO)

IDENTIFICAÇÃO DA AÇÃO PERSU 2030: OB.VI.1.2 - DESENVOLVIMENTO DE CAMPANHAS DE INFORMAÇÃO, DE PROXIMIDADE E REGULARES, SOBRE A PARTICIPAÇÃO NA RECOLHA SELETIVA, NOMEADAMENTE NO QUE RESPEITA AOS BIORRESÍDUOS, JUNTO DA POPULAÇÃO E PRODUTORES DE RU, COM VISTA A AUMENTAR A QUANTIDADE E A QUALIDADE DOS RESÍDUOS RECOLHIDOS SELETIVAMENTE

Recolha seletiva proximidade

A VALNOR propõe investir na expansão da recolha seletiva nos 25 municípios, reforçando os ecopontos.

A 1ª fase será implementada no período 2025-2027, e tem como objetivo o aumento das quantidades recolhidas, melhorando o rácio do número de habitantes servidos por ecoponto. Sendo o território abrangido pela VALNOR caracterizado por municípios de baixa densidade populacional, em que grande parte das freguesias são compostas por população relativamente dispersa e idosa, verifica-se a pertinência de se implementar um sistema de proximidade e que responda às reais necessidades da população.

A 2ª fase será implementada no período 2028-2030 e tem como objetivo o aumento das quantidades recolhidas através do aumento do número de ecopontos e da proximidade dos mesmos à população. Para o efeito, será incrementado o número de ecopontos com o objetivo de se atingir o rácio de 2 contentores de RI: 1 contentor de RS (situação atual é de 8).

Considerando que a digitalização é essencial para o futuro de qualquer atividade e necessária para cada vez mais promover a eficiência do sistema de recolha seletiva, suportando inclusive o apoio à tomada de decisão, todos os contentores (existentes e novos) serão dotados de tags RFID e geridos através do sistema *360 Waste*. Pretende-se igualmente, garantir a otimização de esvaziamento dos contentores, bem como a otimização de circuitos e recursos. Para o efeito, está previsto sensores de enchimento em todos os contentores de papel/cartão e embalagem.

Recolha porta-a-porta Comércio e Serviços

A VALNOR contempla a expansão da Recolha Seletiva Porta-a-Porta (PaP) do Comércio, Serviços e Canal HORECA, em todos os municípios do sistema. Atualmente, a VALNOR já efetua a recolha PaP de Papel e Cartão em todos os municípios, mas encontrando-se a recolha do fluxo de embalagens e de vidro limitada a poucos municípios. Com este projeto, pretende-se reverter essa situação com a extensão da recolha de embalagens e de vidro a todos os municípios e reforçar ainda mais a recolha atual de papel e cartão.

Este investimento permite explorar o potencial existente no porta-a-porta do Comércio, Serviços e Canal HORECA, através do aumento dos rácios de cobertura por município, com o intuito de alcançar um nível de cobertura superior a 60%. Paralelamente, tentar-se-á envolver a comunidade na recolha PaP, nomeadamente através do reforço das recolhas em IPSS, escolas e outras instituições, mantendo-se as campanhas sociais atuais, nomeadamente o "Ecovalor". Estas campanhas, para além de reforçarem a ligação e o peso social que a Valnor tem na comunidade, permitem ainda ser um bom canal e comunicação e sensibilização da população no geral, para todas as temáticas relacionadas com a reutilização e reciclagem de resíduos.

Desta forma, garante-se a recolha das quantidades totais de trifluxo, de acordo com o QUADRO 11.

QUADRO 11 – QUANTIDADES DE RS TRIFLUXO PREVISTA NO SISTEMA

Triagem	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Vidro	3.455	3.455	3.455	3.671	4.212	4.986	5.128	7.288
Papel/Cartão	4.947	4.947	4.947	5.106	5.504	5.892	6.303	9.438
Plástico e Metal (inclui ECAL)	2.619	2.619	2.619	2.756	3.099	4.364	4.692	13.710

