

Anexo III a) - Indicadores de Realização e Resultado (AA)



ID Indicador	Tipo Indicador	Designação Indicador	Unidade Medida	Metodologia de Apuramento	Para contratualização com o beneficiário (Sim/Não)	Tipologias de operação previstas no ponto n.º 3 do Aviso - a) do artigo 95.º do RE SEUR			
						i) Investimentos nos sistemas em baixa tendo em vista o controlo e a redução de perdas nos sistemas de distribuição e adução de água, designadamente em equipamentos para campanhas de deteção de fugas, substituição de condutas com perdas elevadas, aquisição e instalação de equipamentos de controlo e medição e telegestão;	ii) Renovação de redes de abastecimento de água em baixa, nos casos em que seja necessário aumentar a sua capacidade;	iii) Fecho de sistemas de abastecimento de água em baixa, com vista a otimização da utilização da capacidade instalada e da adesão ao serviço, através da execução de ligações entre os sistemas em alta e os sistemas em baixa e da extensão do serviço a populações ainda não abastecidas na área de influência dos sistemas;	iv) Investimentos com vista à melhoria da quantidade e qualidade de água fornecida, incluindo a interligação entre sistemas, a complementaridade de origens de água e a criação de novos locais de captação e/ou armazenamento, a melhoria do processo de tratamento das estações de tratamento de águas (ETA) com vista ao cumprimento da Diretiva da Qualidade da Água para Consumo Humano, incluindo a remoção de contaminantes emergentes, antropogénicos ou de subprodutos do tratamento;
0.06.02.02.C	Realização	População adicional servida pelas melhorias de abastecimento de água	Nº Pessoas	<b>Valor de referência:</b> 0 <b>Meta:</b> Número de pessoas servidas por abastecimento de água potável através de sistemas de abastecimento de água em resultado do aumento da capacidade de produção de água potável ou da capacidade de transporte dos sistemas decorrente da implementação dos projetos apoiados (ver detalhe da metodologia de cálculo na página 2 deste Anexo) <b>Ano-Alvo:</b> Ano Conclusão da Operação (Para operações sem novos alojamentos ligados) <b>Ano-Alvo:</b> 12 meses após o último auto medição da última empreitada concluída (Para as operações com novos alojamento ligados)	Sim		X	X	X
0.06.02.12.P	Realização	População beneficiada pelas melhorias de eficiência nos sistemas de abastecimento de água	Nº Pessoas	<b>Valor Referência:</b> 0 <b>Meta:</b> $\Sigma$ do Número de pessoas beneficiadas pelas melhorias de eficiência no subsistema de abastecimento intervencionado no âmbito da operação. <b>Ano-Alvo:</b> Ano Conclusão da Operação	Sim	X			
0.06.02.19.G	Realização	Estações Elevatórias construídas (AA)	Nº	<b>Valor de referência:</b> 0 <b>Meta:</b> $\Sigma$ de Estações elevatórias construídas no âmbito das operações apoiadas <b>Ano-Alvo:</b> Ano previsto para o último auto de medição da última empreitada que contribui para o indicador	Não	X	X	X	X
0.06.02.20.G	Realização	Estações Elevatórias remodeladas (AA)	Nº	<b>Valor de referência:</b> 0 <b>Meta:</b> $\Sigma$ de Estações elevatórias remodeladas no âmbito das operações apoiadas <b>Ano-Alvo:</b> Ano previsto para o último auto de medição da última empreitada que contribui para o indicador	Não	X	X	X	X
0.06.02.21.G	Realização	Estações de tratamento de água (ETA) construídas	Nº	<b>Valor de referência:</b> 0 <b>Meta:</b> $\Sigma$ de Estações de tratamento de água (ETA) construídas no âmbito das operações apoiadas <b>Ano-Alvo:</b> Ano previsto para o último auto de medição da última empreitada que contribui para o indicador	Não				X
0.06.02.22.G	Realização	Estações de tratamento de água (ETA) remodeladas	Nº	<b>Valor de referência:</b> 0 <b>Meta:</b> $\Sigma$ de Estações de tratamento de água (ETA) remodeladas no âmbito das operações apoiadas <b>Ano-Alvo:</b> Ano previsto para o último auto de medição da última empreitada que contribui para o indicador	Não				X
0.06.02.23.G	Realização	Reservatórios construídos nos sistemas de abastecimento de água apoiados	Nº	<b>Valor de referência:</b> 0 <b>Meta:</b> $\Sigma$ dos Sistemas de armazenamento (reservatórios) construídos no âmbito das operações apoiadas <b>Ano-Alvo:</b> Ano previsto para o último auto de medição da última empreitada que contribui para o indicador	Não	X	X	X	X

ID Indicador	Tipo Indicador	Designação Indicador	Unidade Medida	Metodologia de Apuramento	Para contratualização com o beneficiário (Sim/Não)	Tipologias de operação previstas no ponto n.º 3 do Aviso - a) do artigo 95.º do RE SEUR			
						i) Investimentos nos sistemas em baixa tendo em vista o controlo e a redução de perdas nos sistemas de distribuição e adução de água, designadamente em equipamentos para campanhas de deteção de fugas, substituição de condutas com perdas elevadas, aquisição e instalação de equipamentos de controlo e medição e telegestão;	ii) Renovação de redes de abastecimento de água em baixa, nos casos em que seja necessário aumentar a sua capacidade;	iii) Fecho de sistemas de abastecimento de água em baixa, com vista a otimização da utilização da capacidade instalada e da adesão ao serviço, através da execução de ligações entre os sistemas em alta e os sistemas em baixa e da extensão do serviço a populações ainda não abastecidas na área de influência dos sistemas;	iv) Investimentos com vista à melhoria da quantidade e qualidade de água fornecida, incluindo a interligação entre sistemas, a complementaridade de origens de água e a criação de novos locais de captação e/ou armazenamento, a melhoria do processo de tratamento das estações de tratamento de águas (ETA) com vista ao cumprimento da Diretiva da Qualidade da Água para Consumo Humano, incluindo a remoção de contaminantes emergentes, antropogénicos ou de subprodutos do tratamento;
O.06.02.24.G	Realização	Reservatórios remodelados nos sistemas de abastecimento de água apoiados	Nº	<b>Valor de referência:</b> 0 <b>Meta:</b> $\sum$ dos Sistemas de armazenamento (reservatórios) remodelados no âmbito das operações apoiadas <b>Ano-Alvo:</b> Ano previsto para o último auto de medição da última empreitada que contribui para o indicador	Não	X	X	X	X
O.06.02.08.P	Realização	Extensão da Rede de abastecimento de água remodelada	Km	<b>Valor de referência:</b> 0 <b>Meta:</b> $\sum$ dos Km de rede de abastecimento de água remodelada/reabilitada no âmbito das operações apoiadas <b>Ano-Alvo:</b> Ano previsto para o último auto de medição da última empreitada que contribui para o indicador	Não	X	X	X	X
O.06.02.09.P	Realização	Extensão Rede de abastecimento de água construída	Km	<b>Valor de referência:</b> 0 <b>Meta:</b> $\sum$ dos Km de rede de abastecimento de água construída no âmbito das operações apoiadas <b>Ano-Alvo:</b> Ano previsto para o último auto de medição da última empreitada que contribui para o indicador	Não	X	X	X	X
R.06.02.15.P	Resultado	Redução das ocorrências de falhas no abastecimento em baixa	%	<b>Valor de referência:</b> <b>Numerador:</b> Nº médio anual de ocorrências de falhas no Sistema de Abastecimento da Entidade Gestora nos 12 meses antes da submissão da candidatura <b>Denominador:</b> Nº total de ramais de ligação existentes no Sistema de Abastecimento da Entidade Gestora nos 12 meses antes da submissão da candidatura <b>Meta:</b> <b>Numerador:</b> Nº médio anual de ocorrências de falhas no Sistema de Abastecimento da Entidade Gestora durante 12 meses após conclusão da operação <b>Denominador:</b> Nº total de ramais de ligação existentes no Sistema de Abastecimento da Entidade Gestora durante 12 meses após conclusão da operação <b>Ano-Alvo:</b> 12 meses após o último auto de medição da última empreitada concluída	Sim	X	X	X	
R.06.02.14.P	Resultado	Redução das perdas reais de água em sistemas com menos de 20 ramais por Km de rede	%	<b>Valor de referência:</b> 0 <b>Meta:</b> $[m3/(km \cdot dia) \text{ no ano base}] - [m3/(km \cdot dia) \text{ no ano alvo}] / [m3/(km \cdot dia) \text{ no ano base}]$ , sendo o ano base, o ano anterior ao da submissão da operação <b>Ano-Alvo:</b> 12 meses após o último auto de medição da última empreitada concluída	Sim	X			

ID Indicador	Tipo Indicador	Designação Indicador	Unidade Medida	Metodologia de Apuramento	Para contratualização com o beneficiário (Sim/Não)	Tipologias de operação previstas no ponto n.º 3 do Aviso - a) do artigo 95.º do RE SEUR			