Comunicação ambiental

Após alguns anos de campanhas junto dos cidadãos, realizadas pela EGF e pelas concessionárias, mas também por entidades gestoras de resíduos e outros sistemas de gestão que não pertencem ao Grupo EGF, é constatado que as campanhas de comunicação ambiental junto do cidadão, realizadas de forma regular, assertiva e persistente, permitem aumentar as quantidades de embalagens enviadas para reciclar e corrigir comportamentos ambientais por parte do cidadão. Também já sabemos à data de hoje, que não realizar comunicação regular faz diminuir a informação e a credibilidade, e que os comportamentos ambientais tendem a piorar e os resultados que todos pretendemos alcançar, nomeadamente as metas ambientais ambiciosas a que Portugal está comprometido, dependem de um papel ativo do cidadão enquanto gestor de recursos, em vez de um produtor de resíduos.

Nesse sentido, e considerando os objetivos ambiciosos a alcançar do PERSU 2030, vem a VALNOR propor a concretização de ações de comunicação incremental concretas, persistentes e assertivas, que representam iniciativas adicionais e complementares às iniciativas já existentes. Estas ações, são consideradas como custo operacional, conforme indicado pela ERSAR, pelo que não estão consideradas no valor do investimento.

Medida 4.4.: Ecocentros e Estações de Transferência

IDENTIFICAÇÃO DA AÇÃO PERSU 2030: OB.II.3.1 - CRIAÇÃO DE UMA REDE DE RECOLHA SELETIVA QUE ASSEGURE UMA ADEQUADA CAPILARIDADE DE RECOLHA DE RPA E REEE CONTIDOS NOS RU

IDENTIFICAÇÃO DA AÇÃO PERSU 2030: OB.II.3.2 - REFORÇO E REQUALIFICAÇÃO DA REDE DE CENTROS DE RECOLHA, COM MELHORIA DAS SUAS CONDIÇÕES DE CONVENIÊNCIA, ACESSIBILIDADE E FUNCIONALIDADE, INCLUINDO A DISPONIBILIZAÇÃO DE ECOCENTROS MÓVEIS

IDENTIFICAÇÃO DA AÇÃO PERSU 2030: OB.III.6.3 - PROMOVER O ESCOAMENTO DOS RECICLÁVEIS RECUPERADOS DE FRAÇÕES DE RU NÃO EMBALAGEM (PLÁSTICO, METAL, VIDRO, PAPEL E CARTÃO)

Ecocentro de Campo Maior

A VALNOR propõe investimento para a construção de um novo ecocentro para servir o município de Campo Maior, localizado a uma distância não inferior a 77 km do CITVRS de Avis. A VALNOR possui no município de Campo Maior apenas uma instalação – aterro de inertes de Campo Maior - localizada na proximidade do antigo aterro controlado de Campo Maior, a uma distância de cerca de 5,7 km do perímetro urbano da localidade. Nos termos do Despacho 33/SEAMB/2019, em 31 de março de 2020, a Valnor cessou na sua área concessionada a atividade de gestão de resíduos de construção e demolição, atividade essa a que se encontrava associado o aterro de inertes de Campo Maior. Essa instalação não foi projetada ou construída pela Valnor, sendo anterior ao decreto-lei que constituiu a Valnor e tendo sido incorporada na empresa à data da sua constituição. Trata-se assim de uma instalação, já não utilizada pela Valnor, com uma vetustez considerável, superior a vinte anos, que padece de vários problemas associados à sua localização e construção dos quais se destacam os seguintes: i) Inexistência de rede de abastecimento de água (pública ou por captação), sendo a instalação abastecida por autotanque; ii) Inexistência de rede de saneamento, obrigando à limpeza periódica da fossa da instalação por limpa-fossas; iii) O edifício administrativo padece de problemas ao nível da sua estrutura resistente devido a assentamento de solos;

Complementarmente, trata-se de um local remoto e isolado, utilizado esporadicamente apenas para a deposição de “monstros” nos contentores disponíveis, associados à unidade de britagem de RCD. A localização desta infraestrutura e os pontos acima descritos torna pouco exequível a sua conversão em ecocentro, quer pelas limitações ao nível do licenciamento que obrigariam a obras de uma dimensão desproporcional e dispendiosa, quer, sobretudo, pela localização pouco favorável e pouco motivadora para os munícipes.