						i) Investimentos nos sistemas em baixa tendo em vista o controlo e a redução de perdas nos sistemas de distribuição e adução de água, designadamente em equipamentos para campanhas de deteção de fugas, substituição de condutas com perdas elevadas, aquisição e instalação de equipamentos de controlo e medição e telegestão;	ii) Renovação de redes de abastecimento de água em baixa, nos casos em que seja necessário aumentar a sua capacidade;	iii) Fecho de sistemas de abastecimento de água em baixa, com vista a otimização da utilização da capacidade instalada e da adesão ao serviço, através da execução de ligações entre os sistemas em alta e os sistemas em baixa e da extensão do serviço a populações ainda não abastecidas na área de influência dos sistemas;	iv) Investimentos com vista à melhoria da quantidade e qualidade de água fornecida, incluindo a interligação entre sistemas, a complementaridade de origens de água e a criação de novos locais de captação e/ou armazenamento, a melhoria do processo de tratamento das estações de tratamento de águas (ETA) com vista ao cumprimento da Diretiva da Qualidade da Água para Consumo Humano, incluindo a remoção de contaminantes emergentes, antropogénicos ou de subprodutos do tratamento;
R.06.02.16.P	Resultado	Redução das perdas reais de água em sistemas com 20 ramais ou mais por Km de rede	%	<p><b>Valor de referência:</b> 0</p> <p><b>Meta:</b> <math>[I/(\text{ramal} \cdot \text{dia}) \text{ no ano base}] - I/(\text{ramal} \cdot \text{dia}) \text{ no ano alvo}] / [I/(\text{ramal} \cdot \text{dia}) \text{ no ano base}]</math>, sendo o ano base, o ano anterior ao da submissão da operação</p> <p><b>Ano-Alvo:</b> 12 meses após o último auto de medição da última empreitada concluída</p>	Sim	X			
R.06.02.13.P	Resultado	Melhoria ou manutenção do nível de água segura	%	<p><b>Valor de referência:</b> Percentagem de Água Segura <math>[AA04ab = (dAA40ab / dAA38ab) \times (dAA37ab / dAA39ab) \times 100]</math>, contabilizado por zona de abastecimento relativa ao investimento previsto na operação, no momento anterior à apresentação da operação, de acordo com os últimos dados reportados à ERSAR</p> <p><b>Meta:</b> Percentagem de Água Segura <math>[AA04ab = (dAA40ab / dAA38ab) \times (dAA37ab / dAA39ab) \times 100]</math>, contabilizado por zona de abastecimento relativa ao investimento previsto na operação, no momento posterior à execução da operação que reflita o efeito esperado em resultado da intervenção apoiada, de acordo com os dados reportados à ERSAR. A meta não deverá situar-se no escalão de qualidade insatisfatória.</p> <p><b>Ano-Alvo:</b> Ano de reporte de dados à ERSAR que reflita o resultado da implementação da operação</p>	Sim		X		X
R.06.02.17.P	Resultado	Alojamentos com adesão ao serviço em alta	%	<p><b>Valor de referência:</b> 0</p> <p><b>Meta:</b>  Numerador: Nº de alojamentos com ligação efetiva ao serviço em alta no subsistema abrangido pela operação antes da implementação da operação + Nº de alojamentos que vão ter ligação ao serviço em alta decorrente da implementação da operação  Denominador: Nº de alojamento existentes no subsistema abrangido pela operação</p> <p><b>Ano-Alvo:</b> 12 meses após a data do último auto de medição da última empreitada a ficar concluída</p>	Sim			X	

Código	Indicador	Unidade medida	Cálculo dos indicadores de População			
			se melhorias de infraestruturas não existindo novos alojamentos a ligar	se melhorias de rede não existindo novos alojamentos a ligar	se infraestruturas com novos alojamentos a ligar	se redes sem infraestruturas de tratamento com novos alojamentos a ligar
O.06.02.02.C	População adicional servida pelas melhorias de abastecimento de água  [o Cálculo deste indicador é feito a partir do nº de alojamentos ligados]	nº pessoas	<p>no caso de entidades gestoras em baixa: . nº de alojamentos efetivamente ligados e servidos pela infraestrutura no momento de submissão da candidatura</p> <p>no caso de entidades gestoras em alta: - para o apuramento do nº de alojamentos ligados (dados disponíveis no ano anterior ao da submissão da operação): Volume de água produzido e/ou transportado na infraestrutura (m3) = VPO Alojamentos da Entidade Gestora (aloj) = Aloj EG (dados ERSAR) Volume de água produzido na EG (m3) = VPEP (dados ERSAR) Nº de alojamentos ligados = VPO*AloEG/VPEG</p> <p>O nº de pessoas é calculado através do nº de alojamentos efetivamente ligados * nº médio de pessoas por agregado familiar da(s) freguesia(s) [Anexo A e B] que constituem a área de influência da operação ou lugar(es) [Anexo C e D] que constituem a área de influência da operação, considerando a população residente dos Censos 2011, dependendo do nível territorial relevante à data da aprovação/reprogramação da operação.