Neste enquadramento e na sequência da solicitação e do aval do município de Campo Maior, a VALNOR pretende executar um ecocentro na zona industrial de Campo Maior, local que pela experiência desta empresa com outras implantações equivalentes na sua área concessionada - ecocentro de Abrantes e ecocentro de Castelo Branco, ambos em zonas industriais - possuem uma utilização efetiva pela população e empresas e uma captação eficiente de materiais. Assim, pela sua localização esta solução potencia um incremento da captação de materiais que são acondicionados em contentores de grande capacidade o que possibilita a otimização do transporte para a instalação de valorização.

Ecocentro de Mação

A VALNOR preconiza a construção de um novo ecocentro para servir o município de Mação. A área desse município e a distância entre a sede de concelho e o local de destino da recolha seletiva – aterro sanitário da Concavada. Verifica-se que a distância entre a sede do município e o local de destino final é de cerca de 34 km. Todavia, dado que o município de Mação é caracterizado por várias localidades dispersas, a distância a percorrer na recolha de ecopontos e na recolha porta a porta será muito mais expressiva.

A VALNOR não possui no município de Mação qualquer instalação de apoio à atividade desenvolvida, baseando-se a recolha seletiva multimaterial apenas na rede de ecopontos colocados na via pública. Neste enquadramento e na sequência da solicitação e do aval do município de Mação, pretende-se executar um ecocentro na zona industrial desse município, local que pela experiência desta empresa com outras implantações equivalentes na sua área concessionada - ecocentro de Abrantes e ecocentro de Castelo Branco, ambos em zonas industriais - possuem uma utilização efetiva pela população e empresas e uma captação eficiente de materiais.

Ecocentros móveis

Adicionalmente, propõe-se um investimento para aquisição de quinze ecocentros móveis, a disponibilizar juntos dos municípios que integram a área de abrangência da VALNOR. Os ecocentros móveis para além de colmatarem as necessidades de pontos de deposição para algumas tipologias de resíduos, visam também atuar ao nível da sensibilização da população para a problemática da gestão de resíduos e da sua correta separação e reciclagem, uma vez que permite a comunicação do cidadão, de forma apelativa, através dos painéis autocolantes, colocados no exterior dos equipamentos.

Estes equipamentos, a par das instalações fixas já existentes, estarão preparados para a receção dos seguintes resíduos: Embalagens contendo ou contaminadas por resíduos de substâncias perigosas (como tintas, vernizes, solventes, produtos de limpeza); Lâmpadas fora de uso com ou sem conteúdo perigoso; Pilhas e acumuladores portáteis; Resíduos de consumíveis informáticos (como CD, DVD, tinteiros, toners); Resíduos de pequenos equipamentos elétricos e eletrónicos; Resíduos têxteis; Rolhas de cortiça; Metais não embalagens.

Medida 4.5.: Aterro

O investimento preconiza a construção de uma nova célula no aterro sanitário no Centro Integrado de Valorização e Tratamento de Resíduos Sólidos (CIVTRS) de Avis.

A célula existente no CIVTRS de Avis, iniciou a sua exploração no ano de 2006 e atingirá o seu período de vida útil em 2028, pelo que se torna necessário a realização deste investimento.

Pese embora a totalidade dos resíduos urbanos provenientes da área de abrangência da VALNOR, serem encaminhados diariamente para a Unidade de Tratamento Mecânico e Biológico, não ocorrendo deposição

direta no aterro sanitário, no sentido de continuar a garantir o normal funcionamento das unidades de tratamento existentes no CIVTRS, a construção da nova célula do aterro sanitário, considera-se indispensável para a receção da fração resto, vulgo refugo, proveniente, não apenas da Unidade de Tratamento Mecânico e Biológico, mas também da Unidade Triagem de Embalagens e do Parque de Monstros.

Para além da receção da fração resto proveniente das unidades de tratamento, o aterro sanitário de Avis, encontra-se autorizado pela Agência Portuguesa do Ambiente a rececionar resíduos não urbanos (vulgo RIB – resíduos industriais banais), provenientes de produtos localizados na área abrangida pelo sistema, uma vez que não existe, uma outra alternativa viável, para uma adequada gestão de resíduos na área do Norte Alentejano.