</p> <p>No caso de existir mais do que uma freguesia/lugar, dever-se-à somar a população e os alojamentos de todas as unidades territoriais abrangidas e dividir por a população pelo nº de alojamentos para encontrar o rácio nº médio de pessoas por agregado familiar. É este rácio que será aplicado ao nº de alojamentos efetivamente ligados.</p>	<p>.nº de alojamentos efetivamente ligados e servidos pela rede no momento de submissão da candidatura</p> <p>O nº de pessoas é calculado através do nº de alojamentos efetivamente ligados * nº médio de pessoas por agregado familiar da(s) freguesia(s) [Anexo A e B] que constituem a área de influência da operação ou lugar(es) [Anexo C e D] que constituem a área de influência da operação, considerando a população residente dos Censos 2011, dependendo do nível territorial relevante à data da aprovação/reprogramação da operação.</p> <p>No caso de existir mais do que uma freguesia/lugar, dever-se-à somar a população e os alojamentos de todas as unidades territoriais abrangidas e dividir por a população pelo nº de alojamentos para encontrar o rácio nº médio de pessoas por agregado familiar. É este rácio que será aplicado ao nº de alojamentos efetivamente ligados.</p>	<p>no caso de entidades gestoras em baixa: .Número de alojamentos com ligação efetiva (com contratos ativos) na sequência da intervenção que se vai realizar</p> <p>no caso de entidades gestoras em alta: - para o apuramento do nº de alojamentos ligados (dados disponíveis no ano anterior ao da submissão da operação): Volume de água produzido e/ou transportado na infraestrutura (m3) = VPO Alojamentos da Entidade Gestora (aloj) = Aloj EG (dados ERSAR) Volume de água produzido na EG (m3) = VPEP (dados ERSAR) Nº de alojamentos ligados = VPO*AloEG/VPEG</p> <p>O nº de pessoas é calculado através do nº de alojamentos efetivamente ligados * nº médio de pessoas por agregado familiar da(s) freguesia(s) [Anexo A e B] que constituem a área de influência da operação ou lugar(es) [Anexo C e D] que constituem a área de influência da operação, considerando a população residente dos Censos 2011, dependendo do nível territorial relevante à data da aprovação/reprogramação da operação.</p> <p>No caso de existir mais do que uma freguesia/lugar, dever-se-à somar a população e os alojamentos de todas as unidades territoriais abrangidas e dividir por a população pelo nº de alojamentos para encontrar o rácio nº médio de pessoas por agregado familiar. É este rácio que será aplicado ao nº de alojamentos efetivamente ligados através da evidência doc contratos ativos para se apurar o nº de pessoas.</p>	<p>.Número de alojamentos com ligação efetiva (com contratos ativos) na sequência da intervenção que se vai realizar</p> <p>O nº de pessoas é calculado através do nº de alojamentos efetivamente ligados * nº médio de pessoas por agregado familiar da(s) freguesia(s) [Anexo A e B] que constituem a área de influência da operação ou lugar(es) [Anexo C e D] que constituem a área de influência da operação, considerando a população residente dos Censos 2011, dependendo do nível territorial relevante à data da aprovação/reprogramação da operação.</p> <p>No caso de existir mais do que uma freguesia/lugar, dever-se-à somar a população e os alojamentos de todas as unidades territoriais abrangidas e dividir por a população pelo nº de alojamentos para encontrar o rácio nº médio de pessoas por agregado familiar. É este rácio que será aplicado ao nº de alojamentos efetivamente ligados através da evidência doc contratos ativos para se apurar o nº de pessoas.</p>

Código	Indicador	Unidade medida	Cálculo dos indicadores de População			
			se melhorias de infraestruturas não existindo novos alojamentos a ligar	se melhorias de rede não existindo novos alojamentos a ligar	se infraestruturas com novos alojamentos a ligar	se redes sem infraestruturas de tratamento com novos alojamentos a ligar
O.06.02.02.C	População adicional servida pelas melhorias de abastecimento de água  [o Cálculo deste indicador é feito a partir do nº de alojamentos ligados]	nº pessoas	<p>no caso de entidades gestoras em baixa: . nº de alojamentos efetivamente ligados e servidos pela infraestrutura no momento de submissão da candidatura</p> <p>no caso de entidades gestoras em alta: - para o apuramento do nº de alojamentos ligados (dados disponíveis no ano anterior ao da submissão da operação): Volume de água produzido e/ou transportado na infraestrutura (m3) = VPO Alojamentos da Entidade Gestora (aloj) = Aloj EG (dados ERSAR) Volume de água produzido na EG (m3) = VPEP (dados ERSAR) Nº de alojamentos ligados = VPO*AloEG/VPEG</p> <p>O nº de pessoas é calculado através do nº de alojamentos efetivamente ligados * nº médio de pessoas por agregado familiar da(s) freguesia(s) [Anexo A e B] que constituem a área de influência da operação ou lugar(es) [Anexo C e D] que constituem a área de influência da operação, considerando a população residente dos Censos 2011, dependendo do nível territorial relevante à data da aprovação/reprogramação da operação.</p> <p>No caso de existir mais do que uma freguesia/lugar, dever-se-à somar a população e os alojamentos de todas as unidades territoriais abrangidas e dividir por a população pelo nº de alojamentos para encontrar o rácio nº médio de pessoas por agregado familiar. É este rácio que será aplicado ao nº de alojamentos efetivamente ligados.</p>	<p>.nº de alojamentos efetivamente ligados e servidos pela rede no momento de submissão da candidatura</p> <p>O nº de pessoas é calculado através do nº de alojamentos efetivamente ligados * nº médio de pessoas por agregado familiar da(s) freguesia(s) [Anexo A e B] que constituem a área de influência da operação ou lugar(es) [Anexo C e D] que constituem a área de influência da operação, considerando a população residente dos Censos 2011, dependendo do nível territorial relevante à data da aprovação/reprogramação da operação.</p> <p>No caso de existir mais do que uma freguesia/lugar, dever-se-à somar a população e os alojamentos de todas as unidades territoriais abrangidas e dividir por a população pelo nº de alojamentos para encontrar o rácio nº médio de pessoas por agregado familiar. É este rácio que será aplicado ao nº de alojamentos efetivamente ligados.</p>	<p>no caso de entidades gestoras em baixa: .Número de alojamentos com ligação efetiva (com contratos ativos) na sequência da intervenção que se vai realizar</p> <p>no caso de entidades gestoras em alta: - para o apuramento do nº de alojamentos ligados (dados disponíveis no ano anterior ao da submissão da operação): Volume de água produzido e/ou transportado na infraestrutura (m3) = VPO Alojamentos da Entidade Gestora (aloj) = Aloj EG (dados ERSAR) Volume de água produzido na EG (m3) = VPEP (dados ERSAR) Nº de alojamentos ligados = VPO*AloEG/VPEG</p> <p>O nº de pessoas é calculado através do nº de alojamentos efetivamente ligados * nº médio de pessoas por agregado familiar da(s) freguesia(s) [Anexo A e B] que constituem a área de influência da operação ou lugar(es) [Anexo C e D] que constituem a área de influência da operação, considerando a população residente dos Censos 2011, dependendo do nível territorial relevante à data da aprovação/reprogramação da operação.</p> <p>No caso de existir mais do que uma freguesia/lugar, dever-se-à somar a população e os alojamentos de todas as unidades territoriais abrangidas e dividir por a população pelo nº de alojamentos para encontrar o rácio nº médio de pessoas por agregado familiar. É este rácio que será aplicado ao nº de alojamentos efetivamente ligados através da evidência doc contratos ativos para se apurar o nº de pessoas.</p>	<p>.Número de alojamentos com ligação efetiva (com contratos ativos) na sequência da intervenção que se vai realizar</p> <p>O nº de pessoas é calculado através do nº de alojamentos efetivamente ligados * nº médio de pessoas por agregado familiar da(s) freguesia(s) [Anexo A e B] que constituem a área de influência da operação ou lugar(es) [Anexo C e D] que constituem a área de influência da operação, considerando a população residente dos Censos 2011, dependendo do nível territorial relevante à data da aprovação/reprogramação da operação.</p> <p>No caso de existir mais do que uma freguesia/lugar, dever-se-à somar a população e os alojamentos de todas as unidades territoriais abrangidas e dividir por a população pelo nº de alojamentos para encontrar o rácio nº médio de pessoas por agregado familiar. É este rácio que será aplicado ao nº de alojamentos efetivamente ligados através da evidência doc contratos ativos para se apurar o nº de pessoas.</p>