A VALNOR prevê, em concordância com o já definido e apresentado no âmbito do Pedido de Reconhecimento de Interesse Público dos terrenos existentes no CIVTRS, efetuado em 2011 e autorizado através do Despacho nº. 14124/2011, de 19 de outubro, que a localização da nova célula seja num terreno contíguo à Unidade de Tratamento Mecânico e Biológico.

Medida 4.6.: Infraestruturas de apoio à produção

A caracterização física de resíduos urbanos é um tema complexo e desafiante, com diferentes abordagens nos países europeus e cujos resultados impactam, de forma muito significativa, o cálculo de um conjunto alargado de indicadores de desempenho anual do setor dos resíduos urbanos. As campanhas de caracterização física de resíduos realizadas pelos SGRU são utilizadas atualmente para calcular o potencial em peso de cada fração presente nos RU, as metas de Preparação para Reutilização e Reciclagem e também para o cálculo de um dos Recursos Próprios a pagar por cada Estado Membro à Comissão Europeia.

Dada a importância estratégica desta análise dos resíduos urbanos é importante retomar o estudo (e o impacto nos resultados) de diferentes metodologias de amostragem e, por outro lado, de diferentes formas de classificação das amostras, com vista a um cada vez maior rigor científico destas caracterizações e das respetivas aferições estatísticas para o universo dos resíduos urbanos.

A VALNOR prevê a realização de um trabalho de caracterização física de resíduos utilizando métodos de amostragem certificados e métodos de classificação precisos bem como a correção de teores de humidade e contaminantes nas frações onde esse impacto demonstre ser relevante. Terá ainda o apoio técnico-científico de entidade(s) reputada(s) com comprovada experiência nos temas em apreço. O processo de caracterização estará previsto para cada PAPERSU e permanecerá em vigor durante toda a abrangência do mesmo.

Medida 4.7.: Valorização orgânica

IDENTIFICAÇÃO DA AÇÃO PERSU 2030: OB.II.4.1 - CONSTRUÇÃO (E/OU ADAPTAÇÃO) DE INFRAESTRUTURAS PARA VALORIZAÇÃO DE BIORRESÍDUOS RECOLHIDOS SELETIVAMENTE

Estações de transferência para Biorresíduos

A VALNOR propõe investimento para a alteração das oito estações de transferência sob gestão da empresa para que se possa rececionar, armazenar temporariamente e reencaminhar os biorresíduos recolhidos seletivamente pelos municípios para valorização orgânica no TMB de Avis. O reencaminhamento dos biorresíduos recolhidos seletivamente contribui para o cumprimento de metas europeias de reciclagem. Este

investimento permitirá garantir um fluxo logístico completamente separado do da recolha indiferenciada, sem qualquer mistura.

Plataforma de receção de verdes

Com o objetivo de aumentar a reciclagem, propõe-se a construção de uma plataforma que permita a receção seletiva de resíduos verdes entregues pelos Municípios utilizadores do Polo de Abrantes. Esta instalação, a construir no antigo Aterro de Abrantes, junto à atual estação de transferência de resíduos, permitirá dotar esta região de um local adequado, onde se possa efetuar a trituração e o armazenamento dos resíduos verdes recolhidos seletivamente pelos vários municípios utilizadores deste polo.

Estas necessidades foram identificadas ao longo do tempo, tendo o município de Abrantes mais recentemente expressado a urgência da criação de uma solução nesta região. Para o efeito, foi realizado recentemente uma reunião com a VALNOR, tendo sido alinhada a estratégia para esta tipologia de resíduos e que deu origem a esta ficha de investimento. Esta instalação será composta por uma área de receção e uma área de trituração, respetivamente com 700 m² e 300 m², prevendo-se a construção de muros na sua envolvente, com o objetivo de permitir a formação de pilhas de material com maior altura, otimizando assim a capacidade de receção e utilização do espaço. Posteriormente, os verdes triturados serão utilizados como material estruturante no TMB de Avis.

Medida 4.8: CDR

IDENTIFICAÇÃO DA AÇÃO PERSU 2030: OB.III.6.3 - PROMOVER O ESCOAMENTO DOS RECICLÁVEIS RECUPERADOS DE FRAÇÕES DE RU NÃO EMBALAGEM (PLÁSTICO, METAL, VIDRO, PAPEL E CARTÃO)

O presente projeto de investimento preconiza a construção de um secador na unidade de preparação de Combustível Derivado de Resíduos (CDR), de forma a garantir o Poder Calorífico Inferior (PCI) adequado para ser co-incineradora em cimenteira.

A VALNOR tem uma unidade de preparação de CDR há já vários anos, mas fruto da dificuldade em garantir um PCI adequado no produto, tem vindo a ter muitas dificuldades no escoamento deste material, tendo inclusive deixado de produzir este produto desde 2016.

De acordo com o PERSU 2030, esta situação é transversal a todas as unidades existentes em Portugal, sendo que no que "respeita ao encaminhamento da fração residual, o seu principal destino ao longo do último triénio tem sido o aterro sanitário. Refira-se ainda que, até ao ano de 2019, uma pequena parte da fração resto foi encaminhada para CDR, sendo que em 2020 esta deixou de ser utilizada."

No próprio documento reconhece-se a dificuldade registada na Valnor, nomeadamente " (...) esta opção ficou longe dos resultados esperados, tendo em conta a dificuldade de escoamento devida à qualidade do CDR produzido (nomeadamente os seus teores em humidade e em cloro). Esse tem sido o argumento para a não aceitação deste material enquanto substituto de combustíveis fósseis, não se tendo verificado disponibilidade de outras indústrias que não a cimenteira para a sua receção."

Presentemente, a unidade está preparada para entrar em funcionamento, mas previamente será necessário resolver o problema do excesso de humidade nos resíduos. Para resolver este problema, idealizou-se um sistema de secagem, composto pela unidade propriamente dita e por um sistema de aproveitamento de calor, recorrendo-se aos gases de escape dos motogeradores e a painéis solares. Esta última opção é necessária, uma vez que o sistema atual da digestão anaeróbia já aproveita parte do calor dos motogeradores, sendo a potência térmica insuficiente para fazer face às necessidades dos dois sistemas.

XI. IMPACTO TARIFÁRIO INDICATIVO

- Fontes de financiamento

As fontes de financiamento previstas para o setor são as constantes no PERSU 2030, nomeadamente:

*“1 — Pacote financeiro previsto no âmbito do Portugal 2030, com verbas afetas para a área dos resíduos e economia circular, já devidamente distribuídos para investimentos na alta e na baixa;
2 — Devolução da TGR ao setor para reinvestimento em projetos que promovam a recolha seletiva e tratamento na origem de biorresíduos;*

3 — Modelação da componente dos VC aplicados pelas entidades gestoras de fluxos específicos de resíduos, no contexto da responsabilidade alargada do produtor, que cubra os custos desde a recolha do resíduo (incluindo a necessária capilaridade da rede de recolha) até seu encaminhamento para tratamento em operador final.”

A responsabilidade financeira que deve ser garantida pelo SIGRE à VALNOR, S.A no âmbito desta proposta, é estimada em 37 Milhões de Euros, e que não pode ser contornada ou continuamente subsidiada pela tarifa municipal.

Referimos que existem custos operacionais relacionados com melhorias e alterações operacionais, que não tendo investimento significativo associado, não estão contemplados, bem como custos de substituição.

- Impacto tarifário expectável

Não apresentado por indicação da APA.

XI.1 - Investimentos associados às medidas apresentadas

Neste subcapítulo elencam-se os investimentos associados às novas infraestruturas e atividades previstas no Plano de Ação da VALNOR

O QUADRO 13 seguinte apresenta o resumo dos investimentos de cada medida descrita anteriormente.

QUADRO 13 – NOVOS INVESTIMENTOS (€)

Investimentos	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Triagens	-	-	-	260.200	7.751.720	23.386.550	-	-
Recolha Seletiva	-	-	1.148.180	1.531.716	2.348.539	3.774.205	5.018.075	681.920
TMB	-	-	-	-	-	-	-	-
Ecocentros e Estações de Transferência	-	-	-	-	383.700	785.400	-	-
Aterro	-	-	-	-	205.200	5.335.800	-	-
Estrutura	-	-	26.000	-	-	-	-	-
Valorização Orgânica	-	-	810.200	657.700	25.600	621.400	-	-
CDR	-	-	-	-	-	140.200	11.803.400	-
TOTAL	-	-	1.984.380	2.449.616	10.714.759	34.043.555	16.821.475	681.920

XII. CONCLUSÕES FINAIS

Concluindo, como resulta do PAPERSU preparado pela VALNOR, o seu compromisso para a implementação do Plano em articulação com os seus Municípios, é bem patente: a VALNOR irá realizar as ações e investimentos previstos no Plano, no qual se destacam o reforço significativo dos meios para a recolha seletiva trifluxe, a reformulação e adaptação dos ecocentros, estações de transferência e de triagem e para a construção de um novo tratamento biológico. Estes investimentos visam contribuir para o aumento da preparação para a reutilização e reciclagem de resíduos, bem como a diminuição da percentagem de resíduos encaminhada para aterro, em linha com os objetivos estabelecidos no PERSU 2030. O valor total dos investimentos previstos ascende a €67 Milhões de Euros.

No início da presente Memória Descrita, foram apontadas as condições essenciais à execução do PAPERSU pelo enorme volume dos investimentos a executar pela VALNOR: a adequação do contrato de concessão ao PERSU 2030 e também do RTR, que lhe é aplicável e indissociável.

Além dos ajustamentos contratuais e de regulação, foi ainda referida uma terceira condição essencial face aos montantes envolvidos: um modelo de financiamento do setor que permita assegurar a sustentabilidade da gestão dos resíduos urbanos para os Sistemas, para os Municípios e para o cidadão. Nos últimos tempos, o subfinanciamento do setor tem sido um tema muito discutido face à subida do custo do serviço de gestão de resíduos, mas o PERSU 2030 pôs a descoberto a fragilidade e a incapacidade do atual modelo de financiamento do setor – baseado na tarifa - poder continuar a comportar os valores de investimento necessários ao cumprimento das metas.

Foram igualmente identificados fatores críticos de sucesso, que poderão impactar nos objetivos de cumprimento do PAPERSU pela VALNOR e relativamente aos quais a mesma não tem margem de ação ou controlo, dos quais se destacam: a) o tempo que resta para o cumprimento do Plano Estratégico, e do PAPERSU, concebido para 10 anos, tendo em consideração os processos de aprovação de investimentos e a sua concretização, a contratação e os prazos de fornecimentos, a contratação e capacitação dos meios humanos para a operacionalização das novas infraestruturas, b) a adesão do cidadão na adoção dos novos modelos de recolha de biorresíduos, na melhoria da separação e consequente aumento das quantidades de materiais recolhidos seletivamente; c) a quantidade de resíduos que se encontra estimada no PERSU 2030 com base na manutenção dos valores de 2019 e que, se se modificar para mais, terá impactos importantíssimos em toda a estratégia nacional prevista naquele diploma.

Por fim, frisa-se o empenho da VALNOR e a sua disponibilidade para contribuir para a estratégia que venha a ser definida para a Região Alentejo, estando disponível para trabalhar com as diferentes entidades públicas, municípios e sistemas em soluções regionais de tratamento de resíduos que otimizem os recursos do país e dos municípios da VALNOR, garantida a sua viabilidade jurídica, económica e financeira.

A título de nota final queremos salientar que nos deparamos com uma dificuldade na preparação do presente documento, uma vez que o resultado da meta PRR do ficheiro Excel - Dados PAPERSU é de 54%, de acordo com preenchimento do referido ficheiro com os dados fornecidos pela APA, no ofício “Análise à contraproposta de objetivos intercalares para biorresíduos e multimaterial para cumprimento das metas determinadas em PERSU 2030”. Deve, assim, ser revista a fórmula de cálculo para adequação ao valor estipulado no PERSU 2030.

XIII. ANEXOS

- XIII.1 - Estudo 3 Drivers (Relatório e apresentação)
- XIII.2 - Estudo Ramboll
- XIII.3 - Relatório da participação do público
- XIII.4 - Ficheiro Dados PAPERSU_VALNOR